เอกสารแนบ

เอกสารแนบ 1

สำเนาเอกสารประทานบัตร

เอกสารแนบ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ของ

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
คำขอประทานบัตรที่ 1/2538
(ประทานบัตรที่ 16365/15284)
ตั้งอยู่ที่ ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

กุมภาพันธ์ 2564

เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
เป็นผู้ดำเนินการและรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

จัดทำโดย

บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

204 หมู่ที่ 5 ตำบลหนองบัว อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
โทรศัพท์ 0-2552-3758, 09-3453-5941, 08-3595-7745
โทรสาร 0-2552-3759 email: top.class2@hotmail.com

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของบริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
คำขอประทานบัตรที่ 1/2538 (ประทานบัตรที่ 16365/15284)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ของ

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

คำขอประทานบัตรที่ 1/2538

(ประทานบัตรที่ 16365/15284)

ตั้งอยู่ที่ ตำบลบางงา อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

กุมภาพันธ์ 2564

เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
เป็นผู้ดำเนินการและอำนวยงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

จัดทำโดย

บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการเหมืองแร่หินบูน เพื่อจุดประสงค์การแต่งแร่ ของบริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
คำขอประทานบัตรที่ 1/2538 (ประทานบัตรที่ 16365/13284)
ตั้งอยู่ที่ ตำบลตาลาน อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย
ต้องมีหลักฐานผู้รับผิดชอบแต่งแร่

ตารางที่ 1: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	1. ให้มีจุดรับเรื่องการร้องทุกข์ความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจการอื่นที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียนผู้รับอนุญาตมีหน้าที่ต้องดำเนินการแก้ไข และให้ทราบผลเรื่องดังกล่าวแก่ผู้ร้องเรียนทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	2. ให้ดำเนินการปรับปรุงพื้นที่บริเวณการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่ที่มีอุบัติการใช้ประโยชน์แล้ว ตามแนวทางที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ตามแนวพื้นที่ที่ได้จากการทำเหมือง	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	3. ผู้ยื่นประทานบัตรจะต้องวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง และเยียวยาผู้ที่ได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 หรือที่มีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมภายหลัง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ให้เป็นไปตามที่ กพร. กำหนด	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 1: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	4. ผู้ยื่นประทานบัตรจะต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดต่อบุคคลภายนอก ครอบคลุมความเสียหายต่อชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สินของบุคคลภายนอก ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดประเภทและขนาดของการทำเหมืองแร่ที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการมีหลักประกันความรับผิดต่อบุคคลภายนอก พ.ศ. 2562 และต้องจัดการประกันภัยดังกล่าวให้มีผลบังคับตลอดระยะเวลาการทำเหมืองแร่ ครอบคลุมถึงบุคคลภายนอกที่ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ และให้ทำประกันภัยดังกล่าวให้มีจำนวนเงินเอาประกันภัยสำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นแต่ละครั้งสำหรับการเสียชีวิต ทุพพลภาพถาวรสิ้นเชิงหรือบางส่วน และค่ารักษาพยาบาลที่จำเป็นและสมเหตุสมผลของผู้ได้รับความเสียหาย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ให้เป็นไปตามที่ กพร. กำหนด	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	5. ในกรณีที่ผู้ยื่นประทานบัตรมีความจำเป็นต้องการแก้ไขแบบประทานบัตรเพื่อขอดำเนินการเหมืองแร่ในลายแผนที่ใบอนุญาตประทานบัตรเดิมที่ได้รับอนุญาตไว้ ซึ่งมีการขยายขอบเขตการทำเหมืองแร่ออกไปนอกเขตพื้นที่ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ดำเนินการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการมีหลักประกันความรับผิดต่อบุคคลภายนอก พ.ศ. 2562 ก่อนที่จะมีการยื่นคำขอแก้ไขแบบประทานบัตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	3.3 หากพื้นที่ว่างระหว่างอาคารไม่เพียงพอต่อการจัดเก็บวัสดุก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องจัดหาพื้นที่เพิ่มเติมนอกเขตโครงการ หรือพื้นที่ภายนอกที่ได้รับอนุญาตไว้ล่วงหน้า โดยห้ามกองวัสดุในที่ดินของผู้มีสิทธิในที่ดินโดยไม่ได้รับอนุญาต รวมถึงต้องจัดทำแนวป้องกันชั่วคราว เช่น รั้วสังกะสี หรือผ้าใบกันฝุ่น ล้อมรอบบริเวณกองวัสดุ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นและเศษวัสดุสู่ภายนอก	-พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	-	-บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	3.4 หากพื้นที่ก่อสร้างมีแนวกองดินหรือสิ่งกีดขวางชั่วคราว ให้ดำเนินการจัดทำรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการให้สำนักงานโยธาและผังเมืองจังหวัดพิษณุโลก ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วันก่อนดำเนินการ พร้อมทั้งประกาศแจ้งให้ประชาชนในพื้นที่ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ก่อนเริ่มดำเนินการ	-พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	-	-บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	3.5 ในกรณีการทำงานเชื่อมหรือการกระทำใดๆ ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ ต้องมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งขนาดไม่น้อยกว่า 15 กิโลกรัม จำนวนอย่างน้อย 2 เครื่อง ประจำอยู่ในบริเวณที่ปฏิบัติงาน และต้องมีผู้ควบคุมงานที่ได้รับการฝึกอบรมการใช้งานอุปกรณ์ดับเพลิงอยู่ประจำตลอดเวลาที่มีการทำงาน	-พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	-	-บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	7. ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำแผนการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการก่อสร้างอย่างละเอียด โดย 2 ครั้ง ก่อนให้ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้างตามขั้นตอนต่างๆ ของโครงการ เช่น หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการฯ ที่ได้ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งสุดท้ายก่อนการเปิดดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเอกสารให้ผู้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการเรียบร้อยแล้ว (ม.ค. 2561)	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	ตามมาตรการจัดการสิ่งแวดล้อม	-บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	8. เจ้าของโครงการต้องรับผิดชอบต่อการร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ตามแนวทางที่ได้รับความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการรายงานให้ทราบ ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้รับเหมาจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการต่างๆ	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	-	-บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ทางคูมีประยงค	1. ให้ขุดขึ้นที่ใช้ดำเหมืองจากแนวขอบเขตโครงการเป็นระยะห่างไม่น้อยกว่า 10 เมตร และทำทางระบายน้ำล้อมรอบบริเวณที่ขุดเป็นระยะ 10 เมตร และร่องระบายน้ำรอบบ่อเหมืองเพื่อป้องกันน้ำฝนไหลลงสู่บ่อเหมือง (รูปที่ 1 ถึงรูปที่ 6)	- บริเวณแนวเขตพื้นที่ดำเนินการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	2. กำหนดการปิดหน้าเหมืองที่มีการขุดและดำเนินการขุดลึกลงไปเรื่อยๆ ตามแนวแผนผังการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองแบบขั้นบันได (ปิดหน้าเหมืองก่อนดำเนินการขุดขั้นใหม่ มีความสูงของขั้นไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างของขั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 เมตร และมีมุมความลาดเอียงของหน้าเหมืองไม่เกิน 35 องศา	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	3. ห้องไม่ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในระหว่างมีฝนตกชุกหรือช่วงฤดูฝนใหม่ ๆ ทั้งนี้เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	4. จัดให้มีพื้นที่กองเก็บเปลือกดินและหินที่ขุดได้ในแต่ละวัน ตามที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการ คือ บริเวณพื้นที่ประมาณ 3 - 3 - 6 ไร่ ตั้งอยู่ในที่ลาดเอียงไม่ให้ลาดชันจนเกินไป และบริเวณ บริเวณพื้นที่ประมาณ 2 - 0 - 42 ไร่ ตั้งอยู่ในที่ลาดเอียงไม่ชันจนเกินไปจากการ การเก็บกองเข้าระบบ 2 ชั้นสูงชั้นละ 3 เมตร ความลาดชันประมาณ 30 องศา เพื่อใช้ประโยชน์ในการ และใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่ทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 (ต่อ) ทางคูมีประยงค	5. ให้ดำเนินการก่อสร้างคันดิน ขนาดฐานกว้าง 6 เมตร ความสูง 1.5 เมตร สันบนกว้าง 2 เมตร ก่อสร้างรูระบายน้ำ ขนาดกว้างประมาณ 1.5 เมตร ความลึก 1 เมตร ความกว้างด้านล่าง 1 เมตร พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและต้นไม้ยืนต้นที่มีใบเขียวตลอดปี ในพื้นที่ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ ทิศตะวันตกเฉียงเหนือและทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย	- บริเวณแนวเขตโครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	6. ให้ติดตั้งและดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจากบริเวณพื้นที่ทำเหมือง เมื่อระยะการขุดลึกลงไปถึงระดับน้ำใต้ดิน ตามแผนการขุดและขั้นตอนการทำเหมืองแบบขั้นบันได	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
1.2 คุณภาพอากาศ	1. ให้ใช้น้ำรถบรรทุกน้ำ เพื่อฉีดพรมบนถนนลูกรังในช่วงที่มีการขนส่งวัสดุก่อสร้างและเส้นทางขนส่งผู้โดยสาร อย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศที่มีสภาพเป็นความชื้นสูงตลอดเวลา เว้นช่วงการฉีดพรมในช่วงฝนตกหนัก และให้ความระมัดระวังในการขับขี่ยานพาหนะขนส่งวัสดุก่อสร้างและขนส่งผู้โดยสารในพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียงอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	2. กำหนดให้การขนส่งวัสดุก่อสร้างและขนส่งผู้โดยสารในพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งผู้โดยสารในช่วงที่มีการขนส่งวัสดุก่อสร้างและขนส่งผู้โดยสาร ต้องไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านชุมชน พร้อมทั้งปิดคลุมผ้าใบตลอดเวลาขนส่งวัสดุก่อสร้างและขนส่งผู้โดยสาร ไม่ให้มีวัสดุก่อสร้างและขนส่งผู้โดยสารตกหล่นบนถนนลูกรังในช่วงที่มีการขนส่งวัสดุก่อสร้างและขนส่งผู้โดยสาร ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น ระหว่างเวลา 07.30-08.00 น. และ 16.30-17.30 น.	- บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	3. ให้ปรับเกลี่ยและบดอัดผิวถนนลูกรังในพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งผู้โดยสารให้เรียบอยู่เสมอ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากการขนส่งวัสดุ	- บริเวณพื้นที่ดำเนินการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 (ต่อ) คุณภาพอากาศ	6.ให้ปรับปรุงผิวถนนที่เป็นลูกรังและเป็นหลุมเป็นบ่อ และจัดให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณที่มีการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมขั้นมูลฐาน ฉบับที่ 13 (พ.ศ.2550) เรื่อง ให้นิยามคำว่าโรงงานหินบดหรือย่อยหินและการผลิตหินย่อยหรือทรายตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน ลงวันที่ 12 มกราคม 2535 พร้อมทั้งรูปข้างท้ายประกาศฯ ในระหว่างการก่อสร้างโครงการฯ ในส่วนของบริเวณที่มีการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	-บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง	-ตลอดอายุโครงการก่อสร้าง	อยู่ในค่าดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
1.3 ระดับเสียง	1. กำหนดให้ทำงานเฉพาะในช่วงเวลากลางวัน คือ เวลา 08.30-17.00 น. และพักเที่ยงการดำเนินการไม่ ๆ ในช่วงเวลา 18.00-06.00 น. ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของชุมชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง	-บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	-ตลอดอายุโครงการก่อสร้าง	-	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	2. ให้ทำการตรวจสภาพ ซ่อมแซม และดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ และดำเนินการให้เป็นไปตามคู่มือการใช้งานของเครื่องจักรนั้น ๆ	-เครื่องจักรและอุปกรณ์	-ตลอดอายุโครงการก่อสร้าง	อยู่ในค่าดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
1.4 การใช้วัตถุระเบิด	1. ให้ดำเนินการใช้วัตถุระเบิดตามแผนที่กำหนดการใช้งานเพื่อ โดยให้มีการแจ้งการเตือนผู้สูญหายไม่น้อย 72.30 ชั่วโมงก่อนการใช้ดำเนินการแต่ละครั้ง ให้ทำการระเบิดในเวลา 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. โดยก่อนการระเบิดแต่ละครั้งให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพื้นที่ปลอดภัยในรัศมี 100 เมตร และให้มีผู้ดูแลเฝ้าให้มีระยะห่างไม่น้อยกว่า 500 เมตร จากจุดที่ระเบิด พร้อมทั้งจัดทำป้ายเตือนบริเวณทางเข้าออกเพื่อแจ้งเตือนประชาชนให้ทราบถึงวันและเวลาที่มีการใช้วัตถุระเบิดไว้ด้วย ระยะห่างระหว่างหลุมเจาะ ระยะห่างระหว่างแถวเจาะ ขนาดของหัวเจาะ ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ต่อหลุมเจาะ ชนิดของวัตถุระเบิดที่ใช้ ขนาดของหินที่ได้จากการระเบิดแต่ละครั้ง ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศกรมโยธาธิการ เรื่อง การระเบิดย่อยหินที่มีขนาดใหญ่ ให้ใช้เครื่องมือหรือเครื่องจักรอื่นแทน	-บริเวณพื้นที่ทำงานขุดเจาะ	- ตลอดอายุโครงการก่อสร้าง	อยู่ในค่าดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 (ต่อ) การใช้วัตถุระเบิด	2. ในการระเบิดหินในพื้นที่ดูแลรักษาป่าสงวนแห่งชาติ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีสัตว์ป่าอาศัยอยู่ จะต้องมีการประกาศให้ประชาชนทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 30 วันก่อนวันระเบิด และให้ประกาศให้ทราบอีกครั้งในวันที่จะมีการระเบิด ณ บริเวณที่ทำการของหน่วยงานที่ดูแลรักษาป่าสงวนแห่งชาติ และจะต้องมีการตรวจสอบพื้นที่ก่อนการระเบิดทุกครั้ง โดยให้มีการตรวจสอบพื้นที่ก่อนการระเบิดในเวลากลางวันและกลางคืน ก่อนการระเบิดทุกครั้ง	-บริเวณพื้นที่ดูแลรักษาป่าสงวนแห่งชาติ ในพื้นที่	-ตลอดอายุโครงการก่อสร้าง	อยู่ในค่าดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	3. ให้มีการกำหนดผู้รับผิดชอบการดำเนินการใช้วัตถุระเบิด จากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุระเบิด เช่น ผู้ควบคุมการใช้วัตถุระเบิด เพื่อให้การระเบิดเป็นไปตามหลักวิชาการ และง่ายต่อการตรวจสอบ	-บริเวณพื้นที่ทำงานขุดเจาะ	-ตลอดอายุโครงการก่อสร้าง	อยู่ในค่าดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	4. มีข้อมูลการระเบิดให้หน่วยงานที่การใช้พื้นที่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ประกอบด้วย ชนิดของวัตถุระเบิดที่ใช้ ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ในแต่ละครั้ง ระยะห่างระหว่างหลุมเจาะ ระยะห่างระหว่างแถวเจาะ ขนาดของหัวเจาะ ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ต่อหลุมเจาะ ขนาดของหินที่ได้จากการระเบิดแต่ละครั้ง	-บริเวณพื้นที่ทำงานขุดเจาะ	-ตลอดอายุโครงการก่อสร้าง	อยู่ในค่าดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
1.5 อุบัติเหตุและอุบัติภัย	ให้ติดป้ายเตือนเกี่ยวกับการใช้วัตถุระเบิดในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ป้ายเตือนให้ชัดเจน ขนาดไม่น้อยกว่า 1.50 x 2.50 เมตร ตามประกาศกรมโยธาธิการ เรื่อง การกำหนดป้ายเตือนเกี่ยวกับการใช้วัตถุระเบิดในการก่อสร้าง ลงวันที่ 12 มกราคม 2535	-บริเวณพื้นที่ทำงานขุดเจาะ	-ตลอดอายุโครงการก่อสร้าง	อยู่ในค่าดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	2. ให้จัดป้ายจราจรเตือนบน 1 ป้าย ขนาดพื้นที่ 810 ตารางเมตร ความสูง 3 เมตร พร้อมทั้งให้จัดการตรวจสอบและซ่อมแซมป้ายจราจรให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ และดูแลรักษาป้ายให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่ตลอดเวลาที่มีการก่อสร้างโครงการ	-บริเวณพื้นที่ทำงานขุดเจาะ	-ตลอดอายุโครงการก่อสร้าง	อยู่ในค่าดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 (ต่อ) คุณภาพอากาศและคุณภาพน้ำ	5. ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณที่ทำงานก่อสร้าง บริเวณที่ทำงานก่อสร้าง ทางเข้าออกโครงการ และบริเวณที่มีการขนส่งวัสดุก่อสร้างและเศษวัสดุ ทั้งในและนอกพื้นที่โครงการ อย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง ในช่วงเวลาที่มีการก่อสร้าง และในช่วงที่มีอากาศแห้งแล้ง หรือมีฝุ่นละอองมาก ทั้งนี้ ปริมาณน้ำที่ใช้ในการฉีดพรมจะต้องเพียงพอที่จะไม่ทำให้เกิดน้ำขังหรือไหลนองบนพื้นผิวจราจร	-บริเวณที่ทำงานก่อสร้าง -บริเวณทางเข้าออกโครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง	อยู่ในงบดำเนินการ	-บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
1.6 ปฐพีวิทยาและทรัพยากรดิน	1. ในระหว่างการดำเนินการก่อสร้าง ในพื้นที่ที่จำเป็นต้องมีการปรับหน้าดิน หรือความลึกของการขุดดินมากกว่า 1.5 เมตร ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีการเก็บรักษาหน้าดินไว้ในบริเวณที่เหมาะสม เพื่อนำกลับมาใช้ในการปรับปรุงพื้นที่หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	-บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง	อยู่ในงบดำเนินการ	-บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	2. ห้ามการทิ้งวัสดุหรือสิ่งของใดๆ ที่ไม่ใช่ดินลงในพื้นที่ที่ได้ปรับปรุงหน้าดินแล้ว หรือในบริเวณที่ได้ปลูกต้นไม้ไว้แล้ว โดยเด็ดขาด	-บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง	อยู่ในงบดำเนินการ	-บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	3. จัดให้มีการตรวจสอบการปนเปื้อนของน้ำมันหรือสารเคมีในดินบริเวณที่มีการจัดเก็บหรือใช้งานน้ำมันเชื้อเพลิงหรือสารเคมี	-บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง	อยู่ในงบดำเนินการ	-บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	4. ห้ามการทิ้งวัสดุหรือสิ่งของใดๆ ที่ไม่ใช่ดินลงในพื้นที่ที่ได้ปรับปรุงหน้าดินแล้ว หรือในบริเวณที่ได้ปลูกต้นไม้ไว้แล้ว โดยเด็ดขาด	-บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง	อยู่ในงบดำเนินการ	-บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	5. ให้มีการตรวจสอบและเฝ้าระวังการพังทลายของดินบริเวณที่มีการขุดดินลึกมากกว่า 1.5 เมตร อย่างสม่ำเสมอ	-บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง	อยู่ในงบดำเนินการ	-บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 (ต่อ) ปฐพีวิทยาและทรัพยากรดิน	6. ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีการเก็บรวบรวมน้ำเสียจากการใช้งานของคนงานก่อสร้างในพื้นที่โครงการ ให้ได้รับการบำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ก่อนการระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ	-บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง	อยู่ในงบดำเนินการ	-บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	6.1 เลือกขนาดของถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปให้เหมาะสมกับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจริง โดยพิจารณาจากจำนวนคนงานก่อสร้างในแต่ละช่วงเวลา	-บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง	อยู่ในงบดำเนินการ	-บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	6.2 ดำเนินการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในตำแหน่งที่เหมาะสม ห่างจากแหล่งน้ำธรรมชาติและบ่อน้ำตื้นของชุมชนในระยะที่ปลอดภัย	-บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง	อยู่ในงบดำเนินการ	-บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	6.3 มีการดูแลรักษาถังบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต	-บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง	อยู่ในงบดำเนินการ	-บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	6.4 มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ก่อนการระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ หรือแหล่งน้ำผิวดินอื่นๆ ในบริเวณใกล้เคียง	-บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง	อยู่ในงบดำเนินการ	-บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	6.5 หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้รับจ้างในการดูแลรักษาถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	-บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง	อยู่ในงบดำเนินการ	-บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	7. เมื่อมีการดำเนินการขุดดินลึกมากกว่าที่กำหนดไว้ในรายงานนี้ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามขั้นตอนที่ได้ให้ไว้ในรายงานนี้ อย่างเคร่งครัด และต้องดำเนินการวิเคราะห์เสถียรภาพของหน้าดินเพิ่มเติมก่อนเสมอ เพื่อประเมินว่าการทำงานในสภาพดังกล่าวมีความปลอดภัยหรือไม่ หากไม่มีความปลอดภัยให้ดำเนินการเสริมกำลังความลาดชันหรือใช้วิธีการอื่นที่เหมาะสมก่อนดำเนินการต่อไป	-บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง	อยู่ในงบดำเนินการ	-บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 (ต่อ) ปฏิกิริยาและสนุสนุน	3. ให้ทำสัญญาจ้างงานรายวันโดยตรงกับคนงาน และจะมีนักจัดหาแรงงานรับจ้างไว้ควบคุมดูแลงานอีกครั้ง ทางผู้รับจ้างก็จะมีผู้ดูแลงานไม่เกินความเหมาะสม โดยเฉพาะในกรณีที่มีการจ้างงานในช่วงเวลากลางคืน เป็นต้น เพื่อมิให้เกิดปัญหาต่อชุมชนโดยรอบ ทั้งนี้ผู้รับเหมาจะต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้ชาวบ้านในพื้นที่ทราบล่วงหน้าก่อนการดำเนินการก่อสร้าง และต้องมีการจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ชาวบ้านในพื้นที่ทราบถึงช่วงเวลาการก่อสร้างที่ชัดเจน	-บริเวณพื้นที่ดำเนินการ	-ตลอดอายุงานก่อสร้าง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	9. หลังจากมีการดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทางผู้รับจ้างจะมีการเก็บวัสดุต่างๆ ที่เหลือใช้ในโครงการที่ได้ทำการขนย้ายมาไว้ ทางโครงการจะดำเนินการจัดเก็บและนำกลับไปใช้ในโครงการต่อไป ส่วนวัสดุที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้ ทางโครงการจะดำเนินการขนย้ายไปทิ้งในพื้นที่ที่ทางราชการกำหนดไว้	-บริเวณพื้นที่ดำเนินการ	-ตลอดอายุโครงการก่อสร้าง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	1. ให้คุมสภาพภูมิทัศน์ที่มีอยู่เดิม และปลูกต้นไม้ทดแทนในพื้นที่ที่ไม่สามารถรักษาต้นไม้ไว้ได้ เช่น ตะแบกใบใหญ่ ประดู่ป่า ราชพฤกษ์ ยางนา ตะเคียนทอง ในอัตราส่วน 10 ต้น ต่อ 50 ต้น และบนพื้นที่ว่างรอบโรงงาน ระยะปลูก 2x2 เมตร และเว้นพื้นที่ว่างรอบๆ ต้นไม้ที่ปลูกไว้ ประมาณ 1 ตารางเมตร เพื่อเป็นพื้นที่ให้ต้นไม้ได้เจริญเติบโตอย่างเต็มที่	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุงานก่อสร้าง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	2. ให้ดำเนินการตัดแต่งกิ่งไม้ที่ยื่นออกมาเหนือบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และห้ามมิให้ตัดโค่นต้นไม้	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุงานก่อสร้าง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	3. ให้ควบคุมมิให้คนงานก่อสร้างตัดต้นไม้ที่อยู่นอกพื้นที่ก่อสร้าง และห้ามมิให้คนงานก่อสร้างล่าสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุงานก่อสร้าง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
3. คุณภาพใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1. ก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ ทางผู้รับจ้างจะมีการประชาสัมพันธ์ให้ชาวบ้านในพื้นที่ทราบถึงระยะเวลาการก่อสร้าง ขั้นตอนการก่อสร้าง และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้าง	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุงานก่อสร้าง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	2. ทำการปรับปรุงภูมิทัศน์ของพื้นที่ก่อสร้างหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ โดยการปลูกไม้ดอกไม้ประดับตามแนวรั้วโครงการ และให้ปลูกต้นไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ เช่น ตะแบกใบใหญ่ ประดู่ป่า ราชพฤกษ์ ยางนา ตะเคียนทอง ในอัตราส่วน 10 ต้น ต่อ 50 ต้น และบนพื้นที่ว่างรอบๆ ต้นไม้ที่ปลูกไว้ ประมาณ 1 ตารางเมตร เพื่อเป็นพื้นที่ให้ต้นไม้ได้เจริญเติบโตอย่างเต็มที่	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุงานก่อสร้าง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์	- ควรมีการดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงรายละเอียดของโครงการ ระยะเวลาดำเนินการ ขั้นตอนการก่อสร้าง และมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ ให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจกับประชาชนในพื้นที่ ก่อนการดำเนินการก่อสร้างโครงการ ตลอดจนการแจ้งข่าวสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ทั้งในช่วงก่อสร้างและดำเนินการ	-บริเวณพื้นที่ดำเนินการก่อสร้างโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ในอยู่ในค่าบริหารจัดการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
3.3 การคมนาคม	1. การขนส่งแรงงานควรมีการจัดรถรับ-ส่งพนักงานโดยเฉพาะ และควรมีการควบคุมความเร็วในการขับขี่ของรถยนต์ขนส่งไม่เกิน 15 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในช่วงที่มีการขนส่งพนักงานเข้าออกโครงการ ทั้งนี้ควรหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน (07.00-08.00 น. และ 15.30-16.30 น.)	-ระหว่างการดำเนินโครงการก่อสร้าง	ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในค่าดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	2. ให้มีการติดตั้งเครื่องหมายจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และกำหนดให้ระยะทางประมาณ 50, 100 และ 200 เมตร ก่อนถึงทางเข้า-ออกโครงการ ให้มีป้ายเตือนเกี่ยวกับการเข้า-ออกของรถบรรทุกขนส่งวัตถุดิบ และรถบรรทุกขนส่งผลิตภัณฑ์	-บริเวณเส้นทางขนส่ง และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในค่าดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	3. ให้ขุดเจาะทางเข้าออกโครงการให้อยู่ในระดับที่ไม่ลาดชันมากเกินไป และมีที่ว่างบริเวณทางเข้าออกโครงการสำหรับรถบรรทุกขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ เพื่อป้องกันการจราจรติดขัดบริเวณหน้าโครงการ	-บริเวณเส้นทางขนส่ง	-ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในค่าดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 (ต่อ) การคมนาคม	4. ให้ทำการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบไอเสีย และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	-ถนนทางเข้าออกโครงการอุตสาหกรรม	-ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในค่าดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	5. ให้ทำป้ายจราจรบริเวณทางเข้าออกโครงการ ให้ชัดเจนตามมาตรฐานกรมทางหลวง เช่น ป้ายบ่งชี้ให้ทราบว่าเป็นทางเข้าออกโครงการ ป้ายบ่งชี้ให้ทราบว่าเป็นทางโค้ง และป้ายบังคับให้ชะลอความเร็วของรถยนต์ ทั้งนี้ควรติดตั้งป้ายจราจรดังกล่าวในระยะห่างที่เหมาะสม	-ทางเข้าออกโครงการอุตสาหกรรม	-ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในค่าดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
3.4 ภาชนะรองรับและภาชนะบรรจุ	- ให้การติดตั้งภาชนะรองรับขยะมูลฝอยและภาชนะบรรจุมีการออกแบบที่เหมาะสม	-ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในค่าดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	1. ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีความเหมาะสมในการทำงานก่อน และควรปฏิบัติให้เป็นไปตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งระหว่างประชาชนกับโครงการ	-ชุมชนบริเวณรอบโครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	ไม่สามารถประเมินได้	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	2. ให้จัดตั้ง "กองทุนพัฒนาชุมชนรอบพื้นที่โครงการ" เพื่อเป็นแหล่งประสานงานในการดำเนินโครงการพัฒนาชุมชนรอบโครงการ โดยจัดสรรเงินจากรายได้ของโครงการ ในอัตราร้อยละ 1 ของรายได้ก่อนหักภาษี	-บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	ให้เป็นไปตามที่กำหนด	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 (ต่อ) สภาพเศรษฐกิจสังคม	3. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการประสานงานขึ้น ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ฝ่ายบริหารการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนชุมชน ซึ่งมีหน้าที่บริหารจัดการชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง และการประสานงานในการดำเนินการต่างๆ ในพื้นที่ก่อสร้าง ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน และจัดการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง รวมทั้งให้ตัวแทนจากการดำเนินการของคณะกรรมการประสานงานนี้ร่วมประชุมกับผู้รับจ้างก่อสร้างอย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	-บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	-ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง	ให้เป็นไปตามที่กรมกำหนด	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	4. ให้มีการจัดประชุมคณะกรรมการหมู่บ้านอย่างสม่ำเสมอ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง อย่างน้อย 2 ครั้ง ได้แก่ ก่อนดำเนินการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนชุมชน เพื่อชี้แจงแผนงานและมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม และระดมความคิดเห็นจากประชาชนในพื้นที่ เป็นต้น เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจในการก่อสร้างและการดำเนินงานของโครงการ	-บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	หมู่บ้านดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	5. ให้สร้างความสัมพันธ์อันดีกับชาวบ้านโดยการรับประทานอาหารร่วมกับชาวบ้าน ทำกิจกรรมร่วมกับชาวบ้าน เช่น การลงแข่งฟุตบอล การประเมินสถานที่ การประชุมร่วมกับชาวบ้าน การเข้าพบผู้นำท้องถิ่น ตลอดจนการให้ความรู้ประชาสัมพันธ์ และปรับปรุงข้อมูลพื้นฐานทางสังคมในพื้นที่ เป็นต้น เพื่อให้ความสัมพันธ์อันดีกับชาวบ้านโดยรอบก่อนเริ่มโครงการ	-บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	หมู่บ้านดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 (ต่อ) สภาพเศรษฐกิจสังคม	6. ให้จัดเตรียมถังบรรจุน้ำ สำหรับเติมน้ำให้กับชุมชนโดยรอบที่มี 3 ที่ (ถังขนาดจุ 3 ลบ.ม.) ในพื้นที่ตำบลเหมืองจี้ จำนวน 7 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านเหมืองจี้ หมู่ที่ 1 บ้านเหมืองจี้ หมู่ที่ 2 บ้านเหมืองจี้ หมู่ที่ 3 บ้านเหมืองจี้ หมู่ที่ 4 บ้านเหมืองจี้ หมู่ที่ 5 บ้านเหมืองจี้ หมู่ที่ 6 และบ้านเหมืองจี้ หมู่ที่ 7 โดยมีปริมาณน้ำไม่น้อยกว่า 10,000 ลิตร หรือเติมเต็มถังน้ำของแต่ละชุมชน โดยชุมชนที่ใกล้ที่สุด 3 ลำดับ คือ หมู่ที่ 3 หมู่ที่ 7 และหมู่ที่ 15 จะต้องไปทำ 2 ครั้งต่อสัปดาห์ และชุมชนที่เหลือให้เติม 1 ครั้งต่อสัปดาห์	-ชุมชนโดยรอบรัศมี 3 กิโลเมตรของพื้นที่ตำบลเหมืองจี้ จำนวน 9 หมู่บ้าน	-ตั้งแต่ช่วงเริ่มก่อสร้างพื้นที่โครงการ	หมู่บ้านดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน	- ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และกระบวนการดำเนินงานต่างๆ ของโครงการ ให้ประชาชนในพื้นที่ และพื้นที่ใกล้เคียงทราบ เช่น การจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ ณ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และสถานที่ราชการในพื้นที่ เป็นต้น	-บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง	หมู่บ้านดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
4.3 การสาธารณสุข	- ให้จัดตั้ง "กองทุนป้องกันสุขภาพ" เพื่อเป็นการประสานในการป้องกันสุขภาพของชุมชนที่ใกล้เคียง โดยมีหน้าที่ดูแลและรักษาพยาบาลเบื้องต้นแก่คนงานก่อสร้างและชุมชนใกล้เคียง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ	-บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง	ให้เป็นไปตามที่กรมกำหนด	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างดำเนินการก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 เสียงและเสียงและความสั่นสะเทือน	1. ให้จัดการและกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการ เช่น หมวกนิรภัย ...	- หน้างานของโครงการ - บริเวณ...	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	อยู่ในค่าดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	2. จัดให้มีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน ...	- หน้างานของโครงการ - บริเวณ...	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	อยู่ในค่าดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	3. ให้ดำเนินการตามกฎกระทรวง ...	- หน้างานของโครงการ - บริเวณ...	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	อยู่ในค่าดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างดำเนินการก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 (ต่อ) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	4. เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวง อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ...	- หน้างานของโครงการ - บริเวณ...	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	อยู่ในค่าดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
4.5 ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และวัฒนธรรม	- ในกรณีการขุดค้นหรือขนย้ายสิ่งที่น่าสงสัยว่าจะเป็นวัตถุโบราณ ...	- บริเวณพื้นที่โครงการ - ตลอดระยะเวลาดำเนิน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนิน	อยู่ในค่าดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
4.6 จัดเก็บขยะ	1. ดำเนินการให้มีระบบการคัดแยกขยะ ...	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ค่าแรงพื้นฐานพื้นที่การทำงานนั้น	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	2. ให้ขุดลอกเศษวัสดุที่ปนเปื้อนน้ำมันหรือสารเคมีออกจากบริเวณที่จัดเก็บ ...	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนิน	อยู่ในค่าดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและ/หรือบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ/หรือบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.8 (ต่อ) ทัศนียภาพ	3. กำหนดให้พื้นที่ระหว่างขอบบ่อและแนวเขตที่ดินโดยรอบ ให้เว้นแต่ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร ยกเว้นบริเวณทางเข้าออก โดยการปลูกพืชคลุมดิน และพุ่มเตี้ย เพื่อเป็นการลดผลกระทบต่อทัศนียภาพ และเป็นการป้องกันน้ำฝนไหลชะล้างหน้าดิน 4. กำหนดให้การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง ทางบริษัทฯ จะดำเนินการปลูกพืชคลุมดิน ตามที่เสนอไว้ในแผนฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองของโครงการ อย่างเคร่งครัด เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองที่ฟุ้งกระจายได้ อีกทั้ง ช่วงปีที่ 1 ทำการปรับรูปลักษณะภูมิประเทศ ปรับเกลี่ยพื้นที่ให้มีความลาดเอียงไม่เกิน 35 องศา ปลูกพืชคลุมดิน ความสูงไม่เกิน 10 เมตร จากขอบบ่อประทานบัตร รวมพื้นที่ปลูกป่าทดแทนในช่วงปีที่ 1 เนื้อที่ประมาณ 34.32 ไร่ ช่วงปีที่ 2 ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองขั้นบันได ที่สร้างขึ้นมาทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 6.08 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิม บริเวณพื้นที่ที่ไม่ได้ทำเหมืองกันระยะ 10 เมตร จากขอบบ่อประทานบัตร รวมพื้นที่ปลูกป่าทดแทนในช่วงปีที่ 2 เนื้อที่ประมาณ 54.32 ไร่ ช่วงปีที่ 3 ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองขั้นบันได ที่สร้างขึ้นมาทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 6.49 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิม บริเวณพื้นที่ที่ไม่ได้ทำเหมืองกันระยะ 10 เมตร จากขอบบ่อประทานบัตร รวมพื้นที่ปลูกป่าทดแทนในช่วงปีที่ 3 เนื้อที่ประมาณ 43.30 ไร่	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	หน่วยงานดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและ/หรือบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ/หรือบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.8 (ต่อ) ทัศนียภาพ	ช่วงปีที่ 4-6 ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองขั้นบันได ที่สร้างขึ้นมาทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 19.39 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิม บริเวณพื้นที่ที่ไม่ได้ทำเหมืองกันระยะ 10 เมตร จากขอบบ่อประทานบัตร รวมพื้นที่ปลูกป่าทดแทนในช่วงปีที่ 4-6 เนื้อที่ประมาณ 66.78 ไร่ ช่วงปีที่ 7-8 ขอบเขตดำเนินการทำเหมือง - ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองขั้นบันได ที่สร้างขึ้นมาทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 30.18 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิม บริเวณพื้นที่ที่ไม่ได้ทำเหมืองกันระยะ 10 เมตร จากขอบบ่อประทานบัตร รวมพื้นที่ปลูกป่าทดแทนในช่วงปีที่ 7-8 เนื้อที่ประมาณ 66.78 ไร่ ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง - พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง สำหรับพื้นที่ดำเนินการทำเหมืองนั้นทางบริษัทฯ จะดำเนินการปรับแต่งหน้าดินที่มีสภาพลาดชันและขรุขระให้เป็นลานเหมืองที่มีความลาดเอียงเล็กน้อย และมีการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองขั้นบันไดให้มีเสถียรภาพและความมั่นคงแข็งแรง และปลูกพืชเพื่อป้องกันการพังทลาย รวมเนื้อที่ประมาณ 73.90 ไร่ ดำเนินการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิม ในบริเวณแนวกันชนที่ไม่ได้ทำเหมืองกันระยะ 10 เมตร จากขอบบ่อประทานบัตร รวมเนื้อที่ประมาณ 66.66 ไร่	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในหน่วยงานดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.6 ด้านการจัดการมูลฝอย	- พื้นที่ใช้ระบายน้ำ พื้นที่ก่อสร้างจะมีการขุดดิน เช่น อาคารสำนักงาน ที่พักอาศัย โรงเรียน โรงพยาบาล ที่ทำการ ไปรษณีย์ โรงไม้ เป็นต้น พื้นที่ก่อสร้างจะมีการขุดดิน และขนย้ายในบริเวณพื้นที่โครงการ และนำดินถมบริเวณ ปรับพื้นที่ และขนย้ายดินส่วนที่เหลือ ๆ จะนำดินไปใช้ในการถมที่ก่อนเริ่มก่อสร้างอาคารสำนักงาน ให้ได้ระดับตามที่ได้ออกแบบไว้ และจะทำการปรับพื้นที่ให้มีความลาดเอียงเล็กน้อย เพื่อการระบายน้ำ และป้องกันการพังทลายของดินบริเวณข้างเคียง เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ประมาณ 23-45 ไร่ - พื้นที่ที่ปรับพื้นที่ทางการทำงานเพื่อก่อสร้างอาคารเสร็จ ๆ พื้นที่ที่ไม่มีการใช้งานในการก่อสร้างหรือก่อสร้างแล้ว ๆ หรือไม่มีการใช้ประโยชน์ ๆ ให้ปรับพื้นที่ให้เรียบร้อย ปรับสภาพพื้นที่ให้ดูสวยงาม ไม่ให้เกิดการพังทลายของดิน ปลูกต้นไม้ยืนต้นเพื่อเป็นร่มเงา และเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน ภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ประมาณ 2-3 ปี เพื่อป้องกันการพังทลายของดินที่ถูกชะล้างจากการขนย้ายวัสดุก่อสร้าง	-ปรับระดับพื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	อยู่ใน ค่าดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3: มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- วัดความหนาแน่นของฝุ่นละอองรวมที่มีขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และค่าความหนาแน่นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ตลอดในระยะ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วัน ต่อเนื่อง โดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler	- จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 8) ได้แก่ 1. หมู่ที่ 1 บ้านร่องห้าหลังที่ปรับที่ที่สุด 2. วัดร่องห้า 3. วัดศูนย์พัฒนาราม 4. โรงเรียนบ้านป่าเมี่ยงพัฒนาวิทยา	- วัดจำนวน 2 ครั้ง ในช่วงเดือนรุนแรงที่สุด เฉลี่ยจำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนกันยายน จำนวน 1 ครั้ง	24,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	- ทัศนวิสัยการมองเห็น (Opacity) ที่บุคคลมองเห็นควันดำจากปล่องระบายอากาศของเครื่องจักรในการผลิตในระยะเวลาที่เครื่องจักรทำงานสูงสุดในแต่ละวัน	- จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 8) คือ บริเวณโรงไม้ของบริษัทฯ		4,000 บาท/ครั้ง	
2. เสียงและความสั่นสะเทือน	- วัดระดับเสียงสม่ำเสมอเป็น 1 ชั่วโมง 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (L max) เป็นเวลา 3 วัน ต่อเนื่อง โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter)	- จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 8) ได้แก่ 1. หมู่ที่ 1 บ้านร่องห้าหลังที่ปรับที่ที่สุด 2. วัดร่องห้า 3. วัดศูนย์พัฒนาราม 4. โรงเรียนบ้านป่าเมี่ยงพัฒนาวิทยา	- วัด 2 ครั้ง ในช่วงเดือนรุนแรงที่สุด เฉลี่ยจำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนกันยายน จำนวน 1 ครั้ง	25,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาของความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. เสียงและระดับเสียง	- ให้ตรวจวัดระดับเสียงและเสียงรบกวนจากการใช้อุปกรณ์ตรวจวัดเสียงตามวิธีการที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด ในช่วงเวลาที่มีการก่อสร้างอาคาร โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงแบบ (Station Meter)	- จำนวน 4 สถานี (ดูแผนที่ 8) ได้แก่ 1. หมู่ที่ 1 : บ้านแม่ห้วยไคร้ใหญ่ที่สุด 2. วัดใหม่เด่น 3. วัดศูนย์วิทยาราษฎร์ 4. โรงเรียนบ้านหนองเรือแม่ลอบวิทยา	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม-มีนาคม จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม จำนวน 1 ครั้ง	28,000 บาทต่อครั้ง	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
2. คุณภาพน้ำ	ให้เก็บตัวอย่างน้ำมาตรวจวิเคราะห์ โดยมีค่าดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด ด่าง (pH) ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solid) ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solid) ค่าความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ค่าความขุ่น (Turbidity) ปริมาณเหล็ก (Total Iron) และปริมาณซัลเฟต (Sulfate)	- จำนวน 3 สถานี (ดูแผนที่ 8) ได้แก่ 1. บริเวณหัวเขื่อนฝาย 2. บริเวณท้ายฝาย 3. บริเวณจุดเหมืองแร่โครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม-มีนาคม จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม จำนวน 1 ครั้ง	24,200 บาทต่อครั้ง	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาของความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. ปัญหาด้านสังคมและชุมชน	- ให้ตรวจสอบเกี่ยวกับการเกิดประเด็นหรือข้อร้องเรียนต่างๆ ของชุมชนในพื้นที่ศึกษา โดยให้ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่	- บริเวณพื้นที่ดำเนินโครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	-	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
1) เกิดการอพยพแรงงานในท้องถิ่นของชุมชนในพื้นที่ศึกษาหรือไม่ อย่างไร	- บริเวณพื้นที่ดำเนินโครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	-	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
2) ความเข้าใจและการยินยอมของชุมชนในพื้นที่ศึกษาเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ	- บริเวณพื้นที่ดำเนินโครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	-	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
3) มีข้อร้องเรียนหรือข้อขัดแย้งจากชุมชนในพื้นที่ศึกษาหรือไม่	- บริเวณพื้นที่ดำเนินโครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	-	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
4) มีแนวโน้มที่จะเกิดข้อขัดแย้งในชุมชนในพื้นที่ศึกษาหรือไม่ อย่างไร	- บริเวณพื้นที่ดำเนินโครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	-	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
5) หน่วยงานที่มีความรับผิดชอบในด้านสังคมที่มีการแบ่งโซนในแต่ละพื้น	- บริเวณพื้นที่ดำเนินโครงการ	-ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	-	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 3. (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลุ่มการสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	เหตุที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. การสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสาธารณสุข ที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด	- หน้าที่ของผู้รับเหมา	- ให้มีการตรวจสุขภาพก่อนการเข้าทำงานในหน้างานใหม่ทุกครั้งก่อนเข้าทำงานภายใน 30 วัน และมีการตรวจสุขภาพประจำปี ในช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม ของทุกปี	30,000 บาท/ปี	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	2. จัดทำสรุปผลวิเคราะห์ข้อมูลพร้อมเสนอแนะ	- ปริมาณที่เกิดจากการ	- ปีละ 1 ครั้ง ช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม	-	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
7. การคมนาคม	- ให้ติดตามตรวจสอบปริมาณจราจรบริเวณทางเข้าออกโครงการให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- เส้นทางขนส่งวัตถุดิบ	- ทุก 1 เดือน	50,000 บาท/ปี	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

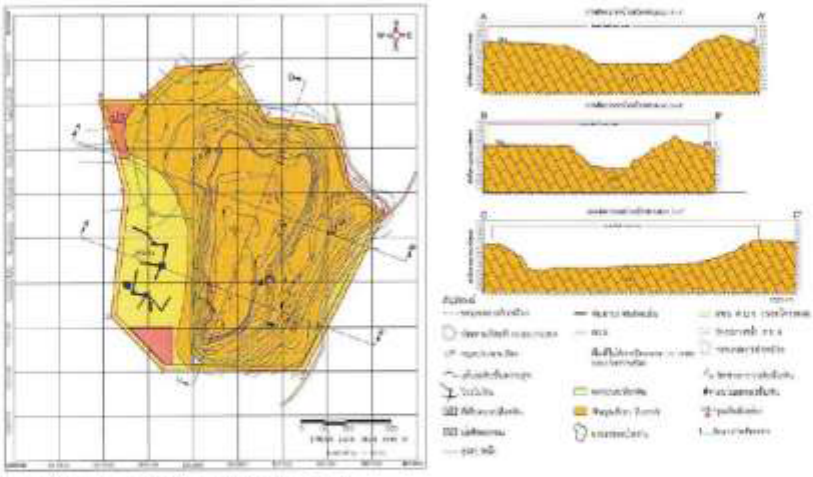
[redacted]

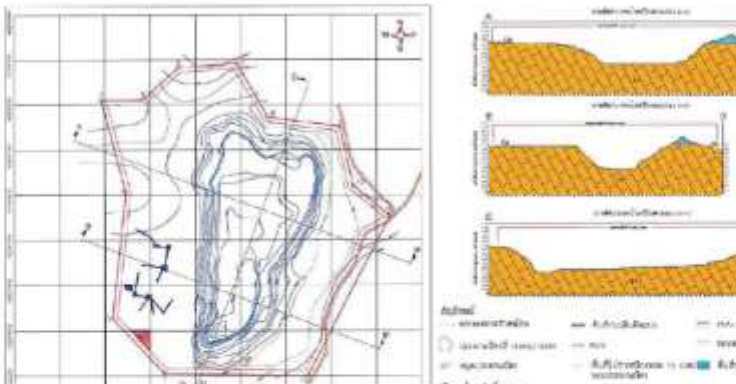
ตารางที่ 3. (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลุ่มการสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	เหตุที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
8. คุณค่าของคุณภาพชีวิต	- ให้มีการสอบถามความคิดเห็นของชุมชน ได้แก่ - สภาพความรู้สึกของชุมชน และการใช้ความเดือดร้อนรำคาญจากโครงการ - ปัญหาและข้อเสนอที่ได้รับจากชุมชนในโครงการ - ความพึงพอใจต่อโครงการ - ความคิดเห็นต่อโครงการ - ความต้องการของชุมชน - ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ - หน้าที่ หรือเรื่อง และการมีส่วนร่วมในกิจ - หน้าที่ ความรู้สึก และการมีส่วนร่วมในกิจ	- ชุมชนเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยตรง ในรัศมี 3 กิโลเมตร รวมถึงผู้ใช้ชุมชน และกลุ่มที่เกี่ยวข้องโดยตรง - หมู่ที่ 1, 2, 3, 7, 9, 10, 11, 13 และ 15 ตำบลเวียง อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย	- ปีละ 1 ครั้ง ช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม	100,000 บาท/ปี	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
9. ทัศนียภาพ	- ให้มีการปลูกต้นไม้ในพื้นที่โครงการ เพื่อบดบังทัศนียภาพ ความสวยงามจากภายนอกโครงการ	- ปริมาณพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม	ตามแผนพื้นที่ภายในโครงการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

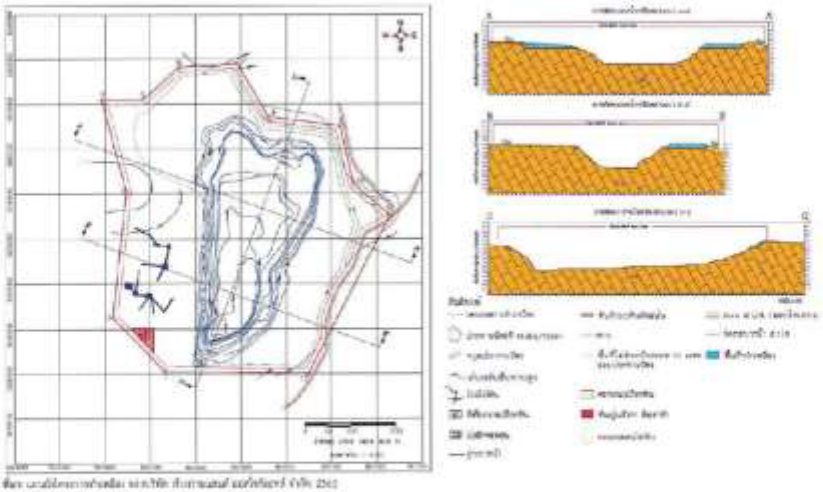
หมายเหตุ : [illegible]

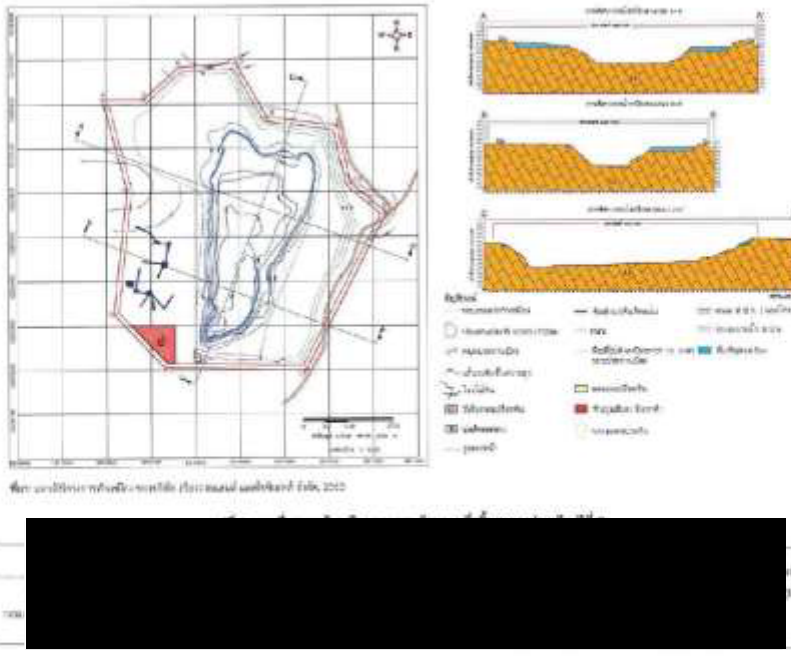
[redacted]

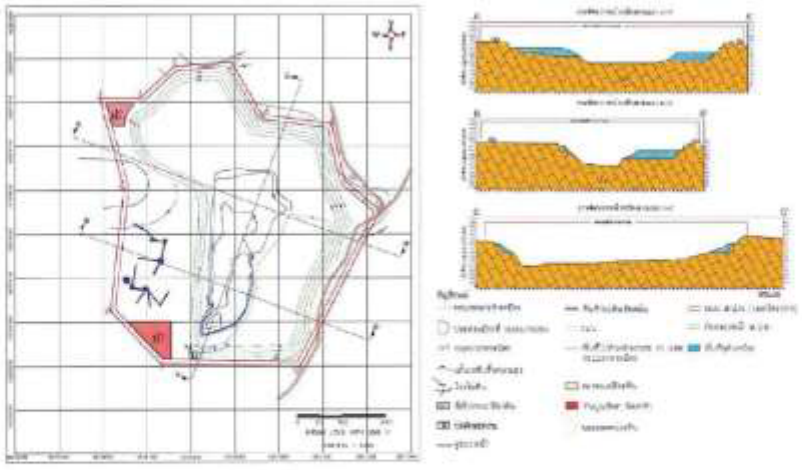


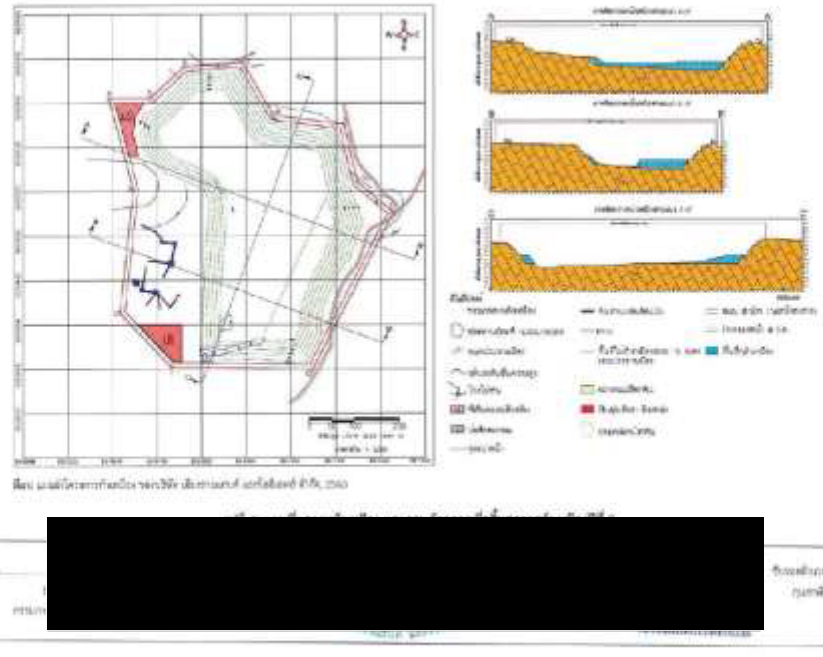












บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กพร. กองบริหารสิ่งแวดล้อม โทร. ๐ ๒๘๑๐ ๖๗๙๕ ต่อ ๔๕๓๑ โทรสาร ๐ ๒๖๗๔ ๘๙๖๒

ที่ อก ๐๕๐๖/[illegible] **วันที่** ๒๕ เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง การขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง (บางส่วน) สำหรับประทานบัตรที่ ๑๖๓๖๕/๑๕๒๐๔ ของบริษัท เชียงรายแลนด์แอสโซซิเอทส์ จำกัด

เรียน ผอ.สรช.๓

ตามที่ สรช.๓ ได้มีหนังสือ ที่ อก ๐๕๑๑/๒๔๐ ลงวันที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๖๕ ส่งแผนผังโครงการทำเหมือง ประกอบการขออนุญาตเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง (บางส่วน) สำหรับประทานบัตรที่ ๑๖๓๖๕/๑๕๒๐๔ ของบริษัท เชียงรายแลนด์แอสโซซิเอทส์ จำกัด ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ที่ตำบลสงาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย ให้ กบส. พิจารณากำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม นั้น

กบส. ตรวจสอบแล้ว พบว่า ประทานบัตรที่ ๑๖๓๖๕/๑๕๒๐๔ (เดิมเป็นคำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๓๗) มีเนื้อที่ ๑๗๒-๐-๖๘ ไร่ ได้รับอนุญาตประทานบัตรมีอายุ ๑๐ ปี ตั้งแต่วันที่ ๙ มิถุนายน ๒๕๔๒ ถึงวันที่ ๘ มิถุนายน ๒๕๕๒ ได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร ครั้งที่ ๑ อีก ๑๐ ปี ถึงวันที่ ๘ มิถุนายน ๒๕๖๒ ต่อมาได้รับอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๕๕ และได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร ครั้งที่ ๒ อีก ๑๐ ปี รวมเป็น ๓๐ ปี ถึงวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๗๒ ต่อมาได้รับอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ครั้งที่ ๒ เมื่อวันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๔ โดยขยายขอบเขตการทำเหมืองทางด้านทิศตะวันออกเข้าใกล้แนวทางและร่องระบายน้ำของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมในระยะ ๑๐ เมตร ซึ่งได้รับความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ (คชก.) ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๑๒๑๒ ลงวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๔ ในครั้งนี้เป็นการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองบางส่วน มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเครื่องโม่ บด ย่อยหินแบบเคลื่อนที่ (Mobile Crusher) ขนาด ๑๐๐ ตัน/ชั่วโมง จำนวน ๑ ชุด มาใช้ในพื้นที่ประทานบัตร จึงมีอัตราการผลิตเพิ่มขึ้นจากปีละ ๑,๖๐๐,๐๐๐ เมตริกตัน/ปี เป็น ๑,๘๐๐,๐๐๐ เมตริกตัน/ปี และมีการขยายขอบเขตการทำเหมืองด้านทิศตะวันออกบริเวณหลักหมุดที่ ๑๐-๑๑ และด้านทิศตะวันตกบริเวณโรงโม่หิน โดยมีขอบเขตพื้นที่เพิ่มขึ้นจาก ๑๗๒-๐-๖๘ ไร่ เป็น ๑๗๐-๐-๒๙ ไร่ ออกแบบการทำเหมืองลึกลงไปที่ระดับความสูง ๑๒๐ เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (รทก.) จากเดิม ๑๓๐ เมตร (รทก.)

กบส. พิจารณาแล้วเห็นว่า การวางแผนและการออกแบบการทำเหมือง สามารถควบคุมและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยและยอมรับได้ จึงให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองตามที่ขอแก้ไข โดยให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิมตามหนังสือ สผ. ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๑๒๑๒ ลงวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๔ และได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม...

สิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) ให้สอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง รายละเอียดตามเอกสารแนบ หากมาตรการฯ สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองในครั้งนี้ยังไม่ครอบคลุมหรือเปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการฯ ที่กำหนดไว้เดิม ให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดียวกันนี้ จากมาตรการฯ ฉบับเดียวกันนี้ จากมาตรการฯ ฉบับเดียวกันนี้ จาก

เอกสารแนบ 3

รายงานผลการวิเคราะห์เสถียรภาพบ่อเหมือง

การศึกษาลักษณะเฉพาะของหินมวลและความลาดชันของผนังบ่อเหมือง ณ ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย



เอกสารประกอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของบริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
คำขอประทานบัตรที่ 1/2538 (ประทานบัตรที่ 16365/15284)
ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย

ภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่ คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มกราคม 2564

การศึกษาลักษณะเฉพาะของหินมวลและความลาดชัน ของผนังบ่อเหมือง ณ ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย

จัดทำโดย

[redacted]

ภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เอกสารประกอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของบริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
คำขอประทานบัตรที่ 1/2538 (ประทานบัตรที่ 16365/15284)
ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย

บทสรุปผู้บริหาร

โครงการนี้ได้ทำการศึกษาลักษณะเฉพาะของหินมวลในเหมืองเปิด ถูกดำเนินการผลิตหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2538 (ประทานบัตรที่ 16365/15284) ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบลักษณะเฉพาะของหินมวล หาค่าความแข็งแรงของโครงสร้างทางธรณีวิทยา และทราบความลาดชันของผนังบ่อเหมืองที่เหมาะสม ของหน้างานฝั่งตะวันออก การศึกษาธรณีโครงสร้างบริเวณหน้าเหมืองได้ใช้วิธี Photogrammetry โดยใช้กล้องถ่ายภาพดิจิทัลร่วมกับโปรแกรม ShapeMetrix3D ในการวิเคราะห์ค่าการวางตัวของระนาบแนวแตกของหิน รวมถึงระยะห่างระหว่างรอยแตกของหิน ได้ดำเนินการเก็บข้อมูลธรณีโครงสร้างบริเวณหน้าเหมืองเป็นจำนวน 9 บริเวณ แท่งหินตัวอย่างหินได้ถูกเตรียมขึ้นจากก้อนหินที่ได้จากเก็บในภาคสนาม เพื่อนำมาการทดสอบความแข็งแรงเฉือนของรอยแตก (Direct Shear Test) การทดสอบกำลังกดแกนเดี่ยวของหิน (Uniaxial Compressive Strength Test) และการทดสอบกำลังกดสามแกน (Triaxial Compression Test) ทำให้ทราบว่าหินปูนในแหล่งนี้มีความแข็งแรงปานกลางค่อนข้างสูง โดยตัวอย่างหินปูนมีกำลังกดแกนเดี่ยวเท่ากับ 54.5 MPa สำหรับค่าความแข็งแรงเฉือนสูงสุดและคงเหลือของชุดตัวอย่างหินชั้นหินปูนส่วนบน มีค่า Cohesion และ Friction Angle เท่ากับ 0.21 MPa 46.3° และ 0.16 MPa 44.7° ตามลำดับ และความแข็งแรงเฉือนสูงสุดและคงเหลือของชุดตัวอย่างหินชั้นหินปูนส่วนล่าง มีค่า Cohesion และ Friction Angle เท่ากับ 0.14 MPa 46.3° และ 0.08 MPa 46.9° ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยความแข็งแรงเฉือนคงเหลือจากผลของการทดสอบ Direct Shear Test ได้ถูกนำมาใช้ในการวิเคราะห์เสถียรภาพของผนังบ่อเหมืองและการหาค่าความลาดชันที่เหมาะสมสำหรับการทำเหมืองเปิด ซึ่งมีขั้นตอนเริ่มจากการวิเคราะห์ Kinematic Analysis และการวิเคราะห์เสถียรภาพของผนังบ่อเหมืองด้วยวิธี Equilibrium Analysis ตามลำดับ ค่าความปลอดภัยในสภาวะแห้งและสภาวะเปียก (ปริมาณน้ำฝนรวม 1,395 มิลลิเมตร) ซึ่งได้ผลการวิเคราะห์ Equilibrium Analysis พบว่าผนังบ่อเหมืองมีเสถียรภาพ หากปรับเพิ่มความลาดชันมากกว่าความลาดชันที่ได้จากผลการวิเคราะห์ Kinematic Analysis โดยสรุปความลาดชันของผนังบ่อเหมืองที่เหมาะสมสำหรับการทำเหมืองเปิดดังกล่าว ควรมีความลาดชันประมาณ 63° (ระยะราบต่อความสูง 1: 2.0) ทั้งนี้ทางเหมืองควรมีการปรับแต่งผนังบ่อเหมืองให้เป็นขั้นบันไดเพื่อป้องกันอันตรายจากการหลุดร่วงของหินจากผนังบ่อเพื่อสวัสดิภาพและความปลอดภัยในการทำเหมือง

เอกสารแนบ 4

เอกสารรายงานกองทุนเฝ้าระวังกองทุนสุขภาพ
และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ประจำปี 2568

รายงานผลการดำเนินงานโครงการ

กองทุนฝ้าระวังสุขภาพ บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด ปี 2568

.....

1.ชื่อโครงการ: **โครงการส่งเสริมสุขภาพโดยการใช้ภูมิปัญญาแพทย์แผนไทยในการแก้ไขปัญหาโรคปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ**

2.ระยะเวลาดำเนินงาน : 1 กุมภาพันธ์ 2568 – 30 กันยายน 2568

3.วัตถุประสงค์โครงการ/กิจกรรม

3.1)เพื่อส่งเสริมการใช้ภูมิปัญญาการนวดแผนไทยและการใช้ท่าฤาษีดัดตนในการบรรเทาอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ

3.2)เพื่อลดปัญหาการใช้ยาแก้ปวดในกลุ่มเป้าหมาย

4.ผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์/ตัวชี้วัด

4.1) การบรรลุตามวัตถุประสงค์

-บรรลุตามวัตถุประสงค์ในการจัดอบรมส่งเสริมสุขภาพจิตให้แก่กลุ่มเป้าหมายจาก 9 หมู่บ้าน

4.2) จำนวนผู้เข้าร่วมใน แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมจำนวน 225 คน

5.เป้าหมายโครงการ/กิจกรรม

5.1) พื้นที่เป้าหมาย : หมู่ที่ 1,2,3,7,9,10,11,13,15 ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย

5.2) กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ - ประชาครกลุ่มเสี่ยงในหมู่บ้าน เป้าหมาย จำนวน 225 คน

มีผู้เข้าร่วมจำนวน 198 คน คิดเป็นร้อยละ 88

6.กิจกรรมที่ปฏิบัติตามโครงการ

6.1)ประชุมชี้แจงแนวทางดำเนินงานโครงการแก่อาสาสมัครสาธารณสุขทุกคนในหมู่บ้านเป้าหมาย

6.2)จัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้ภูมิปัญญาการนวดแผนไทยและการใช้ท่าฤาษีดัดตนในการบรรเทาอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อแก่ประชาชนกลุ่มเป้าหมายเป็นรายหมู่บ้าน

7.งบประมาณที่ได้รับ

-งบประมาณที่ได้รับ	จำนวน 90,000 บาท
-งบประมาณที่เบิกจ่ายจริง	จำนวน 90,000 บาท
-งบประมาณคงเหลือ	จำนวน 0.00 บาท

8.ผลการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

8.1) ประชุมชี้แจงแนวทางดำเนินงานโครงการแก่อาสาสมัครสาธารณสุข 121 คน มาเข้าร่วมประชุม จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 100

8.2)จัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้และส่งเสริมสุขภาพจิตโดยใช้กิจกรรมโยคะพัวเราะแก่ประชาชนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 225 คน มีผู้มาร่วมกิจกรรม จำนวน 198 คน คิดเป็น ร้อยละ 88

8.3)ผลการประเมินการใช้ท่าฤาษีดัดตนในการบำบัดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อได้อย่างถูกต้อง

ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	เป้าหมาย ผู้ร่วมโครงการ	จำนวน ผู้ร่วมโครงการ	ท่าที่ 1 แก้ลมต้นขา			
				ผ่าน	ร้อยละ	ไม่ผ่าน	ร้อยละ
ร่องห้า	1	25	20	19	95.00	1	5.00
ทุ่งชั้ง	2	25	23	21	91.30	2	8.70
หัวฝาย	3	25	25	23	92.00	2	8.00
คงมะตื่น	7	25	22	20	90.91	2	9.09
ผาจาม	9	25	20	18	90.00	2	10.00
เนินสยาม	10	25	21	20	95.24	1	4.76
ร่องเจริญ	11	25	21	19	90.48	2	9.52
ทุ่งชั้งใหม่	13	25	23	22	95.65	1	4.35
คงมะตื่นใหม่	15	25	23	21	91.30	2	8.70
รวม		225	198	183	92.42	15	7.58

ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	เป้าหมาย ผู้ร่วมโครงการ	จำนวน ผู้ร่วมโครงการ	ท่าที่ 2 แก้เงี่ยหลัง			
				ผ่าน	ร้อยละ	ไม่ผ่าน	ร้อยละ
ร่องห้า	1	25	20	20	100.00	0	0.00
ทุ่งยั้ง	2	25	23	23	100.00	0	0.00
หัวฝาย	3	25	25	24	96.00	1	4.00
คงมะคื่น	7	25	22	22	100.00	0	0.00
ผางาม	9	25	20	20	100.00	0	0.00
เนินสยาม	10	25	21	21	100.00	0	0.00
ร่องเจริญ	11	25	21	20	95.24	1	4.76
ทุ่งยั้งใหม่	13	25	23	23	100.00	0	0.00
คงมะคื่นใหม่	15	25	23	22	95.65	1	4.35
รวม		225	198	195	98.49	3	1.51

ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	เป้าหมาย ผู้ร่วมโครงการ	จำนวน ผู้ร่วมโครงการ	ท่าที่ 3 แก้ขัดเอว			
				ผ่าน	ร้อยละ	ไม่ผ่าน	ร้อยละ
ร่องห้า	1	25	20	19	95.00	1	5.00
ทุ่งยั้ง	2	25	23	20	86.96	3	13.04
หัวฝาย	3	25	25	22	88.00	3	12.00
คงมะคื่น	7	25	22	20	90.91	2	9.9
ผางาม	9	25	20	18	90.00	2	10.00
เนินสยาม	10	25	21	20	95.24	1	4.76
ร่องเจริญ	11	25	21	19	90.48	2	9.52
ทุ่งยั้งใหม่	13	25	23	22	95.65	1	4.35
คงมะคื่นใหม่	15	25	23	21	91.30	2	8.70
รวม		225	198	181	91.41	17	8.59

ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	เป้าหมาย ผู้ร่วมโครงการ	จำนวน ผู้ร่วมโครงการ	ท่าที่ 4 แก้ลมสันหลังและเข่า			
				ผ่าน	ร้อยละ	ไม่ผ่าน	ร้อยละ
ร่องห้า	1	25	20	18	90.00	2	10.00
ทุ่งยั้ง	2	25	23	20	86.96	3	13.04
หัวฝาย	3	25	25	24	96.00	1	4.00
ดงมะคื่น	7	25	22	22	100.00	0	0.00
ผางาม	9	25	20	20	100.00	0	0.00
เนินสยาม	10	25	21	20	95.24	1	4.76
ร่องเจริญ	11	25	21	19	90.48	2	9.52
ทุ่งยั้งใหม่	13	25	23	21	91.30	2	8.70
ดงมะคื่นใหม่	15	25	23	22	95.65	1	4.35
รวม		225	198	186	93.94	12	6.06

ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	เป้าหมาย ผู้ร่วมโครงการ	จำนวน ผู้ร่วมโครงการ	ท่าที่ 5 แก้ลมตะโพก			
				ผ่าน	ร้อยละ	ไม่ผ่าน	ร้อยละ
ร่องห้า	1	25	20	20	100.00	0	0.00
ทุ่งยั้ง	2	25	23	21	91.30	2	8.70
หัวฝาย	3	25	25	25	100.00	0	0.00
ดงมะคื่น	7	25	22	22	100.00	0	0.00
ผางาม	9	25	20	20	100.00	0	0.00
เนินสยาม	10	25	21	19	90.48	2	9.52
ร่องเจริญ	11	25	21	20	95.34	1	4.76
ทุ่งยั้งใหม่	13	25	23	22	95.65	1	4.35
ดงมะคื่นใหม่	15	25	23	23	100.00	0	0.00
รวม		225	198	192	96.97	6	3.03

ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	เป้าหมาย ผู้ร่วมโครงการ	จำนวน ผู้ร่วมโครงการ	ท่าที่ 6 ท่ายิงธนู			
				ผ่าน	ร้อยละ	ไม่ผ่าน	ร้อยละ
ร่องห้า	1	25	20	20	100.00	0	0.00
ทุ่งยั้ง	2	25	23	22	95.65	1	4.35
หัวฝาย	3	25	25	25	100.00	0	0.00
คงมะตื่น	7	25	22	22	100.00	0	0.00
ผางาม	9	25	20	20	100.00	0	0.00
เนินสยาม	10	25	21	19	90.48	2	9.52
ร่องเจริญ	11	25	21	21	100.00	0	0.00
ทุ่งยั้งใหม่	13	25	23	22	95.65	1	4.35
คงมะตื่นใหม่	15	25	23	20	86.96	3	13.04
รวม		225	198	190	95.96	8	3.53

ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	เป้าหมาย ผู้ร่วมโครงการ	จำนวน ผู้ร่วมโครงการ	ท่าที่ 7 ท่าหลียวหลัง			
				ผ่าน	ร้อยละ	ไม่ผ่าน	ร้อยละ
ร่องห้า	1	25	20	19	95.00	1	5.00
ทุ่งยั้ง	2	25	23	22	95.65	1	4.35
หัวฝาย	3	25	25	24	96.00	1	4.00
คงมะตื่น	7	25	22	21	95.46	1	4.55
ผางาม	9	25	20	18	90.00	2	10.00
เนินสยาม	10	25	21	21	100.00	0	0.00
ร่องเจริญ	11	25	21	20	95.24	1	4.76
ทุ่งยั้งใหม่	13	25	23	22	95.65	1	4.35
คงมะตื่นใหม่	15	25	23	23	100.00	0	0.00
รวม		225	198	190	95.96	8	40.4

ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	เป้าหมาย ผู้ร่วมโครงการ	จำนวน ผู้ร่วมโครงการ	ท่าที่ 8 ท่าบังแสงแดด			
				ผ่าน	ร้อยละ	ไม่ผ่าน	ร้อยละ
ร่องห้า	1	25	20	19	95.00	1	5.00
ทุ่งยั้ง	2	25	23	22	95.65	1	4.35
หัวฝาย	3	25	25	23	92.00	2	8.00
คงมะตื่น	7	25	22	22	100.00	0	0.00
ผางาม	9	25	20	20	100.00	0	0.00
เนินสยาม	10	25	21	19	90.48	2	9.52
ร่องเจริญ	11	25	21	20	95.24	1	4.76
ทุ่งยั้งใหม่	13	25	23	22	95.65	1	4.35
คงมะตื่นใหม่	15	25	23	23	100.00	0	0.00
รวม		225	198	190	95.96	8	4.04

ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	เป้าหมาย ผู้ร่วมโครงการ	จำนวน ผู้ร่วมโครงการ	ท่าที่ 9 ท่าบริหารปอด			
				ผ่าน	ร้อยละ	ไม่ผ่าน	ร้อยละ
ร่องห้า	1	25	20	20	100.00	0	0.00
ทุ่งยั้ง	2	25	23	22	95.65	1	4.35
หัวฝาย	3	25	25	24	96.00	1	4.00
คงมะตื่น	7	25	22	22	100.00	0	0.00
ผางาม	9	25	20	20	100.00	0	0.00
เนินสยาม	10	25	21	20	95.24	1	4.76
ร่องเจริญ	11	25	21	19	90.48	2	9.52
ทุ่งยั้งใหม่	13	25	23	22	95.65	1	4.35
คงมะตื่นใหม่	15	25	23	22	95.65	1	4.35
รวม		225	198	191	96.47	7	3.53

ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	เป้าหมาย ผู้ร่วมโครงการ	จำนวน ผู้ร่วมโครงการ	ท่าที่ 10 ท่าถางแขนมือประกบ			
				ผ่าน	ร้อยละ	ไม่ผ่าน	ร้อยละ
ร่องห้า	1	25	20	19	95.00	1	5.00
ทุ่งยั้ง	2	25	23	21	91.30	2	8.70
หัวฝาย	3	25	25	23	92.00	2	8.00
คงมะตื่น	7	25	22	21	95.46	1	4.55
ผางาม	9	25	20	20	100.00	0	0.00
เนินสยาม	10	25	21	19	90.48	2	9.52
ร่องเจริญ	11	25	21	20	95.24	1	4.76
ทุ่งยั้งใหม่	13	25	23	22	95.65	1	4.35
คงมะตื่นใหม่	15	25	23	23	100.00	0	0.00
รวม		225	198	188	94.95	10	5.05

8.4)ผลการประเมินการใช้ท่าการนวดไทยได้อย่างถูกต้อง

ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	เป้าหมาย ผู้ร่วมโครงการ	จำนวน ผู้ร่วมโครงการ	ท่าที่ 1 นวดแก้ปวดสะบัก			
				ผ่าน	ร้อยละ	ไม่ผ่าน	ร้อยละ
ร่องห้า	1	25	20	19	95.00	1	5.00
ทุ่งยั้ง	2	25	23	22	95.65	1	4.35
หัวฝาย	3	25	25	24	96.00	1	4.00
คงมะตื่น	7	25	22	20	90.91	2	9.09
ผางาม	9	25	20	19	95.00	1	5.00
เนินสยาม	10	25	21	21	100.00	0	0.00
ร่องเจริญ	11	25	21	20	95.24	1	4.76
ทุ่งยั้งใหม่	13	25	23	22	95.65	1	4.35
คงมะตื่นใหม่	15	25	23	22	95.65	1	4.35
รวม		225	198	189	95.46	9	4.54

ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	เป้าหมาย ผู้ร่วมโครงการ	จำนวน ผู้ร่วมโครงการ	ท่าที่ 2 นวดแก้ปวดต้นคอ			
				ผ่าน	ร้อยละ	ไม่ผ่าน	ร้อยละ
ร่องห้า	1	25	20	20	100.00	0	0.00
ทุ่งยั้ง	2	25	23	23	100.00	0	0.00
หัวฝาย	3	25	25	25	100.00	0	0.00
ดงมะดื่น	7	25	22	21	95.46	1	4.54
ผางาม	9	25	20	20	100.00	0	0.00
เนินสยาม	10	25	21	19	90.48	2	9.52
ร่องเจริญ	11	25	21	20	95.24	1	4.76
ทุ่งยั้งใหม่	13	25	23	22	95.65	1	4.35
ดงมะดื่นใหม่	15	25	23	23	100.00	0	0.00
รวม		225	198	193	97.48	5	2.52

ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	เป้าหมาย ผู้ร่วมโครงการ	จำนวน ผู้ร่วมโครงการ	ท่าที่ 3 นวดแก้ปวดหลัง			
				ผ่าน	ร้อยละ	ไม่ผ่าน	ร้อยละ
ร่องห้า	1	25	20	20	100.00	0	0.00
ทุ่งยั้ง	2	25	23	23	100.00	0	0.00
หัวฝาย	3	25	25	25	100.00	0	0.00
ดงมะดื่น	7	25	22	22	100.00	0	0.00
ผางาม	9	25	20	20	100.00	0	0.00
เนินสยาม	10	25	21	21	100.00	0	0.00
ร่องเจริญ	11	25	21	21	100.00	0	0.00
ทุ่งยั้งใหม่	13	25	23	23	100.00	0	0.00
ดงมะดื่นใหม่	15	25	23	23	100.00	0	0.00
รวม		225	198	198	100.00	0	0.00

ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	เป้าหมาย ผู้ร่วมโครงการ	จำนวน ผู้ร่วมโครงการ	ท่าที่ 4 นวดแก้ปวดขา			
				ผ่าน	ร้อยละ	ไม่ผ่าน	ร้อยละ
ร่องห้า	1	25	20	19	95.00	1	5.00
ทุ่งยั้ง	2	25	23	23	100.00	0	0.00
หัวฝาย	3	25	25	25	100.00	0	0.00
ดงมะคื่น	7	25	22	21	95.46	1	4.54
ผางาม	9	25	20	20	100.00	0	0.00
เนินสยาม	10	25	21	19	90.48	2	9.52
ร่องเจริญ	11	25	21	20	95.24	1	4.76
ทุ่งยั้งใหม่	13	25	23	23	100.00	0	0.00
ดงมะคื่นใหม่	15	25	23	23	100.00	0	0.00
รวม		225	198	193	97.48	5	2.52

ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	เป้าหมาย ผู้ร่วมโครงการ	จำนวน ผู้ร่วมโครงการ	ท่าที่ 5 นวดฝ่าเท้า			
				ผ่าน	ร้อยละ	ไม่ผ่าน	ร้อยละ
ร่องห้า	1	25	20	18	90.00	2	10.00
ทุ่งยั้ง	2	25	23	22	95.65	1	4.35
หัวฝาย	3	25	25	23	92.00	2	8.00
ดงมะคื่น	7	25	22	20	90.91	2	90.9
ผางาม	9	25	20	20	100.00	0	0.00
เนินสยาม	10	25	21	19	90.48	2	9.52
ร่องเจริญ	11	25	21	21	100.00	0	0.00
ทุ่งยั้งใหม่	13	25	23	22	95.65	1	4.35
ดงมะคื่นใหม่	15	25	23	22	95.65	1	4.35
รวม		225	198	187	94.44	11	5.56

9.ปัญหา/อุปสรรค

- ไม่มี

10.หลักฐานประกอบการรายงานผลการดำเนินการ

-รูปภาพประกอบการดำเนินกิจกรรม

-สำเนาหลักฐานทางการเงิน จำนวน 1 ชุด

11. หน่วยงานที่รับผิดชอบ : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดงมะดื่น ต.ผางาม อ.เวียงชัย จ.เชียงราย

ลงชื่อ.....[redacted].....ผู้รับผิดชอบโครงการ

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดงมะดื่น

รายงานผลการดำเนินงานโครงการ

กองทุนฝ้าระวังสุขภาพ บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด ปี 2568

.....

1.ชื่อโครงการ: **โครงการตรวจคัดกรองสุขภาพประชาชนในหมู่บ้านเขตโดยรอบเหมืองแร่**

2.ระยะเวลาดำเนินงาน :1 กุมภาพันธ์ 2568 – 30 กันยายน 2568

3.วัตถุประสงค์โครงการ/กิจกรรม

3.1)เพื่อบริการตรวจคัดกรองสุขภาพแก่ประชาชนที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านโดยรอบเหมืองแร่ของบริษัทเชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

4.ผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์/ตัวชี้วัด

4.1) การบรรลุตามวัตถุประสงค์

-บรรลุตามวัตถุประสงค์ในการตรวจสุขภาพจำนวน 9 หมู่บ้าน และ 2 โรงเรียน

4.2) จำนวนผู้เข้าร่วมใน แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมจำนวน 940 คน

5.เป้าหมายโครงการ/กิจกรรม

5.1) พื้นที่เป้าหมาย : หมู่ที่ 1,2,3,7,9,10,11,13,15 และโรงเรียนบ้านทุ่งยั้งหัวฝายวิทยา โรงเรียนบ้านดงมะดื่นเนินสยามวิทยา ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย

5.2) กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ - ประชากรกลุ่มเสี่ยงในหมู่บ้านและโรงเรียนเป้าหมาย จำนวน 940 คน มีผู้เข้าร่วม จำนวน 952 คน คิดเป็นร้อยละ 101.28

6.กิจกรรมที่ปฏิบัติตามโครงการ

6.1)ประชุมชี้แจงแนวทางดำเนินงานโครงการแก่อาสาสมัครสาธารณสุขทุกคนในหมู่บ้านเป้าหมาย

6.2)จัดกิจกรรมออกตรวจสุขภาพแก่ประชาชนกลุ่มเป้าหมายเป็นรายหมู่บ้าน และโรงเรียนจำนวน 2 โรง

7.งบประมาณที่ได้รับ

-งบประมาณที่ได้รับ จำนวน 256,476 บาท

-งบประมาณที่เบิกจ่ายจริง จำนวน 256,476 บาท

-งบประมาณคงเหลือ จำนวน 0.00 บาท

8.ผลการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

8.1) ประชุมชี้แจงแนวทางดำเนินงานโครงการแก่อาสาสมัครสาธารณสุข 121 คน มาเข้าร่วมประชุม จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 100

8.2)จัดกิจกรรมออกตรวจสุขภาพแก่ประชาชนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 940 คน ตรวจสุขภาพได้ จำนวน 952 คน คิดเป็น ร้อยละ 101.28 ผลการตรวจสุขภาพ มี ดังนี้

ผลการตรวจสุขภาพ

ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	เป้าหมายผู้รับบริการ	จำนวนผู้มารับบริการ	ผลการตรวจสุขภาพ			
				ปกติ	ร้อยละ	ผิดปกติ	ร้อยละ
ร่องห้า	1	70	86	34	39.53	52	60.47
ทุ่งยั้ง	2	70	71	30	42.25	41	57.75
หัวฝาย	3	100	118	81	68.64	37	31.36
ดงมะคื่น	7	70	72	41	56.94	31	43.06
ผางาม	9	50	75	30	40.00	45	60.00
เนินสยาม	10	70	75	35	46.67	40	53.33
ร่องเจริญ	11	70	42	18	42.86	24	57.14
ทุ่งยั้งใหม่	13	70	51	21	41.18	30	58.82
ดงมะคื่นใหม่	15	70	66	42	63.63	24	36.36
รร.บ้านทุ่งยั้งหัวฝายวิทยา	2	198	194	174	89.69	20	10.31
รร.บ้านดงมะคื่นเนินสยามวิทยา	7	102	102	82	80.39	20	19.61
รวม		940	952	588	61.76	364	38.24

ผลการตรวจสมรรถภาพปอด โดยเครื่อง SPIROMETER

ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	เป้าหมาย ผู้รับบริการ	จำนวน ผู้มารับบริการ	ได้รับการตรวจสมรรถภาพปอด โดยเครื่อง SPIROMETER			
				ผลปกติ	ร้อยละ	ผลผิดปกติ	ร้อยละ
ร่องห้า	1	70	86	86	100.00	0	100.00
ทุ่งยั้ง	2	70	71	71	100.00	0	100.00
หัวฝาย	3	100	118	114	96.61	4	3.39
คงมะตื่น	7	70	72	71	98.61	1	1.39
ผางาม	9	50	75	75	100.00	0	0.00
เนินสยาม	10	70	75	75	100.00	0	0.00
ร่องเจริญ	11	70	42	42	100.00	0	0.00
ทุ่งยั้งใหม่	13	70	51	50	98.04	1	1.96
คงมะตื่นใหม่	15	70	66	65	98.48	1	1.52
รร.บ้านทุ่งยั้ง หัวฝายวิทยา	2	198	194	194	100.00	0	0.00
รร.บ้านคง มะตื่นเนิน สยามวิทยา	7	102	102	102	100.00	0	0.00
รวม		940	952	945	99.26	7	0.74

ผลตรวจสุขภาพ : ผลการ X - Ray

ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	เป้าหมายผู้รับบริการ	จำนวนผู้มารับบริการ	จำนวนผู้รับบริการที่แพทย์สั่ง X-ray	ผล X - Ray			
					ผลปกติ	ร้อยละ	ผลผิดปกติ	ร้อยละ
ร่องห้า	1	70	86	6	6	100.00	0	0.00
ทุ่งยั้ง	2	70	71	1	1	100.00	0	0.00
หัวฝาย	3	100	118	48	48	100.00	0	0.00
ดงมะตื๋น	7	70	72	4	4	100.00	0	0.00
ผางาม	9	50	75	3	3	100.00	0	0.00
เนินสยาม	10	70	75	0	0	100.00	0	0.00
ร่องเจริญ	11	70	42	6	6	100.00	0	0.00
ทุ่งยั้งใหม่	13	70	51	3	3	100.00	0	0.00
ดงมะตื๋นใหม่	15	70	66	7	7	100.00	0	0.00
รร.บ้านทุ่งยั้งหัวฝายวิทยา	2	198	194	0	0	0.00	0	0.00
รร.บ้านดงมะตื๋นเนินสยามวิทยา	7	102	102	0	0	0.00	0	0.00
รวม		940	952	78	78	100.00	0	0.00

9.ปัญหา/อุปสรรค

- ไม่มี

10.หลักฐานประกอบการรายงานผลการดำเนินการ

-รูปภาพประกอบการดำเนินกิจกรรม

-สำเนาหลักฐานทางการเงิน จำนวน 1 ชุด

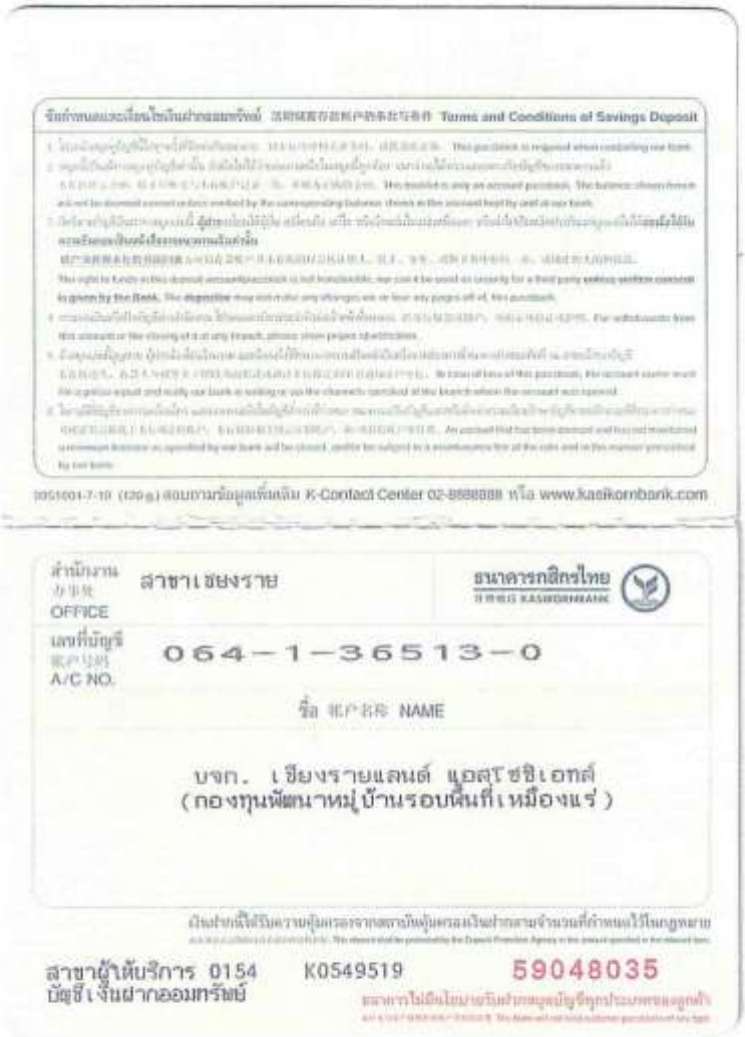
11. หน่วยงานที่รับผิดชอบ : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดงมะตื๋น ต.ผางาม อ.เวียงชัย จ.เชียงราย

[redacted] ผู้รับผิดชอบโครงการ

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดงมะตื๋น

เอกสารแนบ 5

สำเนาบัญชีกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ
กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่
และหนังสือค้ำประกันฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่



ข้อกำหนดและเงื่อนไขเงินฝากออมทรัพย์ Terms and Conditions of Savings Deposit

1. This passbook is required when conducting our bank.
2. This booklet is only an account passbook. The balance shown therein will not be deemed correct unless verified by the corresponding balance shown in the account kept by and at our bank.
3. ผู้ฝาก The right to funds in this deposit account/passbook is not transferable, nor can it be used as security for a third party without written consent to given by the Bank. The depositor may not make any changes, ink or tear any pages off of, this passbook.
4. For withdrawals from this account or the closing of it at any branch, please show proper identification.
5. Be sure all data of this passbook, the account name must be up-to-date and notify our bank in writing or via the channels specified at the branch when the account was opened.
6. 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.

0051001-7-10 (120 g.) สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม K-Contact Center 02-8888888 หรือ www.kasikornbank.com

สำนักงาน OFFICE สาขาเชียงราย

ธนาคารกสิกรไทย KASIKORNBANK

เลขที่บัญชี A/C NO. 064-1-36513-0

ชื่อ NAME

บจก. เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์
(กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่)

เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากสามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย

สาขาผู้ให้บริการ 0154 K0549519 59048035
บัญชีเงินฝากออมทรัพย์

ธนาคารไม่มีนโยบายรับฝากเงินจากบุคคลที่มิได้เป็นลูกค้า



	วันที่ DATE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	TELLER NO.
1	********B/F			0.00	
2	23/12/19PC		500,000.00	500,000.00	K0549519
3	23/12/19CS		8,500.00	491,500.00	K0574089
4	24/02/20CS	433,125.00		58,375.00	K0661624
5	26/02/20PCN		31,752.00	90,127.00	K0666022
6	27/04/20PCN		57,560.00	147,687.00	K0661624
7	11/05/20PCN		85,216.00	232,903.00	K0669506
8	19/06/20INN		184.01	233,087.01	PCB09400
9	19/06/20TXN		1.84	233,085.17	PCB09400
10	22/06/20PCN		94,536.00	327,621.17	K0574089
11	20/07/20PCN		80,664.00	408,285.17	K0666022
12	24/08/20PCN		94,704.00	502,989.17	K0661624
13	25/09/20PCN		69,560.00	572,549.17	K0671554
14	18/12/20INN		121.03	572,670.20	PCB09400
15	18/12/20TXN		1.21	572,668.99	PCB09400
16	27/01/21CS	557,575.00		15,093.99	K0666022
17	13/02/21PCN		57,520.00	72,613.99	K0751200
18	24/02/21PCN		58,176.00	130,789.99	K0671554
19	30/03/21PCN		66,384.00	197,173.99	K0666022
20	28/04/21PCN		76,824.00	273,997.99	K0661624
21	28/05/21PCN		55,416.00	329,413.99	K0574089
22	18/06/21INN		67.49	329,481.48	PCB09400
23	18/06/21TXN		0.67	329,480.81	PCB09400
24	26/06/21PCN		61,416.00	390,896.81	K0705397

K-eMail Statement

K-eMail Statement (บริการรับรายการเคลื่อนไหวบัญชีทางอีเมลล์อิเล็กทรอนิกส์)
เพื่อดูรายการเคลื่อนไหวทางการเงินล่าสุดเมื่อไหร่ก็ได้ ผ่านอินเทอร์เน็ตหรือโทรศัพท์มือถือ
ไม่ต้องไปที่สาขา สมัครง่ายๆ ผ่าน www.kasikornbank.com และ
K-Contact Center โทร. 0-2888888 กด 02 ให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง

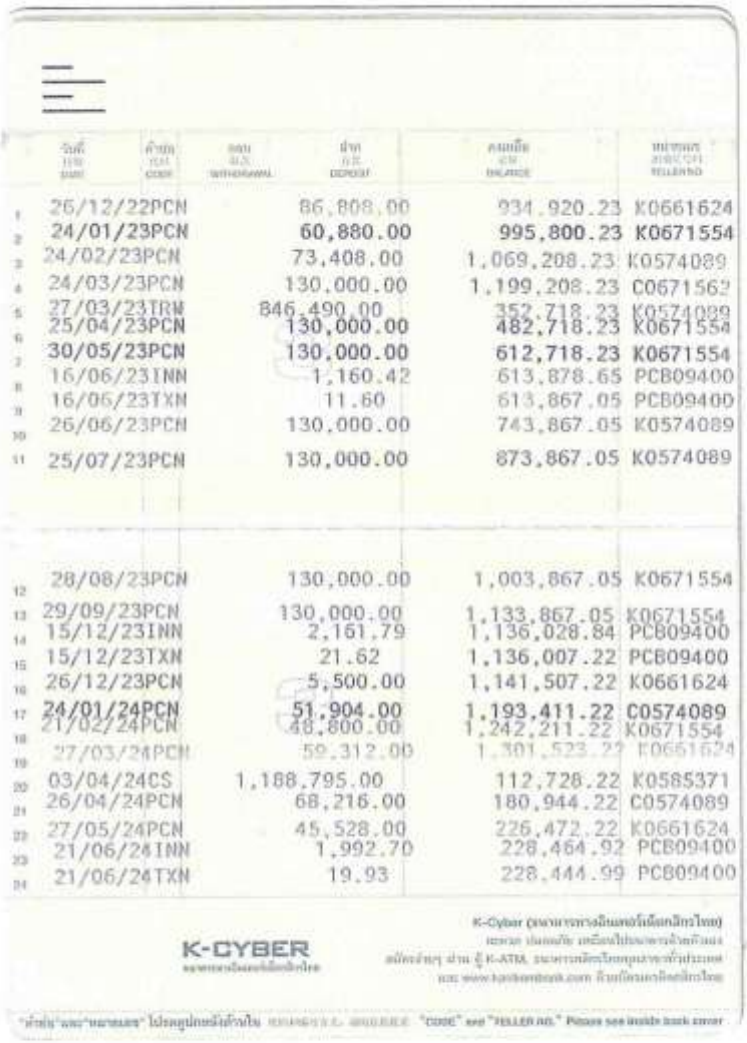
"ดำเนินการ" และ "หมายเลข" โปรดดูรายละเอียดด้านใน "CODE" and "TELLER NO." Please see inside back cover



	วันที่ DATE	คำย่อ CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	หมายเหตุ REMARK TELLER NO.
1	22/07/21PCN				460,648.01	K0660432
2	20/08/21PCN			74,944.00	535,592.81	K0574089
3	22/09/21PCN			56,136.00	591,728.81	K0671554
4	22/10/21PCN			66,688.00	658,416.81	K0705397
5	24/11/21PCN			52,792.00	711,208.81	K0574089
6	17/12/21INN			136.53	711,345.34	PCB09400
7	17/12/21TXN			1.37	711,343.97	PCB09400
8	23/12/21PCN			74,240.00	785,583.97	K0661624
9	27/01/22PCN			69,392.00	854,975.97	K0705397
10	18/02/22CS			703,921.00	151,054.97	K0549519
11	24/02/22PCN			61,040.00	212,094.97	K0632037
12	23/03/22PCN			61,984.00	274,078.97	K0661624
13	26/04/22PCN			82,424.00	356,502.97	K0671554
14	20/05/22PCN			53,184.00	409,686.97	K0574089
15	17/06/22INN			118.56	409,805.53	PCB09400
16	17/06/22TXN			1.19	409,804.34	PCB09400
17	21/06/22PCN			73,024.00	482,828.34	K0661624
18	22/07/22PCN			77,496.00	560,324.34	K0661624
19	15/08/22PCN			60,720.00	621,044.34	K0574089
20	22/09/22PCN			64,800.00	685,844.34	K0574089
21	24/10/22PCN			75,440.00	761,284.34	K0666030
22	24/11/22PCN			86,496.00	847,780.34	K0661624
23	16/12/22INN			335.24	848,115.58	PCB09400
24	16/12/22TXN			3.35	848,112.23	PCB09400

K PLUS

"CODE" and "TELLER NO." Please see inside back cover



	วันที่ DATE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	ผู้ทำรายการ TELLER NO.
1	26/12/22PCN	86,808.00		934,920.23	K0661624
2	24/01/23PCN	60,880.00		995,800.23	K0671554
3	24/02/23PCN	73,408.00		1,069,208.23	K0574089
4	24/03/23PCN	130,000.00		1,199,208.23	C0671562
5	27/03/23TRW	846,490.00		352,718.23	K0574089
6	25/04/23PCN	130,000.00		482,718.23	K0671554
7	30/05/23PCN	130,000.00		612,718.23	K0671554
8	16/06/23INN		1,160.42	613,878.65	PCB09400
9	16/06/23TXN		11.60	613,867.05	PCB09400
10	26/06/23PCN		130,000.00	743,867.05	K0574089
11	25/07/23PCN		130,000.00	873,867.05	K0574089
12	28/08/23PCN		130,000.00	1,003,867.05	K0671554
13	29/09/23PCN		130,000.00	1,133,867.05	K0671554
14	15/12/23INN		2,161.79	1,136,028.84	PCB09400
15	15/12/23TXN		21.62	1,136,007.22	PCB09400
16	26/12/23PCN		5,500.00	1,141,507.22	K0661624
17	24/01/24PCN		51,904.00	1,193,411.22	C0574089
18	21/02/24PCN		48,800.00	1,242,211.22	K0671554
19	27/03/24PCN		59,312.00	1,301,523.22	K0661624
20	03/04/24CS	1,188,795.00		112,728.22	K0585371
21	26/04/24PCN		68,216.00	180,944.22	C0574089
22	27/05/24PCN		45,528.00	226,472.22	K0661624
23	21/06/24INN		1,992.70	228,464.92	PCB09400
24	21/06/24TXN		19.93	228,444.99	PCB09400

K-CYBER

K-Cyber (ธนาคารกสิกรไทย)

"CODE" see "TELLER NO." Please see inside back cover



	วันที่ DATE	คำอธิบาย CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	ผู้ทำรายการ TELLER NO.
1	28/06/24	PCN		63,680.00	292,124.99	K0216223
2	31/07/24	PCN		62,120.00	354,244.99	K0216223
3	23/08/24	PCN		69,704.00	423,948.99	K0784023
4	23/09/24	PCN		65,504.00	489,452.99	K0216223
5	21/10/24	PCN		66,224.00	555,676.99	K0661624
6	19/11/24	PCN		73,416.00	629,092.99	K0784023
7	18/12/24	PCN		79,672.00	708,764.99	K0784023
8	20/12/24	INN		1,076.45	709,841.44	PCB09400
9	20/12/24	TXN		10.76	709,830.68	PCB09400
10	08/01/25	TRN		55,130.00	764,960.68	ACM10030
11	08/01/25	CS	764,952.00		8.68	K0585371
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

SMS



ข้อกำหนดและเงื่อนไขเงินฝากออมทรัพย์ Terms and Conditions of Savings Deposit

1. The passbook is required when conducting any bank.
2. This booklet is only an account passbook. The balance shown herein will not be deemed correct unless verified by the computerized balance shown in the account kept by and at our bank.
3. The right to have on 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. For withdrawals from the account or the closing of it at any branch, please show proper identification.
5. In case of loss of the 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. 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.

รายละเอียดเพิ่มเติม K-Contact Center 02-8888888 หรือ www.kasikornbank.com

สำนักงาน OFFICE สาขาเชียงราย

ธนาคารกสิกรไทย KASIKORNBANK

เลขที่บัญชี A/C NO. 064-1-35932-7

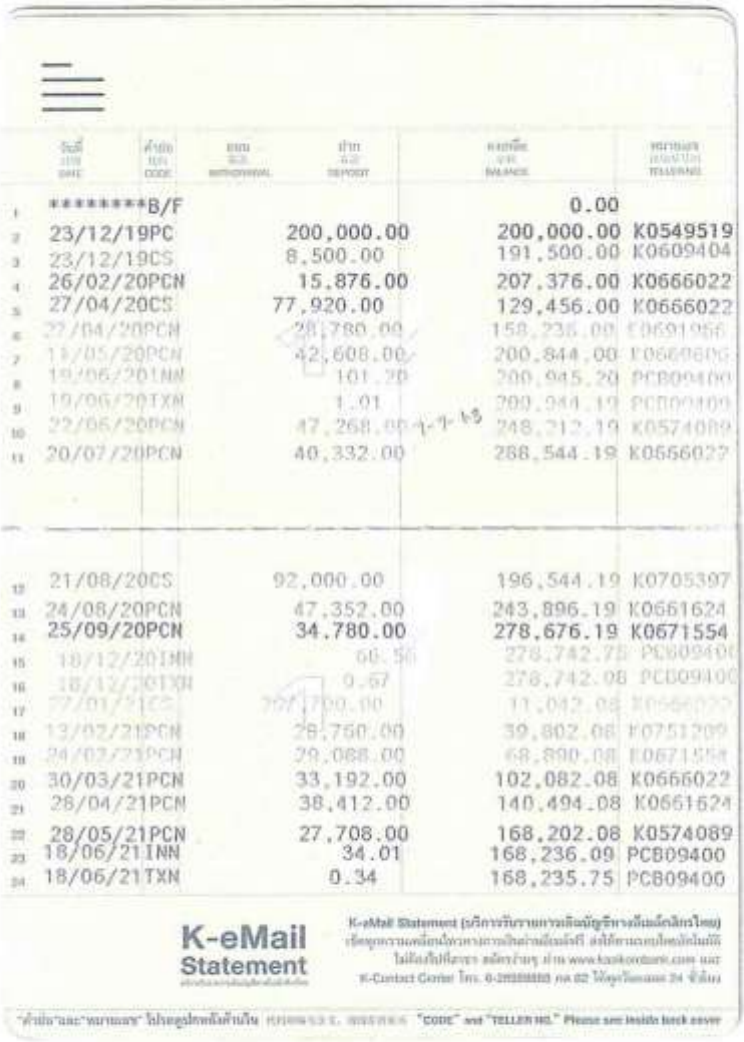
ชื่อ NAME

บจก. เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์
(กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ)

เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย

สาขาผู้ให้บริการ 0154 K0549519 59048008
บัญชีเงินฝากออมทรัพย์

ธนาคารไม่มีนโยบายรับฝากสมุดบัญชีทุกประเภทของลูกค้า



	วันที่ DATE	ที่มา CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	ทะเบียน TELLER NO.
1	********B/F				0.00	
2	23/12/19	PC		200,000.00	200,000.00	K0549519
3	23/12/19	CS		8,500.00	191,500.00	K0609404
4	26/02/20	PCN		15,876.00	207,376.00	K0666022
5	27/04/20	CS		77,920.00	129,456.00	K0666022
6	22/04/20	PCN		28,780.00	158,236.00	K0691966
7	13/05/20	PCN		42,608.00	200,844.00	K0660609
8	18/06/20	INN		101.20	200,945.20	PCB09400
9	19/06/20	TXN		1.01	200,944.19	PCB09400
10	22/06/20	PCN		47,268.00	248,212.19	K0574089
11	20/07/20	PCN		40,332.00	288,544.19	K0666022
12	21/08/20	CS		92,000.00	196,544.19	K0705397
13	24/08/20	PCN		47,352.00	243,896.19	K0661624
14	25/09/20	PCN		34,780.00	278,676.19	K0671554
15	18/12/20	INN		66.56	278,742.75	PCB09400
16	18/12/20	TXN		0.67	278,742.08	PCB09400
17	27/01/21	CS		267,700.00	11,042.08	K0666022
18	13/02/21	PCN		28,760.00	39,802.08	K0751209
19	24/03/21	PCN		29,088.00	68,890.08	K0671554
20	30/03/21	PCN		33,192.00	102,082.08	K0666022
21	26/04/21	PCN		38,412.00	140,494.08	K0661624
22	28/05/21	PCN		27,708.00	168,202.08	K0574089
23	18/06/21	INN		34.01	168,236.09	PCB09400
24	18/06/21	TXN		0.34	168,235.75	PCB09400

K-eMail Statement

K-eMail Statement (บริการรับรายการเดินบัญชีทางอีเมลล์อิเล็กทรอนิกส์)

"CODE" and "TELLER NO." Please see inside back cover



1	26/06/21PCN		30,708.00	198,943.75	K0705397
2	22/07/21PCN		34,870.00	233,813.75	K0660432
3	20/08/21PCN		37,472.00	271,291.75	K0574089
4	22/09/21PCN		28,068.00	299,359.75	K0671554
5	22/10/21PCN		33,344.00	332,703.75	K0705397
6	24/11/21PCN		26,396.00	359,099.75	K0574089
7	17/12/21INN		69.14	359,168.89	PC809400
8	17/12/21TXN		0.69	359,168.20	PC809400
9	23/12/21PCN		37,120.00	396,288.20	K0661624
10	27/01/22PCN		34,696.00	430,984.20	K0705397
11	18/02/22CS		351,123.00	79,861.20	K0549519
12	24/02/22PCN		30,520.00	110,381.20	K0632037
13	23/03/22PCN		30,992.00	141,373.20	K0661624
14	26/04/22PCN		41,212.00	182,585.20	K0671554
15	20/05/22PCN		26,592.00	209,177.20	K0574089
16	17/06/22INN		60.29	209,237.49	PC809400
17	17/06/22TXN		0.60	209,236.89	PC809400
18	21/06/22PCN		36,512.00	245,748.89	K0661624
19	22/07/22PCN		38,748.00	284,496.89	K0661624
20	15/08/22PCN		30,360.00	314,856.89	K0574089
21	22/09/22PCN		32,400.00	347,256.89	K0574089
22	24/10/22PCN		37,720.00	384,976.89	K0666030
23	24/11/22PCN		43,248.00	428,224.89	K0661624
24	16/12/22INN		169.67	428,394.56	PC809400

K PLUS



	DATE	CODE	WITHDRAWAL	DEPOSIT	BALANCE	TELLER NO.
1	16/12/22TXN			1.70	428,392.86	PCB09400
2	26/12/22PCN			43,404.00	471,796.86	K0661624
3	24/01/23PCN			34,940.00	506,736.86	K0671554
4	24/02/23PCN			36,704.00	543,440.86	K0574089
5	24/03/23PCN			65,000.00	608,440.86	C0671562
6	27/03/23IRW		422,904.00		185,536.86	K0574089
7	25/04/23PCN			65,000.00	250,536.86	K0671554
8	30/05/23PCN			65,000.00	315,536.86	K0671554
9	16/06/23INN			593.20	316,130.06	PCB09400
10	16/06/23TXN			5.93	316,124.13	PCB09400
11	26/06/23PCN			65,000.00	381,124.13	K0574089
12	25/07/23PCN			65,000.00	446,124.13	K0574089
13	28/08/23PCN			65,000.00	511,124.13	K0671554
14	29/09/23PCN			65,000.00	576,124.13	K0671554
15	15/12/23INN			1,101.04	577,225.17	PCB09400
16	15/12/23TXN			11.01	577,214.16	PCB09400
17	26/12/23PCN			2,750.00	579,964.16	K0661624
18	24/01/24PCN			25,952.00	605,916.16	C0574089
19	20/02/24CS		558,394.00		47,522.16	K0585371
20	21/02/24PCN			24,400.00	71,922.16	K0671554
21	27/03/24PCN			29,656.00	101,578.16	K0661624
22	03/04/24CS		36,000.00		65,578.16	K0585371
23	26/04/24PCN			34,108.00	99,686.16	C0574089
24	27/05/24PCN			22,764.00	122,450.16	K0661624

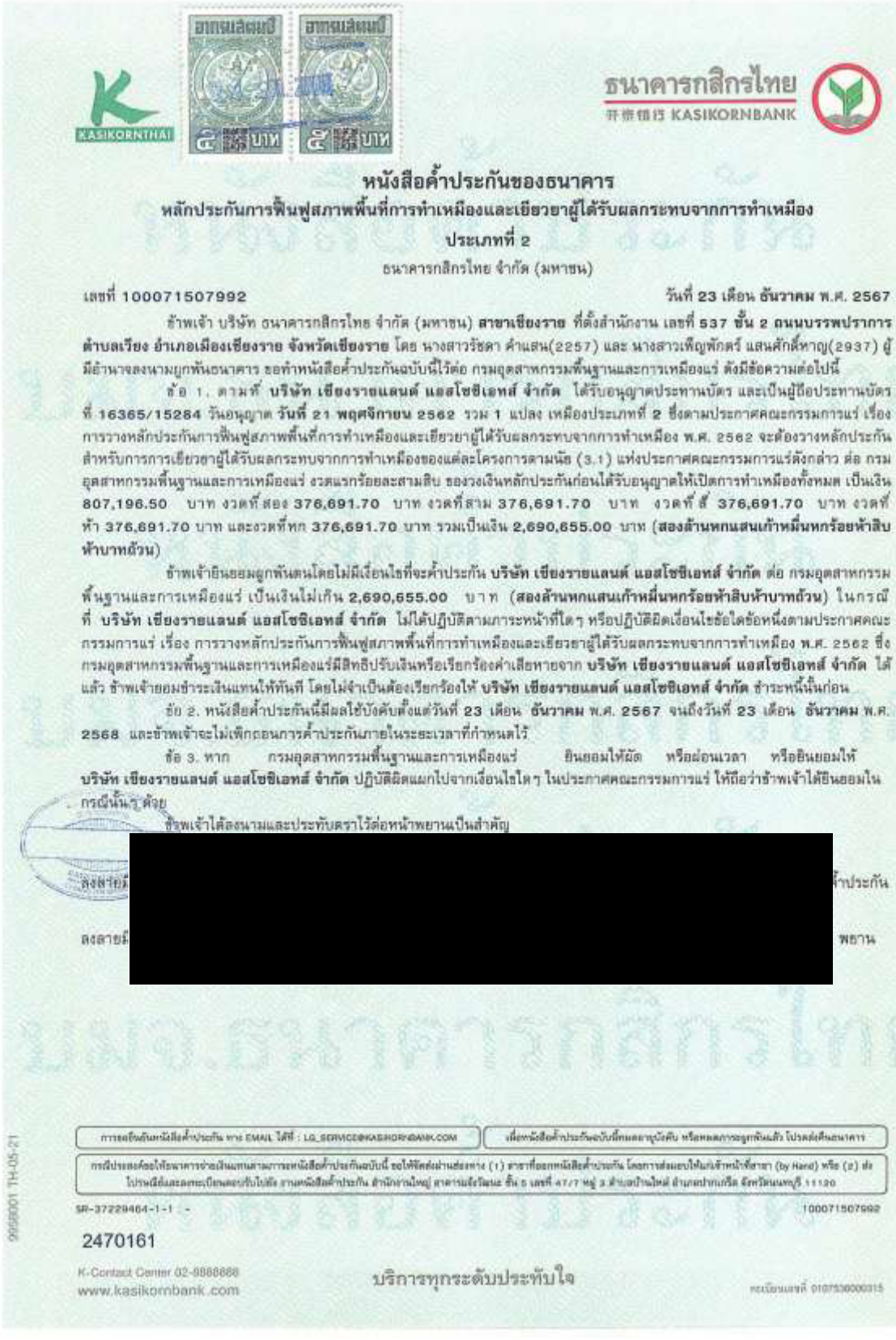
K-CYBER



	วันที่ DATE	ที่มา CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	ยอดเงิน BALANCE	ผู้ทำรายการ TELLER NO.
1	21/06/24	INN		691.28	123,141.44	PCB09400
2	21/06/24	TXN		6.91	123,134.53	PCB09400
3	28/06/24	PCN		31,840.00	154,974.53	K0216223
4	31/07/24	PCN		31,060.00	186,034.53	K0216223
5	23/08/24	PCN		34,852.00	220,886.53	K0784023
6	23/09/24	PCN		32,752.00	253,638.53	K0216223
7	21/10/24	PCN		33,112.00	286,750.53	K0661624
8	19/11/24	PCN		36,708.00	323,458.53	K0784023
9	18/12/24	PCN		39,836.00	363,294.53	K0784023
10	20/12/24	INN		559.78	363,854.31	PCB09400
11	20/12/24	TXN		5.60	363,848.71	PCB09400
12	08/01/25	TRN		18,630.00	382,478.71	ACM10030
13	08/01/25	CS	382,476.00		2.71	K0585371
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

SMS

"CODE" and "TELLER NO." Please see inside back cover



ธนาคารกสิกรไทย
KASIKORNBANK

หนังสือค้ำประกันของธนาคาร

หลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง

ประเภทที่ 2

ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน)

เลขที่ 100071507992 วันที่ 23 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2567

ข้าพเจ้า บริษัท ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) **สาขาเชียงราย** ที่ตั้งสำนักงาน เลขที่ **537 ชั้น 2 ถนนบรรพปราการ ตำบลเวียง อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย** โดย นางสาววรัชดา คำแสน(2257) และ นางสาวเพ็ญพักตร์ แสนศักดิ์หาญ(2937) ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดังมีข้อความต่อไปนี้

ข้อ 1. ตามที่ **บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด** ได้รับอนุญาตประทานบัตร และเป็นผู้ถือประทานบัตรที่ **16365/15284** วันอนุญาต **วันที่ 21 พฤศจิกายน 2562** รวม 1 แปลง เหมืองประเภทที่ 2 ซึ่งตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 จะต้องวางหลักประกันสำหรับการการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของแต่ละโครงการตามนัย (3.1) แห่งประกาศคณะกรรมการแร่ดังกล่าว ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ งวดแรกร้อยละสามสิบ ของวงเงินหลักประกันก่อนได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองทั้งหมด เป็นเงิน **807,196.50** บาท งวดที่สอง **376,691.70** บาท งวดที่สาม **376,691.70** บาท งวดที่สี่ **376,691.70** บาท งวดที่ห้า **376,691.70** บาท และงวดที่หก **376,691.70** บาท รวมเป็นเงิน **2,690,655.00** บาท (**สองล้านหกแสนเก้าหมื่นหกร้อยห้าสิบห้าบาทถ้วน**)

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกัน **บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด** ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นเงินไม่เกิน **2,690,655.00** บาท (**สองล้านหกแสนเก้าหมื่นหกร้อยห้าสิบห้าบาทถ้วน**) ในกรณีที่ **บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด** ไม่ได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใดๆ หรือปฏิบัติผิดเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 ซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่มีสิทธิปรับเงินหรือเรียกร้องค่าเสียหายจาก **บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด** ได้แล้ว ข้าพเจ้ายอมชำระเงินแทนให้ทันที โดยไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ **บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด** ชำระหนี้นั้นก่อน

ข้อ 2. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 23 เดือน **ธันวาคม** พ.ศ. **2567** จนถึงวันที่ 23 เดือน **ธันวาคม** พ.ศ. **2568** และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

ข้อ 3. หาก กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ยินยอมให้ผัด หรือผ่อนเวลา หรือยินยอมให้ **บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด** ปฏิบัติผิดแผกไปจากเงื่อนไขใดๆ ในประกาศคณะกรรมการแร่ ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนั้นๆ ด้วย

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

[redacted]

ลงลายมือชื่อ ..... ผู้ค้ำประกัน

ลงลายมือชื่อ ..... พยาน

การยืนยันหนังสือค้ำประกัน ทาง EMAIL ได้ที่ : LG_SERVICE@KASIKORNBANK.COM | เมื่อหนังสือค้ำประกันฉบับนี้หมดอายุหรือผลการผูกพันแล้ว โปรดส่งคืนธนาคาร

กรณีประสงค์ขอให้ธนาคารจ่ายเงินตามหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ ขอให้ทิศส่งมาตามช่องทาง (1) สาขาที่ออกหนังสือค้ำประกัน โดยการส่งมอบให้แก่เจ้าหน้าที่สาขา (by Hand) หรือ (2) ส่งไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับไปยัง งานหนังสือค้ำประกัน สำนักงานใหญ่ ธนาคารแห่งวันนะ ชั้น 5 เลขที่ 47/7 หมู่ 3 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120

SR-37229464-1-1 - 100071507992

2470161

K-Contact Center 02-8888888
www.kasikornbank.com

บริการทุกระดับประทับใจ

ทะเบียนเลขที่ 0107536000315

995001 TH-05-21



ธนาคารกสิกรไทย
开泰银行 KASIKORNBANK

หนังสือค้ำประกันของธนาคาร

หลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง

ประเภทที่ 2

ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน)

เลขที่ 100071508077 วันที่ 23 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2567

ข้าพเจ้า บริษัท ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) **สาขาเชียงราย** ที่ตั้งสำนักงาน เลขที่ **537 ชั้น 2 ถนนบรรพปราการ ตำบลเวียง อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย** โดย นางสาววรัชดา คำแสน(2257) และ นางสาวเพ็ญพักตร์ แสนศักดิ์หาญ(2937) ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดังมีข้อความต่อไปนี้

ข้อ 1. ตามที่ **บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด** ได้รับอนุญาตประทานบัตร และเป็นผู้ถือประทานบัตรที่ **16365/15284** วันอนุญาต **วันที่ 21 พฤศจิกายน 2562** รวม **1** แปลง เหมืองประเภทที่ **2** ซึ่งตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 จะต้องวางหลักประกันสำหรับการการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของแต่ละโครงการตามนัย (3.2) แห่งประกาศคณะกรรมการแร่ดังกล่าว ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ งวดแรกร้อยละสามสิบ ของวงเงินหลักประกันก่อนได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองทั้งหมด เป็นเงิน **150,000.00** บาท งวดที่สอง **70,000.00** บาท งวดที่สาม **70,000.00** บาท งวดที่สี่ **70,000.00** บาท งวดที่ห้า **70,000.00** บาท และงวดที่หก **70,000.00** บาท รวมเป็นเงิน **500,000.00** บาท (**ห้าแสนบาทถ้วน**)

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกัน **บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด** ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นเงินไม่เกิน **500,000.00** บาท (**ห้าแสนบาทถ้วน**) ในกรณีที่ **บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด** ไม่ได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใดๆ หรือปฏิบัติผิดเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 ซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่มีสิทธิปรับเงินหรือเรียกร้องค่าเสียหายจาก **บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด** ได้แล้ว ข้าพเจ้ายอมชำระเงินแทนให้ทันที โดยไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ **บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด** ชำระหนี้นั้นก่อน

ข้อ 2. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ **23** เดือน **ธันวาคม** พ.ศ. **2567** จนถึงวันที่ **23** เดือน **ธันวาคม** พ.ศ. **2568** และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

ข้อ 3. หาก กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ยินยอมให้ผัด หรือผ่อนเวลา หรือยินยอมให้ **บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด** ปฏิบัติผิดแผกไปจากเงื่อนไขใดๆ ในประกาศคณะกรรมการแร่ ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนั้นๆ ด้วย

ลงลายมือ[redacted]ประกัน

ลงลายมือ[redacted]ยาน

การขอยืนยันหนังสือค้ำประกัน ทาง EMAIL ได้ที่ : LG_SERVICE@KASIKORNBANK.COM

เมื่อหนังสือค้ำประกันฉบับนี้หมดอายุนัดคืน หรือหมดภาระผูกพันแล้ว โปรดส่งคืนธนาคาร

กรณีประสงค์ขอให้ธนาคารจ่ายเงินตามภาระหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ ขอให้จัดส่งมาที่ต้นทาง (1) สาขาที่ออกหนังสือค้ำประกัน โดยการส่งมอบให้แก่เจ้าหน้าที่สาขา (by Hand) หรือ (2) ต่อไปรษณีย์ และลงทะเบียนตอบรับไปยัง ฝ่ายหนังสือค้ำประกัน สำนักงานใหญ่ อาคารมั่งคั่งใหม่ ชั้น 5 เลขที่ 477 หมู่ 3 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120

SR-37229464-1-2 : -

100071508077

2470162

K-Contact Center 02-8888888
www.kasikornbank.com

บริการทุกระดับประทับใจ

ทะเบียนเลขที่ 0107536000315

9958001 TH-05-21

เอกสารแนบ 6

เอกสารรายงานแผนและผลการดำเนินงาน
ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง ประจำปี 2568

พร. ๒๘๓๓

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การรายงานครั้ง 1/2568 /วันที่ 30 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2568

๑. ข้อมูลประทานบัตร

ชื่อผู้ถือประทานบัตร บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง.....

หมายเลขประทานบัตร 16365/15284 หมายเลขคำขอประทานบัตรเดิม.....

ที่ตั้ง ตำบล ผางาม อำเภอ เวียงชัย จังหวัด เชียงราย

ชนิดแร่ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง วิธีการทำเหมือง เหมืองเปิดแบบ ขั้นบันได

อายุประทานบัตร 10 ปี เริ่มตั้งแต่ 21 พฤศจิกายน 2562 วันสิ้นอายุ 20 พฤศจิกายน 2572

เนื้อที่ประทานบัตรทั้งหมด 196-0-68 ไร่ โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้

☐ ที่กรรมสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด, นส. ๓ก, นส. ๓ ฯลฯ).....ไร่

☑ ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวน, สปก.) สปก. 196-0-68 ไร่

☐ อื่น ๆ (ระบุ).....ไร่

๒. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน ☑ เปิดการทำเหมือง ☐ หยุดการทำเหมือง

พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบัน 135-1-99 ไร่

จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน 1 แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ) 99-2-58 ไร่

พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน 1 แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ) 2-3-80 ไร่

พื้นที่โรงแต่งแร่/สำนักงาน/บ้านพัก ฯลฯ รวม 35-3-41 ไร่

จำนวนจุดเหมืองที่ไม่ใช้ทำเหมืองแล้ว.....แห่ง ขนาด.....ไร่ ลึก.....เมตร

พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว ประมาณ 90 ไร่ พื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูแล้ว ตั้งแต่ปี 2568 พื้นที่สิ้นปีรวม 11.4 ไร่

๓. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการฟื้นฟูพื้นที่ในภาพรวม ซึ่งสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง โดยส่งเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

☑ พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ ☐ พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์

☐ พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ☐ ปลูกสร้างสวนป่า

☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

๔. **ผลการดำเนินการในช่วง ๑ ปีที่ผ่านมา** (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมือง และภาพถ่ายการดำเนินงาน) **ต้นไม้ที่ทำการปลูกและดูแลจนถึงปี 2567**

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง **แสดงในเอกสารแนบที่ 1**

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง, ความปลอดภัย).....

.....

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ .....

☑ การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน 1 แห่ง ขนาด (กxยxส) 2x800=1,600 ตร.ม. (ประมาณ 1.0 ไร่)

วิธีดำเนินการ ทำการนำเปลือกดินมาปรับสภาพขั้นต้นในที่ผ่านการทำเหมืองแล้วให้เหมาะสมกับการปลูกต้นไม้ในช่วงฤดูแล้ง และทำการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วประเภท ตะขบ และไม้ท้องถิ่น รวมถึงพืชคลุมดินในช่วงฤดูฝน

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxยxส).....เมตร

วิธีดำเนินการ .....

.....

☑ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่ 1.0 ไร่

วิธีดำเนินการ ทำการนำเปลือกดินไปปรับพื้นที่เพื่อปลูกต้นไม้ตามบริเวณขอบแปลงประทานบัตรในช่วงหน้าแล้ง และทำการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว รวมทั้งพืชคลุมดินในช่วงหน้าฝน

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ .....

.....

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

.....

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ พื้นที่2.0ไร่x34,500บาท/ไร่=69,000 บาท

๕. แผนการดำเนินงานในช่วง ๑ ปีข้างหน้า

๕.๑ แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง ๑ ปีข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการใน ๑ ปีข้างหน้า) **แนวต้นไม้ที่วางแผนปลูกในปี 2569 แสดงในเอกสารแนบที่ 1**

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ .....

.....

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ .....

.....

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูขุมเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....เมตร

วิธีดำเนินการ .....

.....

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....เมตร

วิธีดำเนินการ .....

.....

☑ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่ ประมาณ 1.0 ไร่

วิธีดำเนินการ ทำการปลูกต้นไม้เพิ่มเติม และปลูกทดแทนในส่วนที่ตาย ในบริเวณที่มีการปลูกต้นไม้เดิม และทำการปลูกต้นไม้เพิ่มในบริเวณที่ยังคงเป็นว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ .....

.....

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

.....

๕.๒ การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน พื้นที่1.0ไร่x34,500บาท/ไร่=34,500 บาท

งบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว 45.72ไร่x5ปีx680บาท/ไร่/ปี=155,448 บาท

๔

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และหรือส่วนราชการอื่น ๆ....ไม่มี.....

วิธีดำเนินการ .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ลง[redacted]

ตำแห[redacted]จัดทำรายงาน

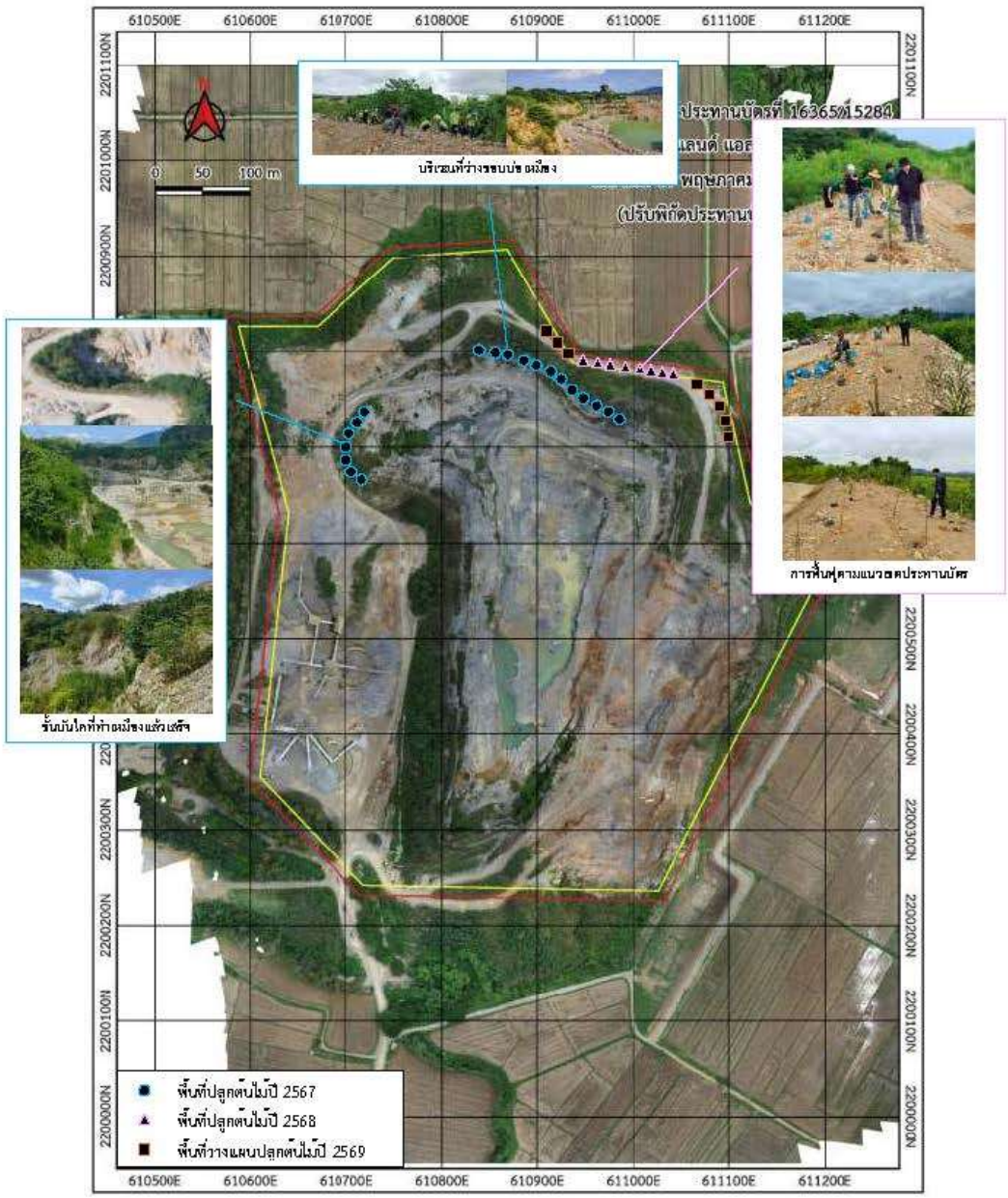
รับ[redacted]ำเนินการ

[redacted].....

[redacted]...)

ตำแหน่ง.....รักษาการกรรมการผู้จัดการ.....

เอกสารแนบที่ 1



ภาพถ่ายทางอากาศแสดงแนวต้นไม้ที่ทำการปลูกในช่วงปี 2567 และ 2568 รวมถึง
แนวต้นไม้ที่วางแผนปลูกในปี 2569

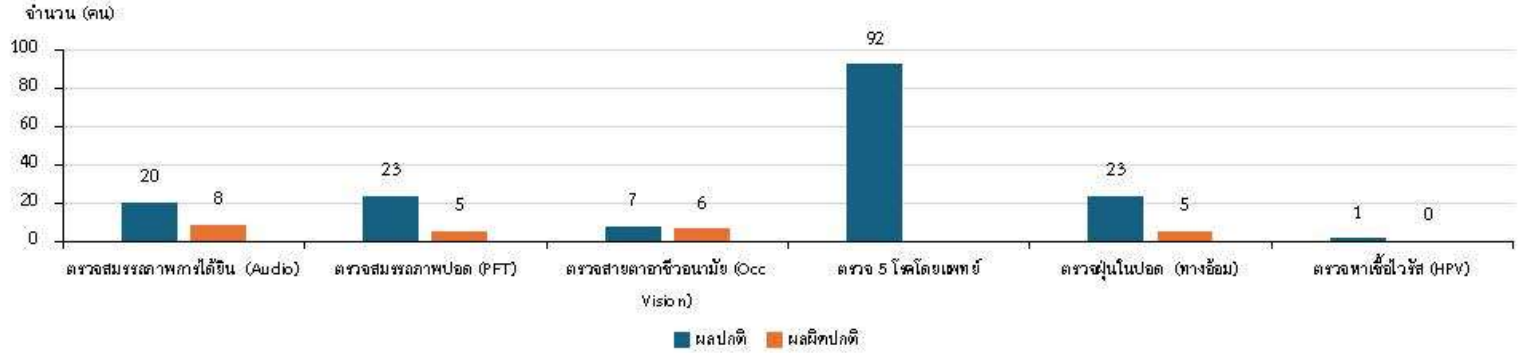
เอกสารแนบ 7

ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2568

รายการตรวจปัจจัยเสี่ยง
บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
โปรแกรมการตรวจ

รายการตรวจ	ผลปกติ (คน)	ผลผิดปกติ (คน)	% ผลปกติ	% ผลผิดปกติ	ไม่เข้ารับการตรวจ (คน)	เข้ารับการตรวจ (คน)	พนักงานทั้งหมด (คน)
ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audio)	20.0	8.0	71.4	28.6	8.0	28.0	36.0
ตรวจสมรรถภาพปอด (PFT)	23.0	5.0	82.1	17.9	8.0	28.0	36.0
ตรวจสายตาอาชีวอนามัย (Occ Vision)	7.0	6.0	53.8	46.2	2.0	13.0	15.0
ตรวจ 5 โรคโดยแพทย์	92.0	0.0	100.0	0.0	16.0	92.0	108.0
ตรวจฝุ่นในปอด (ทางอ้อม)	23.0	5.0	82.1	17.9	8.0	28.0	36.0
ตรวจหาเชื้อไวรัส (HPV)	1.0	0.0	100.0	0.0	0.0	1.0	1.0

กราฟภาพรวมแสดงการตรวจปัจจัยเสี่ยง ประจำปี 2568

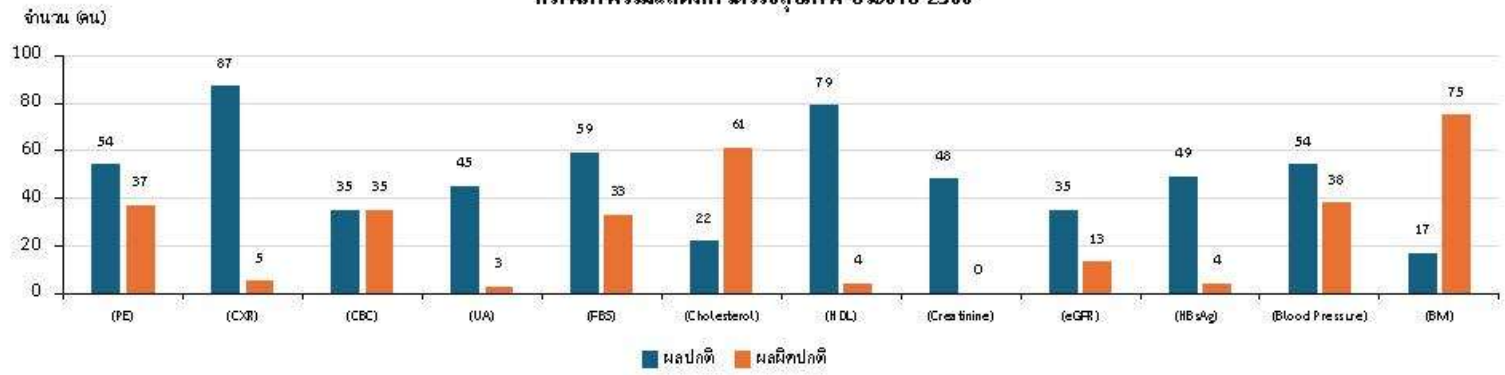


บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัดประจำปี 2568

โปรแกรมการตรวจ

รายการตรวจ	ผลปกติ (คน)	ผลผิดปกติ (คน)	% ผลปกติ	% ผลผิดปกติ	ไม่เข้ารับการตรวจ (คน)	เข้ารับการตรวจ (คน)	พนักงานทั้งหมด (คน)
ตรวจสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์ (PE)	54	37	59.3	40.7	17	91	108
ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก (CXR)	87	5	94.6	5.4	16	92	108
ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	35	35	50.0	50.0	0	70	70
ตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ (UA)	45	3	93.8	6.3	0	48	48
ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)	59	33	64.1	35.9	16	92	108
ตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol)	22	61	26.5	73.5	0	83	83
ตรวจระดับไขมันในเลือด (HDL)	79	4	95.2	4.8	0	83	83
ตรวจการทำงานของไต (Creatinine)	48	0	100.0	0.0	0	48	48
ตรวจอัตราการกรองของไต (eGFR)	35	13	72.9	27.1	0	48	48
ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBsAg)	49	4	92.5	7.5	0	53	53
ความดันโลหิต (Blood Pressure)	54	38	58.7	41.3	16	92	108
ดัชนีมวลกาย (BMI)	17	75	18.5	81.5	16	92	108

กราฟภาพรวมแสดงการตรวจสุขภาพ ประจำปี 2568





โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจเอกซเรย์ทรวงอก (CXR)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	ผลการเอ็กซเรย์ทรวงอก
1	2036	[redacted]	ฝ่ายขาย	ปกติ
2	2969		ฝ่ายขาย	ปกติ
3	3054		ฝ่ายขาย	ปกติ
4	3114		ฝ่ายขาย	ปกติ
5	3348		ฝ่ายขาย	ปกติ
6	3479		ฝ่ายขาย	ปกติ
7	3540		ฝ่ายขาย	ปกติ
8	3004		ฝ่ายขาย	ปกติ
9	3520		ฝ่ายขาย	ปกติ
10	2328		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ
11	2712		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ
12	1280		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
13	2521		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ
14	2308		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ
15	2752		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ
16	3109		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ
17	3110		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ
18	2334		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ
19	26990		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ
20	3180		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ
21	3428		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ
22	2888		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ
23	2979		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ
24	3237		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ
25	3074		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจเอกซเรย์ทรวงอก (CXR)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	[redacted]	แผนก	ผลการเอ็กซเรย์ทรวงอก
26	3379		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ
27	3219		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ
28	3480		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ
29	3483		ฝ่ายโรงงานผลิต	ผลการเอ็กซเรย์ทรวงอก พบฝ้าขาวที่ปอดบนสองข้างสงสัยติดเชื้อหรือพังผืดและมีการตึงรั้งของหลอดลมไปทางขวา มีการหนาตัวของเยื่อหุ้มปอดขวา ส่งแนะนำพบแพทย์
30	3514		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ
31	3513		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ
32	3554		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ
33	3556		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ
34	3489		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
35	3601		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
36	3139		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
37	3577		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
38	3083		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
39	2310		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
40	2076		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
41	2064		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
42	3088		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
43	3132		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
44	3552		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
45	2695		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
46	2160		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
47	3502		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
48	3497		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
49	3533		ฝ่ายเหมือง	ปกติ



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจเอกซเรย์ทรวงอก (CXR)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	ผลการเอ็กซเรย์ทรวงอก
50	3447	[redacted]	ฝ่ายเหมือง	ปกติ
51	3485		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
52	3468		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
53	3394		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
54	3076		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
55	2400		ฝ่ายเหมือง	ผลการเอ็กซเรย์ทรวงอก พบหัวใจโต
56	2569		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
57	2668		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
58	2678		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
59	2846		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
60	2892		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
61	2908		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
62	3084		ฝ่ายเหมือง	ผลการเอ็กซเรย์ทรวงอก พบก้อนที่ปอดซ้ายบนแนะนำพบแพทย์
63	3152		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
64	3352		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
65	3575		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
66	3011		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
67	3009		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
68	3178		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
69	2528		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
70	3490		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
71	3565		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
72	3595		ฝ่ายเหมือง	ปกติ
73	3376		อาชีวอนามัยฯ	ปกติ
74	3530		อาชีวอนามัยฯ	ผลการเอ็กซเรย์ทรวงอก พบฟันผุที่ปอดซ้ายล่างแนะนำพบแพทย์

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจเอกซเรย์ทรวงอก (CXR)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	ผลการเอ็กซเรย์ทรวงอก
75	2839	[redacted]	อาชีวอนามัยฯ	ปกติ
76	2171		อาชีวอนามัยฯ	ปกติ
77	2953		อาชีวอนามัยฯ	ปกติ
78	3386		อาชีวอนามัยฯ	ปกติ
79	2902		อาชีวอนามัยฯ	ปกติ
80	3012		อาชีวอนามัยฯ	ปกติ
81	2981		อาชีวอนามัยฯ	ปกติ
82	3425		อาชีวอนามัยฯ	ปกติ
83	3559		อาชีวอนามัยฯ	ปกติ
84	2772		อาชีวอนามัยฯ	ปกติ
85	2986		จัดซื้อและสโตร์	ปกติ
86	3528		จัดซื้อและสโตร์	ปกติ
87				ปกติ
88				ผลการเอ็กซเรย์ทรวงอก พบฝ้าขึ้นที่ปอดซ้ายล่างแนะนำพบแพทย์
89				ปกติ
90				ปกติ
91				ปกติ
92				ปกติ
				จำนวน 92 คน

คำแนะนำในการปฏิบัติตน :

- วัณโรคปอด : เกิดจากเชื้อแบคทีเรียไมโคแบคทีเรียมทูเบอร์คูโลซิส ติดต่อโดยการสูดละอองเสมหะของผู้ป่วยวัณโรค หากตรวจพบให้รีบทำการรักษา
- หัวใจโต : พบบ่อยในผู้สูงอายุซึ่งอาจไม่มีอันตราย ปัจจัยมีหลายอย่าง เช่น โรคเกี่ยวกับกล้ามเนื้อหัวใจ ลิ้นหัว ความดันโลหิตสูง และโรคของต่อมไทรอยด์
- เยื่อหุ้มปอดหนาตัว : ส่วนใหญ่เกิดจากภาวะปอดอักเสบ มีน้ำในช่องหุ้มปอด แม้จะหายจากอาการดังกล่าวแล้ว ก็อาจพบเยื่อหุ้มปอดยังคงหนาตัวอยู่



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	HGB	HCT	WBC	NE%	LY%	MO%	EO%	BA%	PLT	PLT Smear	RBC morpho	ผลตรวจ
1	2036	[redacted]	ฝ่ายขาย	12.9	39	6300	58	32	6	3	1	339000	Adequate	Normal	
2	2969		ฝ่ายขาย	14.3	43	9200	59	33	5	3	0	295000	Adequate	Normal	ปกติ
3	3054		ฝ่ายขาย	8.6	26	12800	65	25	7	2	1	462000	Increase	Anisocytosis 1+, Microcyte 1+, Hypochromia 1+, Poikilocytosis 1+, Ovalocyte few, Target cell few	ผิดปกติ
4	3114		ฝ่ายขาย	11.2	33	11100	68	26	5	1	0	306000	Adequate	Normal	ผิดปกติ
5	3348		ฝ่ายขาย	12.4	37	8000	57	33	7	2	1	271000	Adequate	Normal	ปกติ
6	3479		ฝ่ายขาย	11.2	34	6200	56	35	6	2	1	205000	Adequate	Normal	ผิดปกติ
7	3540		ฝ่ายขาย	15.9	46	7600	55	31	10	4	0	351000	Adequate	Normal	ปกติ
8	3004		ฝ่ายขาย	10.4	33	9600	65	24	8	2	1	105000	Decrease	Normal	ผิดปกติ
9	3520		ฝ่ายขาย	15.1	45	7100	54	38	5	3	0	305000	Adequate	Normal	ปกติ
10	2328		ฝ่ายโรงงานผลิต	17.1	50	11200	65	27	5	2	1	331000	Adequate	Normal	ผิดปกติ
11	2712		ฝ่ายโรงงานผลิต	15.3	45	7600	63	22	10	4	1	206000	Adequate	Normal	ปกติ
12	1280		ฝ่ายเหมือง	8.6	25	9500	69	24	3	4	0	461000	Increase	Anisocytosis 1+, Microcyte 1+, Hypochromia 1+, Poikilocytosis 1+, Ovalocyte few, Target cell few	ผิดปกติ
13	2521		ฝ่ายโรงงานผลิต	16.2	47	6400	54	31	9	5	1	246000	Adequate	Normal	ปกติ
14	2308		ฝ่ายโรงงานผลิต	15.8	46	7800	51	37	4	7	1	250000	Adequate	Normal	ผิดปกติ
15	2334		ฝ่ายโรงงานผลิต	12.7	40	4900	57	28	10	4	1	203000	Adequate	Anisocytosis 1+, Microcyte 1+, Hypochromia few	ผิดปกติ
16	3428		ฝ่ายโรงงานผลิต	16.2	48	10300	58	30	9	2	1	346000	Adequate	Normal	ผิดปกติ

โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	HGB	HCT	WBC	NE%	LY%	MO%	EO%	BA%	PLT	PLT Smear	RBC morpho	ผลตรวจ
17	2888	[redacted]	ฝ่ายโรงงานผลิต	16.6	49	11800	58	30	6	5	1	278000	Adequate	Normal	ผิดปกติ
18	2979		ฝ่ายโรงงานผลิต	14.4	45	6700	59	31	8	1	1	349000	Adequate	Normal	ปกติ
19	3237		ฝ่ายโรงงานผลิต	11.5	36	4500	58	31	9	1	1	155000	Adequate	Anisocytosis 1+, Microcyte 1+, Hypochromia few	ผิดปกติ
20	3379		ฝ่ายโรงงานผลิต	12.6	39	6600	61	29	7	2	1	162000	Adequate	Normal	ผิดปกติ
21	3219		ฝ่ายโรงงานผลิต	14.4	43	10600	50	32	10	7	1	315000	Adequate	Normal	ผิดปกติ
22	3480		ฝ่ายโรงงานผลิต	14.4	45	7900	57	31	9	2	1	213000	Adequate	Normal	ปกติ
23	3483		ฝ่ายโรงงานผลิต	16.5	49	7600	64	24	8	3	1	390000	Adequate	Normal	ปกติ
24	3554		ฝ่ายโรงงานผลิต	17.4	50	9000	50	36	8	5	1	348000	Adequate	Normal	ปกติ
25	3556		ฝ่ายโรงงานผลิต	15.7	47	9100	51	37	9	2	1	402000	Adequate	Normal	ปกติ
26	3489		ฝ่ายเหมือง	15.2	45	6800	43	43	10	3	1	257000	Adequate	Normal	ปกติ
27	3139		ฝ่ายเหมือง	17.5	50	9500	46	38	9	6	1	399000	Adequate	Normal	ปกติ
28	3577		ฝ่ายเหมือง	13	40	7300	66	25	7	2	0	436000	Adequate	Normal	ปกติ
29	2064		ฝ่ายเหมือง	14.4	44	11300	58	29	5	7	1	303000	Adequate	Normal	ผิดปกติ
30	3088		ฝ่ายเหมือง	13.9	41	9000	50	38	9	2	1	284000	Adequate	Anisocytosis 1+, Microcyte 1+, Hypochromia few	ผิดปกติ
31	3132		ฝ่ายเหมือง	15.8	47	9700	62	26	10	1	1	331000	Adequate	Normal	ปกติ



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	HGB	HCT	WBC	NE%	LY%	MO%	EO%	BA%	PLT	PLT Smear	RBC morpho	ผลตรวจ
32	3552	[redacted]	ฝ่ายเหมือง	14.4	44	8300	55	33	9	2	1	277000	Adequate	Normal	ปกติ
33	2695		ฝ่ายเหมือง	15.1	45	8900	45	39	10	5	1	349000	Adequate	Normal	ปกติ
34	3502		ฝ่ายเหมือง	14.8	44	7400	55	33	7	4	1	245000	Adequate	Normal	ปกติ
35	3497		ฝ่ายเหมือง	17.6	52	11900	44	41	8	7	0	309000	Adequate	Normal	ผิดปกติ
36	3533		ฝ่ายเหมือง	16.5	49	6300	52	30	10	7	1	290000	Adequate	Normal	ผิดปกติ
37	3447		ฝ่ายเหมือง	14.2	41	5500	55	35	7	2	1	271000	Adequate	Normal	ปกติ
38	3485		ฝ่ายเหมือง	15.4	44	8800	48	34	10	7	1	119000	Decrease	Normal	ผิดปกติ
39	3468		ฝ่ายเหมือง	15.6	45	8600	57	33	7	2	1	310000	Adequate	Normal	ปกติ
40	3394		ฝ่ายเหมือง	16.2	51	8500	51	37	6	5	1	307000	Adequate	Normal	ปกติ
41	3076		ฝ่ายเหมือง	14.8	44	6500	46	32	10	11	1	254000	Adequate	Normal	ผิดปกติ
42	2569		ฝ่ายเหมือง	15.5	45	7000	43	37	10	9	1	299000	Adequate	Normal	ผิดปกติ
43	2678		ฝ่ายเหมือง	16	48	6700	47	39	10	3	1	267000	Adequate	Normal	ปกติ
44	2846		ฝ่ายเหมือง	16.9	49	7100	52	32	9	6	1	262000	Adequate	Normal	ปกติ
45	2908		ฝ่ายเหมือง	12	39	7600	49	40	7	3	1	240000	Adequate	Anisocytosis 2+, Microcyte 2+, Hypochromia 1+, Poikilocytosis 1+, Ovalocyte few, Target cell few	ผิดปกติ
46	3084		ฝ่ายเหมือง	16.1	47	12000	43	32	10	14	1	384000	Adequate	Normal	ผิดปกติ
47	3152		ฝ่ายเหมือง	16	46	5600	48	45	5	1	1	296000	Adequate	Normal	ปกติ
48	3352		ฝ่ายเหมือง	15.6	45	7000	54	31	9	5	1	338000	Adequate	Normal	ปกติ
49	3575		ฝ่ายเหมือง	14.7	46	8200	58	32	4	5	1	261000	Adequate	Normal	ปกติ
50	3178		ฝ่ายเหมือง	15.9	47	8500	61	21	6	11	1	362000	Adequate	Normal	ผิดปกติ
51	2528		ฝ่ายเหมือง	12.2	38	8300	50	37	3	9	1	240000	Adequate	Anisocytosis 1+, Microcyte 1+, Hypochromia few, Poikilocytosis 1+, Ovalocyte few, Target cell few	ผิดปกติ
52	3490		ฝ่ายเหมือง	14.9	45	12800	57	28	8	6	1	364000	Adequate	Normal	ผิดปกติ
53	3565		ฝ่ายเหมือง	15.8	46	10400	59	27	7	6	1	231000	Adequate	Normal	ผิดปกติ

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	HGB	HCT	WBC	NE%	LY%	MO%	EO%	BA%	PLT	PLT Smear	RBC morpho	ผลตรวจ
66	3528	[redacted]	จัดซื้อและสโตร์	11.5	36	9600	62	20	9	8	1	414000	Adequate	Anisocytosis few, Microcyte few, Hypochromia few	ผิดปกติ
67				16	49	7800	47	30	7	15	1	236000	Adequate	Normal	ผิดปกติ
68				14.4	44	8000	52	38	7	2	1	399000	Adequate	Normal	ปกติ
69				13.4	42	13600	62	24	10	3	1	388000	Adequate	Normal	ผิดปกติ
70				15.8	45	6600	55	30	7	7	1	319000	Adequate	Normal	ผิดปกติ
															จำนวน 70 คน

คำแนะนำในการปฏิบัติตน

- เกล็ดเลือดมีหน้าที่ช่วยให้เลือดหยุดหรือเลือดแข็งตัวเวลาเกิดบาดแผล แนะนำพบแพทย์เพื่อหาสาเหตุเพิ่มเติม

- ความเข้มข้นในเลือดสูงกว่าปกติ แนะนำให้พบแพทย์ตรวจเพิ่มเติมเพื่อหาสาเหตุ

- เม็ดเลือดขาวเป็นตัวทำหน้าที่ในการดักจับสิ่งแปลกปลอมหรือเชื้อโรคซึ่งถ้าพบมีปริมาณของเม็ดเลือดขาวที่สูงกว่าปกติ อาจเกิดจากการที่ร่างกายติดเชื้อไวรัสหรือเชื้อแบคทีเรียหรือถ้าปริมาณของเม็ดเลือดขาวที่ต่ำอาจมีการติดเชื้อที่ทำให้ เม็ดเลือดขาวลดลง เช่น ภาวะไขกระดูกไม่สร้างเม็ดเลือด พนักงานที่พบความผิดปกติควรที่จะมีการตรวจเลือดซ้ำและพบแพทย์ตรวจหาสาเหตุเพิ่มเติม

- เม็ดเลือดขาวอีโอซิโนฟิล (Eosinophil) คือ เม็ดเลือดขาวชนิดหนึ่ง ถ้าพบมีค่าสูงกว่าปกติแสดงว่าอาจมีพยาธิหรือมีภาวะภูมิแพ้ พนักงานที่พบความผิดปกติควรที่จะตรวจอุจจาระเพิ่มเติม ดูว่ามีพยาธิหรือไม่และพบแพทย์เพื่อหาสาเหตุ

- จำนวนเม็ดเลือดแดงที่มีขนาดเล็ก อาจเกิดจากการขาดธาตุเหล็กหรือเป็นพาหะของธาลัสซีเมีย ควรที่จะพบแพทย์เพื่อตรวจเพิ่มเติมและหาสาเหตุ

- จำนวนเม็ดเลือดแดงที่มีขนาดโต อาจเกิดจากการขาดวิตามิน B12 หรือกรดโฟลิค แนะนำให้รับประทานผลไม้และผักใบเขียวเข้มมากขึ้น งดการสูบบุหรี่



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	HGB	HCT	WBC	NE%	LY%	MO%	EO%	BA%	PLT	PLT Smear	RBC morpho	ผลตรวจ
54	3595	[redacted]	ฝ่ายเหมือง	13	39	8200	57	30	9	3	1	231000	Adequate	Normal	ผิดปกติ
55	3376		อาชีวอนามัยฯ	13.4	39	8200	54	38	6	1	1	272000	Adequate	Normal	ปกติ
56	3530		อาชีวอนามัยฯ	13.7	41	8900	51	36	5	7	1	316000	Adequate	Normal	ผิดปกติ
57	2839		อาชีวอนามัยฯ	15.4	46	6300	45	38	10	6	1	177000	Adequate	Normal	ปกติ
58	3386		อาชีวอนามัยฯ	15.1	46	12600	64	27	6	2	1	309000	Adequate	Normal	ผิดปกติ
59	2902		อาชีวอนามัยฯ	16.1	48	13000	64	25	8	3	0	312000	Adequate	Normal	ผิดปกติ
60	3012		อาชีวอนามัยฯ	15.1	47	8100	57	35	5	2	1	197000	Adequate	Normal	ปกติ
61	2981		อาชีวอนามัยฯ	13.4	40	6400	64	25	7	3	1	244000	Adequate	Normal	ปกติ
62	3425		อาชีวอนามัยฯ	15.7	46	4900	48	36	10	5	1	253000	Adequate	Normal	ปกติ
63	3559		อาชีวอนามัยฯ	15	45	10100	50	33	7	9	1	282000	Adequate	Normal	ผิดปกติ
64	2772		อาชีวอนามัยฯ	16.2	48	9500	55	34	8	2	1	323000	Adequate	Normal	ปกติ
65	2986		จัดซื้อและสโตร์	12.4	38	9100	58	29	8	4	1	320000	Adequate	Normal	ปกติ

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ (UA)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	UColor	UAppearance	USp gr	UpH	UBlood	UGlucose	UProtein	URBC	UWBC	UEpithelial	ผลตรวจ
1	3054	[redacted]	ฝ่ายขาย	Yellow	Clear	1.015	5.5	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
2	3479		ฝ่ายขาย	Yellow	Clear	1.015	5.5	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
3	3004		ฝ่ายขาย	Yellow	Clear	1.015	5.5	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
4	3520		ฝ่ายขาย	Yellow	Clear	1.015	5.5	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
5	2328		ฝ่ายโรงงานผลิต	Yellow	Clear	1.015	6.5	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
6	2712		ฝ่ายโรงงานผลิต	Yellow	Clear	1.015	5.5	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
7	1280		ฝ่ายเหมือง	Yellow	Clear	1.015	5.5	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
8	2521		ฝ่ายโรงงานผลิต	Yellow	Clear	1.015	5.5	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
9	2308		ฝ่ายโรงงานผลิต	Yellow	Clear	1.015	5.5	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
10	2334		ฝ่ายโรงงานผลิต	Yellow	Clear	1.015	6.5	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
11	3428		ฝ่ายโรงงานผลิต	Yellow	Clear	1.015	6	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
12	2888		ฝ่ายโรงงานผลิต	Yellow	Clear	1.015	5.5	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
13	3237		ฝ่ายโรงงานผลิต	Yellow	Clear	1.01	7.5	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
14	3379		ฝ่ายโรงงานผลิต	Yellow	Clear	1.015	5.5	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
15	3219		ฝ่ายโรงงานผลิต	Yellow	Clear	1.01	8	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
16	3480		ฝ่ายโรงงานผลิต	Yellow	Clear	1.01	8	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
17	3483		ฝ่ายโรงงานผลิต	Yellow	Clear	1.01	6	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
18	2064		ฝ่ายเหมือง	Yellow	Clear	1.015	5.5	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
19	3088		ฝ่ายเหมือง	Yellow	Clear	1.02	5.5	Negative	2+	Negative	0-1	0-1	0-1	ปัสสาวะปนเลือด
20	3132		ฝ่ายเหมือง	Yellow	Clear	1.01	8	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
21	2695		ฝ่ายเหมือง	Yellow	Clear	1.015	5.5	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ (UA)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	UColor	UAppearance	USp gr	UpH	UBlood	UGlucose	UProtein	URBC	UWBC	UEpithelial	ผลตรวจ
22	3502	[redacted]	ฝ่ายเหมือง	Yellow	Clear	1.015	5.5	Negative	3+	Negative	0-1	0-1	0-1	ปัสสาวะปนเลือด
23	3497		ฝ่ายเหมือง	Yellow	Clear	1.015	5.5	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
24	3533		ฝ่ายเหมือง	Yellow	Clear	1.015	5.5	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
25	3447		ฝ่ายเหมือง	Yellow	Clear	1.015	5.5	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
26	3485		ฝ่ายเหมือง	Yellow	Clear	1.015	5.5	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
27	3394		ฝ่ายเหมือง	Yellow	Clear	1.015	7	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
28	3076		ฝ่ายเหมือง	Yellow	Clear	1.01	5.5	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
29	2569		ฝ่ายเหมือง	Yellow	Clear	1.02	5.5	Negative	2+	Negative	0-1	0-1	0-1	ปัสสาวะปนเลือด
30	2678		ฝ่ายเหมือง	Yellow	Clear	1.01	6	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
31	2846		ฝ่ายเหมือง	Yellow	Clear	1.015	5.5	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
32	2892		ฝ่ายเหมือง	Yellow	Clear	1.015	6	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
33	2908		ฝ่ายเหมือง	Yellow	Clear	1.01	6.5	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
34	3084		ฝ่ายเหมือง	Yellow	Clear	1.01	7	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
35	3575		ฝ่ายเหมือง	Yellow	Clear	1.015	5.5	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
36	3178		ฝ่ายเหมือง	Yellow	Clear	1.01	8	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
37	2528		ฝ่ายเหมือง	Yellow	Clear	1.015	6	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
38	3595		ฝ่ายเหมือง	Yellow	Clear	1.01	5.5	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
39	2839		อาชีวอนามัยฯ	Yellow	Clear	1.015	5.5	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
40	2953		อาชีวอนามัยฯ	Yellow	Clear	1.015	6	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
41	3386		อาชีวอนามัยฯ	Yellow	Clear	1.02	5.5	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
42	2902		อาชีวอนามัยฯ	Yellow	Clear	1.02	5.5	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
43	3012		อาชีวอนามัยฯ	Yellow	Clear	1.01	6.5	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
44	2981		อาชีวอนามัยฯ	Yellow	Clear	1.015	5.5	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
45	2772		อาชีวอนามัยฯ	Yellow	Clear	1.02	5.5	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ (UA)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	UColor	UAppearance	USp gr	UpH	UBlood	UGlucose	UProtein	URBC	UWBC	UEpithelial	ผลตรวจ
46		[redacted]		Yellow	Clear	1.015	5.5	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
47				Yellow	Clear	1.015	6.5	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
48				Yellow	Clear	1.01	7	Negative	Negative	Negative	0-1	0-1	0-1	ปกติ
														จำนวน 48 คน

คำแนะนำในการปฏิบัติตน

- กรณีตรวจพบว่ามีน้ำตาลปนออกมาในปัสสาวะ ภาวะนี้อาจพบได้ในคนปกติ ซึ่งเกิดจากหลายกรณี เช่นมีการรับประทานอาหารจำพวกของหวานหรือแป้งมากเกินไป หรือรับประทานอาหารมาก่อนการตรวจสุขภาพ แต่ในบางรายอาจเกิดจากสาเหตุของภาวะโรคไต หรือมีภาวะของโรคเบาหวาน ซึ่งควรจะงดน้ำและอาหาร และตรวจปัสสาวะซ้ำอีกครั้ง ถ้ายังสูงกว่าปกติควรที่จะพบแพทย์ แต่ถ้าในบางรายเป็นโรคเบาหวานอยู่ ควรที่จะงดอาหารพวกของหวาน แป้ง และพบแพทย์เพื่อรักษา
- โดยปกติการตรวจปัสสาวะจะไม่พบโปรตีนในปัสสาวะหรืออาจพบได้น้อยในผู้ที่เพิ่งออกกำลังกายตอนเช้า แต่ถ้าพบมากกว่าปกติ อาจจะเป็นสาเหตุของโรคไต หรือเกิดจากการอักเสบของทางเดินปัสสาวะ ควรที่จะพบแพทย์เพื่อตรวจเพิ่มเติม
- การตรวจพบเลือดปนออกมาในปัสสาวะอาจเกิดจากมีนิ่วในทางเดินปัสสาวะหรือภาวะติดเชื้อในกระเพาะปัสสาวะ บางครั้งอาจเป็นอาการแสดงเริ่มต้นของโรคไต ซึ่งถ้าพบปนออกมากับปัสสาวะควรที่จะพบแพทย์ตรวจหาสาเหตุเพิ่มเติม ส่วนในกรณีที่สตรีมีประจำเดือนหรือเพิ่งหมดประจำเดือนอาจพบได้
- ตรวจพบ Urobilinog ในปัสสาวะ แนะนำตรวจปัสสาวะซ้ำ
- ปัสสาวะมีเม็ดเลือดขาวสูงกว่าปกติ อาจมีอาการอักเสบของกระเพาะปัสสาวะ โปรดดื่มน้ำมากๆ หากมีอาการปัสสาวะแสบขัดโปรดปรึกษาแพทย์



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (Sugar)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	Sugar (65-100 mg/dl)	ผลตรวจ
1	2036	[redacted]	ฝ่ายขาย	87	ปกติ
2	2969		ฝ่ายขาย	86	ปกติ
3	3054		ฝ่ายขาย	72	ปกติ
4	3114		ฝ่ายขาย	76	ปกติ
5	3348		ฝ่ายขาย	73	ปกติ
6	3479		ฝ่ายขาย	85	ปกติ
7	3540		ฝ่ายขาย	90	ปกติ
8	3004		ฝ่ายขาย	137	ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ
9	3520		ฝ่ายขาย	111	ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ
10	2328		ฝ่ายโรงงานผลิต	96	ปกติ
11	2712		ฝ่ายโรงงานผลิต	90	ปกติ
12	1280		ฝ่ายเหมือง	74	ปกติ
13	2521		ฝ่ายโรงงานผลิต	82	ปกติ
14	2308		ฝ่ายโรงงานผลิต	112	ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ
15	2752		ฝ่ายโรงงานผลิต	157	ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ
16	3109		ฝ่ายโรงงานผลิต	92	ปกติ
17	3110		ฝ่ายโรงงานผลิต	77	ปกติ
18	2334		ฝ่ายโรงงานผลิต	98	ปกติ
19	26990		ฝ่ายโรงงานผลิต	119	ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ
20	3180		ฝ่ายโรงงานผลิต	122	ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ
21	3428		ฝ่ายโรงงานผลิต	90	ปกติ
22	2888		ฝ่ายโรงงานผลิต	85	ปกติ
23	2979		ฝ่ายโรงงานผลิต	94	ปกติ
24	3237		ฝ่ายโรงงานผลิต	89	ปกติ
25	3074		ฝ่ายโรงงานผลิต	99	ปกติ



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (Sugar)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	Sugar (65-100 mg/dl)	ผลตรวจ
26	3379	[redacted]	ฝ่ายโรงงานผลิต	106	ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ
27	3219		ฝ่ายโรงงานผลิต	106	ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ
28	3480		ฝ่ายโรงงานผลิต	104	ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ
29	3483		ฝ่ายโรงงานผลิต	108	ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ
30	3514		ฝ่ายโรงงานผลิต	70	ปกติ
31	3513		ฝ่ายโรงงานผลิต	106	ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ
32	3554		ฝ่ายโรงงานผลิต	91	ปกติ
33	3556		ฝ่ายโรงงานผลิต	86	ปกติ
34	3489		ฝ่ายเหมือง	90	ปกติ
35	3601		ฝ่ายเหมือง	124	ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ
36	3139		ฝ่ายเหมือง	138	ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ
37	3577		ฝ่ายเหมือง	117	ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ
38	3083		ฝ่ายเหมือง	120	ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ
39	2310		ฝ่ายเหมือง	96	ปกติ
40	2076		ฝ่ายเหมือง	103	ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ
41	2064		ฝ่ายเหมือง	113	ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ
42	3088		ฝ่ายเหมือง	204	ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ
43	3132		ฝ่ายเหมือง	81	ปกติ
44	3552		ฝ่ายเหมือง	101	ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ
45	2695		ฝ่ายเหมือง	107	ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ
46	2160		ฝ่ายเหมือง	228	ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ
47	3502		ฝ่ายเหมือง	253	ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ
48	3497		ฝ่ายเหมือง	121	ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ
49	3533		ฝ่ายเหมือง	82	ปกติ
50	3447		ฝ่ายเหมือง	90	ปกติ



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (Sugar)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	Sugar (65-100 mg/dl)	ผลตรวจ
51	3485	[redacted]	ฝ่ายเหมือง	146	ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ
52	3468		ฝ่ายเหมือง	111	ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ
53	3394		ฝ่ายเหมือง	82	ปกติ
54	3076		ฝ่ายเหมือง	80	ปกติ
55	2400		ฝ่ายเหมือง	98	ปกติ
56	2569		ฝ่ายเหมือง	158	ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ
57	2668		ฝ่ายเหมือง	70	ปกติ
58	2678		ฝ่ายเหมือง	94	ปกติ
59	2846		ฝ่ายเหมือง	99	ปกติ
60	2892		ฝ่ายเหมือง	109	ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ
61	2908		ฝ่ายเหมือง	83	ปกติ
62	3084		ฝ่ายเหมือง	78	ปกติ
63	3152		ฝ่ายเหมือง	79	ปกติ
64	3352		ฝ่ายเหมือง	85	ปกติ
65	3575		ฝ่ายเหมือง	93	ปกติ
66	3011		ฝ่ายเหมือง	95	ปกติ
67	3009		ฝ่ายเหมือง	105	ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ
68	3178		ฝ่ายเหมือง	101	ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ
69	2528		ฝ่ายเหมือง	81	ปกติ
70	3490		ฝ่ายเหมือง	77	ปกติ
71	3565		ฝ่ายเหมือง	71	ปกติ
72	3595		ฝ่ายเหมือง	146	ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ
73	3376		อาชีวอนามัยฯ	89	ปกติ
74	3530		อาชีวอนามัยฯ	86	ปกติ
75	2839		อาชีวอนามัยฯ	75	ปกติ



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (Sugar)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	Sugar (65-100 mg/dl)	ผลตรวจ
76	2171	[redacted]	อาชีวอนามัยฯ	84	ปกติ
77	2953		อาชีวอนามัยฯ	86	ปกติ
78	3386		อาชีวอนามัยฯ	105	ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ
79	2902		อาชีวอนามัยฯ	80	ปกติ
80	3012		อาชีวอนามัยฯ	95	ปกติ
81	2981		อาชีวอนามัยฯ	87	ปกติ
82	3425		อาชีวอนามัยฯ	83	ปกติ
83	3559		อาชีวอนามัยฯ	82	ปกติ
84	2772		อาชีวอนามัยฯ	89	ปกติ
85	2986		จัดซื้อและสโตร์	89	ปกติ
86	3528		จัดซื้อและสโตร์	89	ปกติ
87				76	ปกติ
88				179	ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ
89				78	ปกติ
90				97	ปกติ
91				84	ปกติ
92				104	ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ
					จำนวน 92 คน

หมายเหตุ : * ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่าปกติไม่มีปัญหาอะไร หากมีอาการหน้ามืดใจสั่นแนะนำดื่มน้ำหวาน หรือพบแพทย์

<u>คำอธิบาย</u> : การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดล้าจะให้ได้ค่าแน่นอนจะต้องงดน้ำและอาหารก่อนตรวจ ประมาณ 8-12 ชั่วโมง ล้าพบว่ามีค่ามากกว่า 99 mg% อาจจะหมายถึงว่าน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ ซึ่งมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน แต่ยังไม่ถึงเกณฑ์วินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน

<u>คำแนะนำปฏิบัติตน</u> : พนักงานที่ตรวจพบระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ แต่ไม่ถึงเกณฑ์เบาหวาน ควรลดการรับประทานอาหารหวาน อาหารประเภทแป้ง และออกล้าลังกายอย่างสม่ำเสมอ แนะนำตรวจน้ำตาลในเลือดเป็นครั้งคราวระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติมากในการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ล้ามีการงดอาหารมานานเพียงพอ แล้วพบว่ามีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 126mg% แปลผลว่าลงสัยเป็นโรคเบาหวาน

<u>คำแนะนำปฏิบัติตน</u> : พนักงานที่ตรวจเลือดแล้วพบว่าลงสัยเป็นโรคเบาหวาน ควรที่จะตรวจเลือดซ้ำอีกครั้ง ล้ายังพบว่าน้ำตาลในเลือดสูงเกิน 126 mg% ควรที่จะปรึกษาแพทย์ เพื่อรับการรักษา



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจระดับไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือด (Cholesterol)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	Cholesterol (<200 mg/dl)	ผลตรวจ
1	2086	[redacted]	ฝ่ายขาย	359	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
2	2969		ฝ่ายขาย	215	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
3	3054		ฝ่ายขาย	170	ปกติ
4	3114		ฝ่ายขาย	236	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
5	3348		ฝ่ายขาย	243	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
6	3479		ฝ่ายขาย	95	ปกติ
7	3540		ฝ่ายขาย	163	ปกติ
8	3004		ฝ่ายขาย	85	ปกติ
9	3520		ฝ่ายขาย	292	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
10	2328		ฝ่ายโรงงานผลิต	221	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
11	2712		ฝ่ายโรงงานผลิต	201	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
12	1280		ฝ่ายเหมือง	206	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
13	2521		ฝ่ายโรงงานผลิต	256	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
14	2308		ฝ่ายโรงงานผลิต	212	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
15	2752		ฝ่ายโรงงานผลิต	279	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
16	3109		ฝ่ายโรงงานผลิต	248	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
17	3110		ฝ่ายโรงงานผลิต	146	ปกติ
18	2334		ฝ่ายโรงงานผลิต	169	ปกติ
19	3428		ฝ่ายโรงงานผลิต	200	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
20	2888		ฝ่ายโรงงานผลิต	207	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
21	2979		ฝ่ายโรงงานผลิต	225	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
22	3237		ฝ่ายโรงงานผลิต	136	ปกติ
23	3379		ฝ่ายโรงงานผลิต	224	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
24	3219		ฝ่ายโรงงานผลิต	257	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
25	3480		ฝ่ายโรงงานผลิต	175	ปกติ



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจระดับไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือด (Cholesterol)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	Cholesterol (<200 mg/dl)	ผลตรวจ
26	3483	[redacted]	ฝ่ายโรงงานผลิต	273	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
27	3554		ฝ่ายโรงงานผลิต	320	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
28	3556		ฝ่ายโรงงานผลิต	196	ปกติ
29	3489		ฝ่ายเหมือง	297	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
30	3139		ฝ่ายเหมือง	269	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
31	3577		ฝ่ายเหมือง	169	ปกติ
32	2310		ฝ่ายเหมือง	210	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
33	2064		ฝ่ายเหมือง	252	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
34	3088		ฝ่ายเหมือง	245	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
35	3132		ฝ่ายเหมือง	223	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
36	3552		ฝ่ายเหมือง	194	ปกติ
37	2695		ฝ่ายเหมือง	235	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
38	2160		ฝ่ายเหมือง	160	ปกติ
39	3502		ฝ่ายเหมือง	268	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
40	3497		ฝ่ายเหมือง	253	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
41	3533		ฝ่ายเหมือง	196	ปกติ
42	3447		ฝ่ายเหมือง	256	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
43	3485		ฝ่ายเหมือง	271	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
44	3468		ฝ่ายเหมือง	410	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
45	3394		ฝ่ายเหมือง	257	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
46	3076		ฝ่ายเหมือง	214	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
47	2400		ฝ่ายเหมือง	220	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
48	2569		ฝ่ายเหมือง	224	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
49	2668		ฝ่ายเหมือง	254	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
50	2678		ฝ่ายเหมือง	222	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจระดับไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือด (Cholesterol)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	Cholesterol (<200 mg/dl)	ผลตรวจ
51	2846	[redacted]	ฝ่ายเหมือง	263	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
52	2892		ฝ่ายเหมือง	235	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
53	2908		ฝ่ายเหมือง	205	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
54	3084		ฝ่ายเหมือง	334	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
55	3152		ฝ่ายเหมือง	218	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
56	3352		ฝ่ายเหมือง	207	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
57	3575		ฝ่ายเหมือง	176	ปกติ
58	3011		ฝ่ายเหมือง	228	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
59	3009		ฝ่ายเหมือง	138	ปกติ
60	3178		ฝ่ายเหมือง	292	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
61	2528		ฝ่ายเหมือง	137	ปกติ
62	3490		ฝ่ายเหมือง	243	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
63	3565		ฝ่ายเหมือง	161	ปกติ
64	3595		ฝ่ายเหมือง	215	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
65	3376		อาชีวอนามัยฯ	153	ปกติ
66	3530		อาชีวอนามัยฯ	162	ปกติ
67	2839		อาชีวอนามัยฯ	253	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
68	2171		อาชีวอนามัยฯ	245	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
69	2953		อาชีวอนามัยฯ	228	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
70	3386		อาชีวอนามัยฯ	197	ปกติ
71	2902		อาชีวอนามัยฯ	254	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
72	3012		อาชีวอนามัยฯ	275	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
73	2981		อาชีวอนามัยฯ	198	ปกติ
74	3425		อาชีวอนามัยฯ	260	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
75	3559		อาชีวอนามัยฯ	246	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจระดับไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือด (Cholesterol)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	Cholesterol (<200 mg/dl)	ผลตรวจ
76	2772	[redacted]	อาชีวอนามัยฯ	257	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
77	2986		จัดซื้อและสโตร์	327	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
78	3528		จัดซื้อและสโตร์	205	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
79				228	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
80				203	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
81				244	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
82				246	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
83				186	ปกติ
					จำนวน 83 คน

คำแนะนำปฏิบัติตน

พนักงานที่ตรวจพบระดับไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูงกว่าปกติ อยู่ในช่วงไม่เกิน 240 mg% อยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวัง มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิด หลอดเลือดแดงตีบตัน ควรหลีกเลี่ยงอาหารจำพวกไขมัน สัตว์ กะทิ เครื่องในสัตว์ ไข่แดงอาหารทะเล (ยกเว้นปลา) ออกกำลังกายสม่ำเสมอ

ไขมันคลอเลสเตอรอลสูงกว่าปกติมาก

คำแนะนำปฏิบัติตน

พนักงานที่ตรวจพบระดับไขมันคลอเลสเตอรอล ที่มีค่ามากกว่า 240 mg % จะพบว่ามีความเสี่ยงต่อการเกิดหลอดเลือดแดงตีบตันมากขึ้น ควรหลีกเลี่ยงอาหารไขมันสูง เครื่องในสัตว์ ไข่แดง อาหารทะเลยกเว้นปลา ออกกำลังกายสม่ำเสมอ ตรวจเลือดติดตามผล 1-2 เดือน ถ้ายังผิดปกติควรปรึกษาแพทย์



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจระดับไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือด (Cholesterol)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	Cholesterol (<200 mg/dl)	ผลตรวจ
1	2036	[redacted]	ฝ่ายขาย	359	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
2	2969		ฝ่ายขาย	215	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
3	3054		ฝ่ายขาย	170	ปกติ
4	3114		ฝ่ายขาย	236	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
5	3348		ฝ่ายขาย	243	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
6	3479		ฝ่ายขาย	95	ปกติ
7	3540		ฝ่ายขาย	163	ปกติ
8	3004		ฝ่ายขาย	85	ปกติ
9	3520		ฝ่ายขาย	292	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
10	2328		ฝ่ายโรงงานผลิต	221	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
11	2712		ฝ่ายโรงงานผลิต	201	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
12	1280		ฝ่ายเหมือง	206	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
13	2521		ฝ่ายโรงงานผลิต	256	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
14	2308		ฝ่ายโรงงานผลิต	212	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
15	2752		ฝ่ายโรงงานผลิต	279	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
16	3109		ฝ่ายโรงงานผลิต	248	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
17	3110		ฝ่ายโรงงานผลิต	146	ปกติ
18	2334		ฝ่ายโรงงานผลิต	169	ปกติ
19	3428		ฝ่ายโรงงานผลิต	200	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
20	2888		ฝ่ายโรงงานผลิต	207	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
21	2979		ฝ่ายโรงงานผลิต	225	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
22	3237		ฝ่ายโรงงานผลิต	136	ปกติ
23	3379		ฝ่ายโรงงานผลิต	224	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
24	3219		ฝ่ายโรงงานผลิต	257	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
25	3480		ฝ่ายโรงงานผลิต	175	ปกติ



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจระดับไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือด (Cholesterol)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	Cholesterol (<200 mg/dl)	ผลตรวจ
26	3483	[redacted]	ฝ่ายโรงงานผลิต	273	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
27	3554		ฝ่ายโรงงานผลิต	320	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
28	3556		ฝ่ายโรงงานผลิต	196	ปกติ
29	3489		ฝ่ายเหมือง	297	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
30	3139		ฝ่ายเหมือง	269	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
31	3577		ฝ่ายเหมือง	169	ปกติ
32	2310		ฝ่ายเหมือง	210	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
33	2064		ฝ่ายเหมือง	252	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
34	3088		ฝ่ายเหมือง	245	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
35	3132		ฝ่ายเหมือง	223	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
36	3552		ฝ่ายเหมือง	194	ปกติ
37	2695		ฝ่ายเหมือง	235	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
38	2160		ฝ่ายเหมือง	160	ปกติ
39	3502		ฝ่ายเหมือง	268	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
40	3497		ฝ่ายเหมือง	253	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
41	3533		ฝ่ายเหมือง	196	ปกติ
42	3447		ฝ่ายเหมือง	256	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
43	3485		ฝ่ายเหมือง	271	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
44	3468		ฝ่ายเหมือง	410	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
45	3394		ฝ่ายเหมือง	257	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
46	3076		ฝ่ายเหมือง	214	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
47	2400		ฝ่ายเหมือง	220	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
48	2569		ฝ่ายเหมือง	224	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
49	2668		ฝ่ายเหมือง	254	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
50	2678		ฝ่ายเหมือง	222	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจระดับไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือด (Cholesterol)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	Cholesterol (<200 mg/dl)	ผลตรวจ
51	2846	[redacted]	ฝ่ายเหมือง	263	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
52	2892		ฝ่ายเหมือง	235	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
53	2908		ฝ่ายเหมือง	205	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
54	3084		ฝ่ายเหมือง	334	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
55	3152		ฝ่ายเหมือง	218	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
56	3352		ฝ่ายเหมือง	207	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
57	3575		ฝ่ายเหมือง	176	ปกติ
58	3011		ฝ่ายเหมือง	228	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
59	3009		ฝ่ายเหมือง	138	ปกติ
60	3178		ฝ่ายเหมือง	292	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
61	2528		ฝ่ายเหมือง	137	ปกติ
62	3490		ฝ่ายเหมือง	243	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
63	3565		ฝ่ายเหมือง	161	ปกติ
64	3595		ฝ่ายเหมือง	215	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
65	3376		อาชีวอนามัยฯ	153	ปกติ
66	3530		อาชีวอนามัยฯ	162	ปกติ
67	2839		อาชีวอนามัยฯ	253	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
68	2171		อาชีวอนามัยฯ	245	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
69	2953		อาชีวอนามัยฯ	228	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
70	3386		อาชีวอนามัยฯ	197	ปกติ
71	2902		อาชีวอนามัยฯ	254	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
72	3012		อาชีวอนามัยฯ	275	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
73	2981		อาชีวอนามัยฯ	198	ปกติ
74	3425		อาชีวอนามัยฯ	260	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
75	3559		อาชีวอนามัยฯ	246	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง

โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจระดับไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือด (Cholesterol)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	Cholesterol (<200 mg/dl)	ผลตรวจ
76	2772	[redacted]	อาชีวอนามัยฯ	257	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
77	2986		จัดซื้อและสโตร์	327	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
78	3528		จัดซื้อและสโตร์	205	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
79				228	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
80				203	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
81				244	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
82				246	ไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
83				186	ปกติ
					จำนวน 83 คน

คำแนะนำปฏิบัติตน

พนักงานที่ตรวจพบระดับไขมันคลอเลสเตอรอลในเลือดสูงกว่าปกติ อยู่ในช่วงไม่เกิน 240 mg % อยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวัง มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิด หลอดเลือดแดงตีบตัน ควรหลีกเลี่ยงอาหารจำพวกไขมัน สัตว์ กะทิ เครื่องในสัตว์ ไข่แดงอาหารทะเล (ยกเว้นปลา) ออกกำลังกายสม่ำเสมอ

ไขมันคลอเลสเตอรอลสูงกว่าปกติมาก

คำแนะนำปฏิบัติตน

พนักงานที่ตรวจพบระดับไขมันคลอเลสเตอรอล ที่มีค่ามากกว่า 240 mg % จะพบว่ามีความเสี่ยงต่อการเกิดหลอดเลือดแดงตีบตันมากขึ้น ควรหลีกเลี่ยงอาหารไขมันสูง เครื่องในสัตว์ ไข่แดง อาหารทะเลยกเว้นปลา ออกกำลังกายสม่ำเสมอ ตรวจเลือดติดตามผล 1-2 เดือน ถ้ายังผิดปกติควรปรึกษาแพทย์



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจพบระดับไขมันชนิดดี (HDL-C)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	HDL (35-85 mg/dl)	ผลตรวจ
26	3483	[redacted]	ฝ่ายโรงงานผลิต	62	ปกติ
27	3554		ฝ่ายโรงงานผลิต	48	ปกติ
28	3556		ฝ่ายโรงงานผลิต	31	ไขมัน HDL-C ต่ำกว่าปกติ
29	3489		ฝ่ายเหมือง	79	ปกติ
30	3139		ฝ่ายเหมือง	53	ปกติ
31	3577		ฝ่ายเหมือง	54	ปกติ
32	2310		ฝ่ายเหมือง	50	ปกติ
33	2064		ฝ่ายเหมือง	57	ปกติ
34	3088		ฝ่ายเหมือง	41	ปกติ
35	3132		ฝ่ายเหมือง	49	ปกติ
36	3552		ฝ่ายเหมือง	66	ปกติ
37	2695		ฝ่ายเหมือง	60	ปกติ
38	2160		ฝ่ายเหมือง	40	ปกติ
39	3502		ฝ่ายเหมือง	53	ปกติ
40	3497		ฝ่ายเหมือง	44	ปกติ
41	3533		ฝ่ายเหมือง	79	ปกติ
42	3447		ฝ่ายเหมือง	68	ปกติ
43	3485		ฝ่ายเหมือง	54	ปกติ
44	3468		ฝ่ายเหมือง	73	ปกติ
45	3394		ฝ่ายเหมือง	48	ปกติ
46	3076		ฝ่ายเหมือง	45	ปกติ
47	2400		ฝ่ายเหมือง	52	ปกติ
48	2569		ฝ่ายเหมือง	53	ปกติ
49	2668		ฝ่ายเหมือง	48	ปกติ
50	2678		ฝ่ายเหมือง	45	ปกติ



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจพบระดับไขมันชนิดดี (HDL-C)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	HDL (35-85 mg/dl)	ผลตรวจ
1	2036	[redacted]	ฝ่ายขาย	96	ปกติ
2	2969		ฝ่ายขาย	47	ปกติ
3	3054		ฝ่ายขาย	50	ปกติ
4	3114		ฝ่ายขาย	75	ปกติ
5	3348		ฝ่ายขาย	51	ปกติ
6	3479		ฝ่ายขาย	30	ไขมัน HDL-C ต่ำกว่าปกติ
7	3540		ฝ่ายขาย	40	ปกติ
8	3004		ฝ่ายขาย	30	ไขมัน HDL-C ต่ำกว่าปกติ
9	3520		ฝ่ายขาย	62	ปกติ
10	2328		ฝ่ายโรงงานผลิต	51	ปกติ
11	2712		ฝ่ายโรงงานผลิต	43	ปกติ
12	1280		ฝ่ายเหมือง	56	ปกติ
13	2521		ฝ่ายโรงงานผลิต	70	ปกติ
14	2308		ฝ่ายโรงงานผลิต	45	ปกติ
15	2752		ฝ่ายโรงงานผลิต	38	ปกติ
16	3109		ฝ่ายโรงงานผลิต	58	ปกติ
17	3110		ฝ่ายโรงงานผลิต	37	ปกติ
18	2334		ฝ่ายโรงงานผลิต	44	ปกติ
19	3428		ฝ่ายโรงงานผลิต	40	ปกติ
20	2888		ฝ่ายโรงงานผลิต	55	ปกติ
21	2979		ฝ่ายโรงงานผลิต	56	ปกติ
22	3237		ฝ่ายโรงงานผลิต	43	ปกติ
23	3379		ฝ่ายโรงงานผลิต	58	ปกติ
24	3219		ฝ่ายโรงงานผลิต	56	ปกติ
25	3480		ฝ่ายโรงงานผลิต	77	ปกติ



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจพบระดับไขมันชนิดดี (HDL-C)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	HDL (35-85 mg/dl)	ผลตรวจ
51	2846	[redacted]	ฝ่ายเหมือง	57	ปกติ
52	2892		ฝ่ายเหมือง	44	ปกติ
53	2908		ฝ่ายเหมือง	40	ปกติ
54	3084		ฝ่ายเหมือง	51	ปกติ
55	3152		ฝ่ายเหมือง	58	ปกติ
56	3352		ฝ่ายเหมือง	81	ปกติ
57	3575		ฝ่ายเหมือง	45	ปกติ
58	3011		ฝ่ายเหมือง	36	ปกติ
59	3009		ฝ่ายเหมือง	49	ปกติ
60	3178		ฝ่ายเหมือง	67	ปกติ
61	2528		ฝ่ายเหมือง	34	ไขมัน HDL-C ต่ำกว่าปกติ
62	3490		ฝ่ายเหมือง	53	ปกติ
63	3565		ฝ่ายเหมือง	75	ปกติ
64	3595		ฝ่ายเหมือง	51	ปกติ
65	3376		อาชีวอนามัยฯ	64	ปกติ
66	3530		อาชีวอนามัยฯ	43	ปกติ
67	2839		อาชีวอนามัยฯ	59	ปกติ
68	2171		อาชีวอนามัยฯ	64	ปกติ
69	2953		อาชีวอนามัยฯ	58	ปกติ
70	3386		อาชีวอนามัยฯ	51	ปกติ
71	2902		อาชีวอนามัยฯ	62	ปกติ
72	3012		อาชีวอนามัยฯ	72	ปกติ
73	2981		อาชีวอนามัยฯ	53	ปกติ
74	3425		อาชีวอนามัยฯ	59	ปกติ
75	3559		อาชีวอนามัยฯ	45	ปกติ

โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจพบระดับไขมันชนิดดี (HDL-C)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	HDL (35-85 mg/dl)	ผลตรวจ
76	2772	[redacted]	อาชีวอนามัยฯ	54	ปกติ
77	2986		จัดซื้อและสโตร์	71	ปกติ
78	3528		จัดซื้อและสโตร์	48	ปกติ
79				82	ปกติ
80				55	ปกติ
81				53	ปกติ
82				59	ปกติ
83				49	ปกติ
					จำนวน 83 คน

คำอธิบาย

ไขมัน HDL-C ตรงข้ามกับไขมัน LDL-C ไขมัน HDL-C เป็นตัวช่วยนำเอาไขมันที่สะสมอยู่ตามผนังหลอดเลือดออกมา แต่ทำงานช้ากว่า ถ้าระดับไขมัน HDL-C ต่ำจะเสี่ยงต่อโรคหัวใจขาดเลือดในทางกลับกันหากยิ่งสูงยิ่งดี จะเป็นตัวช่วยป้องกันโรคนี้ได้เป็นอย่างดี ซึ่งเราสามารถเพิ่มไขมัน HDL-C ให้สูงได้ด้วยการหยุดบุหรี่ ออกกำลังกายแบบแอโรบิคสม่ำเสมอ ลดน้ำหนัก แต่ไขมัน HDL-C ก็ถูกควบคุมโดยพันธุกรรมเช่นกัน

คำแนะนำในการปฏิบัติตน

ไขมันที่ดีชนิด HDL - Cholesterol ต่ำกว่าปกติ (<35 mg/dl) มีผลให้ร่างกายเสี่ยงต่อโรคเส้นเลือดตีบมากขึ้น แนะนำออกกำลังกาย, ทานผักมากขึ้น และงดสูบบุหรี่หากกำลังสูบ



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจการทำงานของไต (Creatinine)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	Crea (F : 0.55-1.02,M : 0.72-1.18 mg/dl)	ผลตรวจ
1	2036	[redacted]	ฝ่ายขาย	0.59	ปกติ
2	3054		ฝ่ายขาย	0.55	ปกติ
3	3479		ฝ่ายขาย	0.65	ปกติ
4	3004		ฝ่ายขาย	0.98	ปกติ
5	3520		ฝ่ายขาย	0.78	ปกติ
6	2328		ฝ่ายโรงงานผลิต	1.11	ปกติ
7	2712		ฝ่ายโรงงานผลิต	0.83	ปกติ
8	2521		ฝ่ายโรงงานผลิต	1.15	ปกติ
9	2308		ฝ่ายโรงงานผลิต	1	ปกติ
10	2334		ฝ่ายโรงงานผลิต	0.96	ปกติ
11	3428		ฝ่ายโรงงานผลิต	1.18	ปกติ
12	2888		ฝ่ายโรงงานผลิต	1.04	ปกติ
13	3237		ฝ่ายโรงงานผลิต	0.72	ปกติ
14	3379		ฝ่ายโรงงานผลิต	0.95	ปกติ
15	3219		ฝ่ายโรงงานผลิต	0.72	ปกติ
16	3480		ฝ่ายโรงงานผลิต	0.96	ปกติ
17	3483		ฝ่ายโรงงานผลิต	0.72	ปกติ
18	3554		ฝ่ายโรงงานผลิต	1.07	ปกติ
19	2064		ฝ่ายเหมือง	1	ปกติ



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจการทำงานของไต (Creatinine)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	Crea (F : 0.55-1.02,M : 0.72-1.18 mg/dl)	ผลตรวจ
20	3088	[redacted]	ฝ่ายเหมือง	0.91	ปกติ
21	3132		ฝ่ายเหมือง	0.83	ปกติ
22	2695		ฝ่ายเหมือง	1.15	ปกติ
23	3502		ฝ่ายเหมือง	1.03	ปกติ
24	3497		ฝ่ายเหมือง	0.72	ปกติ
25	3533		ฝ่ายเหมือง	0.72	ปกติ
26	3447		ฝ่ายเหมือง	1.05	ปกติ
27	3485		ฝ่ายเหมือง	0.72	ปกติ
28	3394		ฝ่ายเหมือง	0.74	ปกติ
29	3076		ฝ่ายเหมือง	1.07	ปกติ
30	2569		ฝ่ายเหมือง	0.72	ปกติ
31	2678		ฝ่ายเหมือง	0.86	ปกติ
32	2846		ฝ่ายเหมือง	0.99	ปกติ
33	2892		ฝ่ายเหมือง	0.86	ปกติ
34	2908		ฝ่ายเหมือง	0.88	ปกติ
35	3084		ฝ่ายเหมือง	0.81	ปกติ
36	3575		ฝ่ายเหมือง	0.9	ปกติ
37	3178		ฝ่ายเหมือง	0.86	ปกติ
38	2528		ฝ่ายเหมือง	0.85	ปกติ
39	3595		ฝ่ายเหมือง	0.88	ปกติ
40	2839		อาชีวอนามัยฯ	0.93	ปกติ
41	2953		อาชีวอนามัยฯ	0.72	ปกติ
42	3386		อาชีวอนามัยฯ	0.87	ปกติ



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจการทำงานของไต (Creatinine)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	Crea (F : 0.55-1.02,M : 0.72-1.18 mg/dl)	ผลตรวจ
43	2902	[redacted]	อาชีวอนามัยฯ	0.9	ปกติ
44	3012		อาชีวอนามัยฯ	1.05	ปกติ
45	2981		อาชีวอนามัยฯ	0.8	ปกติ
46	2772		อาชีวอนามัยฯ	1.17	ปกติ
47				0.72	ปกติ
48				1.15	ปกติ
					จำนวน 48 คน

BUN,Creatinine เป็นของเสียที่ขับถ่ายออกจากร่างกายทางไต ถ้าไตเสื่อม BUN,Creatinine จะสูงขึ้นกว่าปกติ การใช้ยาแก้ปวดกล้ามเนื้อ และกระดูกต่างๆ จะเป็นตัวทำลาย เนื้อไต ทำให้เกิดไตเสื่อมมากขึ้น จนเป็นภาวะไตวายเรื้อรัง

คำแนะนำปฏิบัติตน

ตรวจพบการทำงานของไตผิดปกติ ควรที่จะตรวจเลือดซ้ำอีกครั้ง หากยังพบว่าผิดปกติ ควรพบแพทย์ เพื่อหาสาเหตุของความผิดปกติ



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBsAg)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	HBsAg	ผลการตรวจ
1	2036	[redacted]	ฝ่ายขาย	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
2	2969		ฝ่ายขาย	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
3	3054		ฝ่ายขาย	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
4	3479		ฝ่ายขาย	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
5	3520		ฝ่ายขาย	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
6	2328		ฝ่ายโรงงานผลิต	Positive	พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
7	2712		ฝ่ายโรงงานผลิต	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
8	2521		ฝ่ายโรงงานผลิต	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
9	2308		ฝ่ายโรงงานผลิต	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
10	2334		ฝ่ายโรงงานผลิต	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
11	2888		ฝ่ายโรงงานผลิต	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
12	3379		ฝ่ายโรงงานผลิต	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
13	3219		ฝ่ายโรงงานผลิต	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
14	3480		ฝ่ายโรงงานผลิต	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
15	3554		ฝ่ายโรงงานผลิต	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
16	3489		ฝ่ายเหมือง	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
17	2310		ฝ่ายเหมือง	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
18	2064		ฝ่ายเหมือง	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
19	3088		ฝ่ายเหมือง	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
20	3132		ฝ่ายเหมือง	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
21	2695		ฝ่ายเหมือง	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
22	3502		ฝ่ายเหมือง	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
23	3497		ฝ่ายเหมือง	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
24	3533		ฝ่ายเหมือง	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
25	3447		ฝ่ายเหมือง	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBsAg)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	HBsAg	ผลการตรวจ
26	3485	[redacted]	ฝ่ายเหมือง	Positive	พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
27	3468		ฝ่ายเหมือง	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
28	3394		ฝ่ายเหมือง	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
29	3076		ฝ่ายเหมือง	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
30	2400		ฝ่ายเหมือง	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
31	2569		ฝ่ายเหมือง	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
32	2668		ฝ่ายเหมือง	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
33	2678		ฝ่ายเหมือง	Positive	พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
34	2846		ฝ่ายเหมือง	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
35	2908		ฝ่ายเหมือง	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
36	3084		ฝ่ายเหมือง	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
37	3575		ฝ่ายเหมือง	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
38	3011		ฝ่ายเหมือง	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
39	3009		ฝ่ายเหมือง	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
40	3178		ฝ่ายเหมือง	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
41	2528		ฝ่ายเหมือง	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
42	3595		ฝ่ายเหมือง	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
43	2171		อาชีวอนามัยฯ	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
44	2953		อาชีวอนามัยฯ	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
45	3386		อาชีวอนามัยฯ	Positive	พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
46	2902		อาชีวอนามัยฯ	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
47	3012		อาชีวอนามัยฯ	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
48	2981		อาชีวอนามัยฯ	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
49	2772		อาชีวอนามัยฯ	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
50	2986		จัดซื้อและสโตร์	Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี

โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBsAg)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	[redacted]	แผนก	HBsAg	ผลการตรวจ
51				Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
52				Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
53				Negative	ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิดบี
					จำนวน 53 คน



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจอัตราการกรองของไต (eGFR)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	eGFR	ผลการตรวจ
1	2036	[redacted]	ฝ่ายขาย	102.07	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ
2	3054		ฝ่ายขาย	124.978	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ
3	3479		ฝ่ายขาย	113.782	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ
4	3004		ฝ่ายขาย	87.663	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าปกติ
5	3520		ฝ่ายขาย	109.781	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ
6	2328		ฝ่ายโรงงานผลิต	78.653	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าปกติ
7	2712		ฝ่ายโรงงานผลิต	99.754	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ
8	2521		ฝ่ายโรงงานผลิต	76.963	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าปกติ
9	2308		ฝ่ายโรงงานผลิต	82.017	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าปกติ
10	2334		ฝ่ายโรงงานผลิต	94.406	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ
11	3428		ฝ่ายโรงงานผลิต	79.472	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าปกติ
12	2888		ฝ่ายโรงงานผลิต	82.74	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าปกติ
13	3237		ฝ่ายโรงงานผลิต	119.998	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ
14	3379		ฝ่ายโรงงานผลิต	93.615	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ
15	3219		ฝ่ายโรงงานผลิต	118.045	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ
16	3480		ฝ่ายโรงงานผลิต	95.741	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ
17	3483		ฝ่ายโรงงานผลิต	113.173	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ
18	3554		ฝ่ายโรงงานผลิต	88.205	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าปกติ
19	2064		ฝ่ายเหมือง	85.548	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าปกติ
20	3088		ฝ่ายเหมือง	96.556	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ
21	3132		ฝ่ายเหมือง	107.768	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ
22	2695		ฝ่ายเหมือง	78.052	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าปกติ
23	3502		ฝ่ายเหมือง	90.437	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ
24	3497		ฝ่ายเหมือง	114.422	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ
25	3533		ฝ่ายเหมือง	114.911	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจอัตราการกรองของไต (eGFR)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	eGFR	ผลการตรวจ
26	3447	[redacted]	ฝ่ายเหมือง	82.946	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าปกติ
27	3485		ฝ่ายเหมือง	115.585	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ
28	3394		ฝ่ายเหมือง	109.074	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ
29	3076		ฝ่ายเหมือง	81.646	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าปกติ
30	2569		ฝ่ายเหมือง	109.915	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ
31	2678		ฝ่ายเหมือง	106.955	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ
32	2846		ฝ่ายเหมือง	96.894	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ
33	2892		ฝ่ายเหมือง	110.003	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ
34	2908		ฝ่ายเหมือง	104.471	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ
35	3084		ฝ่ายเหมือง	108.092	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ
36	3575		ฝ่ายเหมือง	110.266	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ
37	3178		ฝ่ายเหมือง	98.309	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ
38	2528		ฝ่ายเหมือง	101.598	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ
39	3595		ฝ่ายเหมือง	100.866	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ
40	2839		อาชีวอนามัยฯ	95.382	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ
41	2953		อาชีวอนามัยฯ	112.515	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ
42	3386		อาชีวอนามัยฯ	95.132	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ
43	2902		อาชีวอนามัยฯ	102.067	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ
44	3012		อาชีวอนามัยฯ	91.517	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ
45	2981		อาชีวอนามัยฯ	103.432	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ
46	2772		อาชีวอนามัยฯ	75.375	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าปกติ
47				112.515	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ปกติ
48				73.787	อัตราการกรองของไต อยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าปกติ
					จำนวน 48 คน



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจความดันโลหิต (Blood Pressure)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	ความดันโลหิต [บน]	ความดันโลหิต [ล่าง]	ผลการตรวจ
1	2036	[redacted]	ฝ่ายขาย	137	85	ปกติ
2	2969		ฝ่ายขาย	147	97	ความดันโลหิตสูง
3	3054		ฝ่ายขาย	128	71	ปกติ
4	3114		ฝ่ายขาย	131	77	ปกติ
5	3348		ฝ่ายขาย	133	90	ปกติ
6	3479		ฝ่ายขาย	136	90	ปกติ
7	3540		ฝ่ายขาย	133	74	ปกติ
8	3004		ฝ่ายขาย	147	76	ความดันโลหิตสูง
9	3520		ฝ่ายขาย	146	98	ความดันโลหิตสูง
10	2328		ฝ่ายโรงงานผลิต	136	86	ปกติ
11	2712		ฝ่ายโรงงานผลิต	136	80	ปกติ
12	1280		ฝ่ายเหมือง	111	68	ปกติ
13	2521		ฝ่ายโรงงานผลิต	130	86	ปกติ
14	2308		ฝ่ายโรงงานผลิต	132	78	ปกติ
15	2752		ฝ่ายโรงงานผลิต	138	98	ความดันโลหิตสูง
16	3109		ฝ่ายโรงงานผลิต	138	81	ปกติ
17	3110		ฝ่ายโรงงานผลิต	135	90	ปกติ
18	2334		ฝ่ายโรงงานผลิต	145	94	ความดันโลหิตสูง
19	26990		ฝ่ายโรงงานผลิต	135	80	ปกติ
20	3180		ฝ่ายโรงงานผลิต	127	72	ปกติ
21	3428		ฝ่ายโรงงานผลิต	159	97	ความดันโลหิตสูง
22	2888		ฝ่ายโรงงานผลิต	129	84	ปกติ
23	2979		ฝ่ายโรงงานผลิต	145	85	ความดันโลหิตสูง
24	3237		ฝ่ายโรงงานผลิต	155	105	ความดันโลหิตสูง



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจความดันโลหิต (Blood Pressure)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	ความดันโลหิต [บน]	ความดันโลหิต [ล่าง]	ผลการตรวจ
25	3074	[redacted]	ฝ่ายโรงงานผลิต	131	96	ความดันโลหิตสูง
26	3379		ฝ่ายโรงงานผลิต	142	86	ความดันโลหิตสูง
27	3219		ฝ่ายโรงงานผลิต	140	87	ปกติ
28	3480		ฝ่ายโรงงานผลิต	149	97	ความดันโลหิตสูง
29	3483		ฝ่ายโรงงานผลิต	134	90	ปกติ
30	3514		ฝ่ายโรงงานผลิต	110	74	ปกติ
31	3513		ฝ่ายโรงงานผลิต	144	88	ความดันโลหิตสูง
32	3554		ฝ่ายโรงงานผลิต	184	117	ความดันโลหิตสูง
33	3556		ฝ่ายโรงงานผลิต	136	81	ปกติ
34	3489		ฝ่ายเหมือง	135	85	ปกติ
35	3601		ฝ่ายเหมือง	130	84	ปกติ
36	3139		ฝ่ายเหมือง	189	123	ความดันโลหิตสูง
37	3577		ฝ่ายเหมือง	112	70	ปกติ
38	3083		ฝ่ายเหมือง	150	98	ความดันโลหิตสูง
39	2310		ฝ่ายเหมือง	143	79	ความดันโลหิตสูง
40	2076		ฝ่ายเหมือง	151	62	ความดันโลหิตสูง
41	2064		ฝ่ายเหมือง	173	112	ความดันโลหิตสูง
42	3088		ฝ่ายเหมือง	136	84	ปกติ
43	3132		ฝ่ายเหมือง	176	98	ความดันโลหิตสูง
44	3552		ฝ่ายเหมือง	133	80	ปกติ
45	2695		ฝ่ายเหมือง	176	110	ความดันโลหิตสูง
46	2160		ฝ่ายเหมือง	146	75	ความดันโลหิตสูง
47	3502		ฝ่ายเหมือง	160	94	ความดันโลหิตสูง
48	3497		ฝ่ายเหมือง	172	91	ความดันโลหิตสูง



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจความดันโลหิต (Blood Pressure)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	ความดันโลหิต [บน]	ความดันโลหิต [ล่าง]	ผลการตรวจ
49	3533	[redacted]	ฝ่ายเหมือง	136	82	ปกติ
50	3447		ฝ่ายเหมือง	129	86	ปกติ
51	3485		ฝ่ายเหมือง	140	74	ปกติ
52	3468		ฝ่ายเหมือง	152	96	ความดันโลหิตสูง
53	3394		ฝ่ายเหมือง	160	102	ความดันโลหิตสูง
54	3076		ฝ่ายเหมือง	135	85	ปกติ
55	2400		ฝ่ายเหมือง	140	87	ปกติ
56	2569		ฝ่ายเหมือง	143	105	ความดันโลหิตสูง
57	2668		ฝ่ายเหมือง	136	81	ปกติ
58	2678		ฝ่ายเหมือง	133	95	ความดันโลหิตสูง
59	2846		ฝ่ายเหมือง	121	100	ความดันโลหิตสูง
60	2892		ฝ่ายเหมือง	114	74	ปกติ
61	2908		ฝ่ายเหมือง	139	82	ปกติ
62	3084		ฝ่ายเหมือง	139	80	ปกติ
63	3152		ฝ่ายเหมือง	120	80	ปกติ
64	3352		ฝ่ายเหมือง	126	69	ปกติ
65	3575		ฝ่ายเหมือง	146	90	ความดันโลหิตสูง
66	3011		ฝ่ายเหมือง	132	79	ปกติ
67	3009		ฝ่ายเหมือง	139	81	ปกติ
68	3178		ฝ่ายเหมือง	153	83	ความดันโลหิตสูง
69	2528		ฝ่ายเหมือง	155	90	ความดันโลหิตสูง
70	3490		ฝ่ายเหมือง	133	88	ปกติ
71	3565		ฝ่ายเหมือง	127	80	ปกติ
72	3595		ฝ่ายเหมือง	145	97	ความดันโลหิตสูง



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจความดันโลหิต (Blood Pressure)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	ความดันโลหิต [บน]	ความดันโลหิต [ล่าง]	ผลการตรวจ
73	3376	[redacted]	อาชีวอนามัยฯ	117	69	ปกติ
74	3530		อาชีวอนามัยฯ	124	81	ปกติ
75	2839		อาชีวอนามัยฯ	138	90	ปกติ
76	2171		อาชีวอนามัยฯ	171	103	ความดันโลหิตสูง
77	2953		อาชีวอนามัยฯ	136	90	ปกติ
78	3386		อาชีวอนามัยฯ	135	80	ปกติ
79	2902		อาชีวอนามัยฯ	125	80	ปกติ
80	3012		อาชีวอนามัยฯ	132	79	ปกติ
81	2981		อาชีวอนามัยฯ	116	74	ปกติ
82	3425		อาชีวอนามัยฯ	142	100	ความดันโลหิตสูง
83	3559		อาชีวอนามัยฯ	135	84	ปกติ
84	2772		อาชีวอนามัยฯ	135	84	ปกติ
85	2986		จัดซื้อและสโตร์	132	99	ความดันโลหิตสูง
86	3528		จัดซื้อและสโตร์	123	80	ปกติ
87				138	85	ปกติ
88				158	92	ความดันโลหิตสูง
89				127	78	ปกติ
90				195	109	ความดันโลหิตสูง
91				137	85	ปกติ
92				181	104	ความดันโลหิตสูง
						จำนวน 92 คน

คำแนะนำในการปฏิบัติตน : ความดันโลหิตสูง คือ ภาวะที่มีค่าแรงดันที่ทำกับผนังหลอดเลือดสูงกว่าปกติ นำไปสู่การเกิดอาการทางสมอง หลอดเลือดในสมองตีบหรือแตก ภาวะหัวใจล้มเหลว และสามารถทำให้การทำงานของไตลดลงอาจถึงไตวายได้ การปฏิบัติตัวมีความดันโลหิตสูง คือ

1.ลดน้ำหนัก

2.รับประทานอาหารที่มีประโยชน์

3.ลดอาหารที่มีเกลือเป็นส่วนประกอบ

4.ลดความเครียด

5.งดสูบบุหรี่

6.งดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

7. ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ

8. รับประทานยาและมาพบแพทย์ตรวจวัดความดันโลหิตอย่างสม่ำเสมอ

ความดันโลหิตสูงในที่นี้หมายถึง : ความดันโลหิตตัวบนเกินกว่า 140 mmHg (Systolic Blood Pressure) และ ความดันโลหิตตัวล่างเกินกว่า 90 mmHg (Diastolic Blood Pressure)

ความดันโลหิต (Blood Pressure) หน่วยเป็นมิลลิเมตรปรอท (mmHg)

ความดันโลหิตเริ่มสูง ถ้าวัดความดันโลหิตได้ 130 – 140 และ 85-90 (ให้วัดซ้ำทุกๆ 3 เดือน)

ความดันโลหิตสูงตามนิยามขององค์การอนามัยโลกแบ่งออกเป็น

ระยะที่ 1 (อ่อน) ถ้าวัดความดันโลหิตตัวบนได้ 141-159 หรือตัวล่างได้ 91-99

ระยะที่ 2 (ปานกลาง) ถ้าวัดความดันโลหิตตัวบนได้ 160-179 หรือตัวล่างได้ 100-109

ระยะที่ 3 (รุนแรง) ถ้าวัดความดันโลหิตตัวบนได้ 180 หรือ ตัวล่างได้ >110

หากผลการตรวจวัดอยู่ในช่วง 130 - 140 และ 85 – 90 เป็นช่วงที่ต้องเฝ้าระวัง ควรควบคุมอาหารที่มีเค็ม ประเภทไขมัน น้ำหนักตัวไม่เกินเกณฑ์ และออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอถ้าผลการตรวจวัดอยู่ในระยะที่ 1-3 ควรปรึกษาแพทย์



รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจ Body Mass Index (BMI)

Body Mass Index (BMI) = น้ำหนัก (หน่วยเป็น กก.)

[ส่วนสูง (หน่วยเป็นเมตร)]^2

ค่าปกติ BMI เกณฑ์ WHO ชาวเอเชีย = 18.5 – 23.0

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	ส่วนสูง	น้ำหนัก	BMI	ผลการตรวจ
1	2036	[redacted]	ฝ่ายขาย	154	48	20.24	ปกติ
2	2969		ฝ่ายขาย	143	51	24.94	น้ำหนักตัวมากกว่าเกณฑ์ปกติ
3	3054		ฝ่ายขาย	151	47	20.61	ปกติ
4	3114		ฝ่ายขาย	161	64	24.69	น้ำหนักตัวมากกว่าเกณฑ์ปกติ
5	3348		ฝ่ายขาย	152	55	23.81	น้ำหนักตัวมากกว่าเกณฑ์ปกติ
6	3479		ฝ่ายขาย	162	92	35.06	อ้วนอันตราย
7	3540		ฝ่ายขาย	157	70	28.40	น้ำหนักตัวมากเกินควร
8	3004		ฝ่ายขาย	161	49	18.90	ปกติ
9	3520		ฝ่ายขาย	155	51	21.23	ปกติ
10	2328		ฝ่ายโรงงานผลิต	169	72	25.21	น้ำหนักตัวมากเกินควร
11	2712		ฝ่ายโรงงานผลิต	160	67	26.17	น้ำหนักตัวมากเกินควร
12	1280		ฝ่ายเหมือง	164	67	24.91	น้ำหนักตัวมากกว่าเกณฑ์ปกติ
13	2521		ฝ่ายโรงงานผลิต	162	61	23.24	น้ำหนักตัวมากกว่าเกณฑ์ปกติ
14	2308		ฝ่ายโรงงานผลิต	165	82	30.12	อ้วนอันตราย
15	2752		ฝ่ายโรงงานผลิต	173	118	39.43	อ้วนอันตราย
16	3109		ฝ่ายโรงงานผลิต	171	79	27.02	น้ำหนักตัวมากเกินควร
17	3110		ฝ่ายโรงงานผลิต	173	77	25.73	น้ำหนักตัวมากเกินควร
18	2334		ฝ่ายโรงงานผลิต	167	82	29.40	น้ำหนักตัวมากเกินควร
19	26990		ฝ่ายโรงงานผลิต	149	43	19.37	ปกติ
20	3180		ฝ่ายโรงงานผลิต	161	73	28.16	น้ำหนักตัวมากเกินควร
21	3428		ฝ่ายโรงงานผลิต	167	74	26.53	น้ำหนักตัวมากเกินควร
22	2888		ฝ่ายโรงงานผลิต	163	73	27.48	น้ำหนักตัวมากเกินควร



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจ Body Mass Index (BMI)

Body Mass Index (BMI) = น้ำหนัก (หน่วยเป็น กก.)

[ส่วนสูง (หน่วยเป็นเมตร)]^2

ค่าปกติ BMI เกณฑ์ WHO ชาวเอเชีย = 18.5 – 23.0

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	ส่วนสูง	น้ำหนัก	BMI	ผลการตรวจ
23	2979	[redacted]	ฝ่ายโรงงานผลิต	171	64	21.89	ปกติ
24	3237		ฝ่ายโรงงานผลิต	179	75	23.41	น้ำหนักตัวมากกว่าเกณฑ์ปกติ
25	3074		ฝ่ายโรงงานผลิต	167	76	27.25	น้ำหนักตัวมากเกินควร
26	3379		ฝ่ายโรงงานผลิต	164	63	23.42	น้ำหนักตัวมากกว่าเกณฑ์ปกติ
27	3219		ฝ่ายโรงงานผลิต	159	75	29.67	น้ำหนักตัวมากเกินควร
28	3480		ฝ่ายโรงงานผลิต	160	68	26.56	น้ำหนักตัวมากเกินควร
29	3483		ฝ่ายโรงงานผลิต	165	61	22.41	ปกติ
30	3514		ฝ่ายโรงงานผลิต	160	49	19.14	ปกติ
31	3513		ฝ่ายโรงงานผลิต	168	76	26.93	น้ำหนักตัวมากเกินควร
32	3554		ฝ่ายโรงงานผลิต	175	99	32.33	อ้วนอันตราย
33	3556		ฝ่ายโรงงานผลิต	175	94	30.69	อ้วนอันตราย
34	3489		ฝ่ายเหมือง	167	61	21.87	ปกติ
35	3601		ฝ่ายเหมือง	168	80	28.34	น้ำหนักตัวมากเกินควร
36	3139		ฝ่ายเหมือง	167	84	30.12	อ้วนอันตราย
37	3577		ฝ่ายเหมือง	166	46	16.69	น้ำหนักตัวน้อยกว่าเกณฑ์ปกติ
38	3083		ฝ่ายเหมือง	169	72	25.21	น้ำหนักตัวมากเกินควร
39	2310		ฝ่ายเหมือง	167	79	28.33	น้ำหนักตัวมากเกินควร
40	2076		ฝ่ายเหมือง	161	67	25.85	น้ำหนักตัวมากเกินควร
41	2064		ฝ่ายเหมือง	169	77	26.96	น้ำหนักตัวมากเกินควร
42	3088		ฝ่ายเหมือง	156	71	29.17	น้ำหนักตัวมากเกินควร
43	3132		ฝ่ายเหมือง	176	108	34.87	อ้วนอันตราย
44	3552		ฝ่ายเหมือง	166	66	23.95	น้ำหนักตัวมากกว่าเกณฑ์ปกติ



รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจ Body Mass Index (BMI)

Body Mass Index (BMI) = น้ำหนัก (หน่วยเป็น กก.) / [ส่วนสูง (หน่วยเป็นเมตร)]^2

ค่าปกติ BMI เกณฑ์ WHO ชาวเอเชีย = 18.5 – 23.0

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	ส่วนสูง	น้ำหนัก	BMI	ผลการตรวจ
45	2695	[redacted]	ฝ่ายเหมือง	159	75	29.67	น้ำหนักตัวมากเกินควร
46	2160		ฝ่ายเหมือง	159	78	30.85	อ้วนอันตราย
47	3502		ฝ่ายเหมือง	160	73	28.52	น้ำหนักตัวมากเกินควร
48	3497		ฝ่ายเหมือง	163	80	30.11	อ้วนอันตราย
49	3533		ฝ่ายเหมือง	157	47	19.07	ปกติ
50	3447		ฝ่ายเหมือง	169	51	17.86	น้ำหนักตัวน้อยกว่าเกณฑ์ปกติ
51	3485		ฝ่ายเหมือง	164	59	21.94	ปกติ
52	3468		ฝ่ายเหมือง	169	59	20.66	ปกติ
53	3394		ฝ่ายเหมือง	154	71	29.94	น้ำหนักตัวมากเกินควร
54	3076		ฝ่ายเหมือง	162	61	23.24	น้ำหนักตัวมากกว่าเกณฑ์ปกติ
55	2400		ฝ่ายเหมือง	166	83	30.12	อ้วนอันตราย
56	2569		ฝ่ายเหมือง	161	68	26.23	น้ำหนักตัวมากเกินควร
57	2668		ฝ่ายเหมือง	151	55	24.12	น้ำหนักตัวมากกว่าเกณฑ์ปกติ
58	2678		ฝ่ายเหมือง	171	73	24.96	น้ำหนักตัวมากกว่าเกณฑ์ปกติ
59	2846		ฝ่ายเหมือง	178	96	30.30	อ้วนอันตราย
60	2892		ฝ่ายเหมือง	170	69	23.88	น้ำหนักตัวมากกว่าเกณฑ์ปกติ
61	2908		ฝ่ายเหมือง	172	70	23.66	น้ำหนักตัวมากกว่าเกณฑ์ปกติ
62	3084		ฝ่ายเหมือง	160	68	26.56	น้ำหนักตัวมากเกินควร
63	3152		ฝ่ายเหมือง	170	90	31.14	อ้วนอันตราย
64	3352		ฝ่ายเหมือง	175	70	22.86	ปกติ
65	3575		ฝ่ายเหมือง	166	64	23.23	น้ำหนักตัวมากกว่าเกณฑ์ปกติ
66	3011		ฝ่ายเหมือง	153	44	18.80	ปกติ



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจ Body Mass Index (BMI)

Body Mass Index (BMI) = น้ำหนัก (หน่วยเป็น กก.)

[ส่วนสูง (หน่วยเป็นเมตร)]^2

ค่าปกติ BMI เกณฑ์ WHO ชาวเอเชีย = 18.5 – 23.0

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	ส่วนสูง	น้ำหนัก	BMI	ผลการตรวจ
67	3009	[redacted]	ฝ่ายเหมือง	163	69	25.97	น้ำหนักตัวมากเกินควร
68	3178		ฝ่ายเหมือง	166	69	25.04	น้ำหนักตัวมากเกินควร
69	2528		ฝ่ายเหมือง	161	80	30.86	อ้วนอันตราย
70	3490		ฝ่ายเหมือง	168	73	25.86	น้ำหนักตัวมากเกินควร
71	3565		ฝ่ายเหมือง	176	79	25.50	น้ำหนักตัวมากเกินควร
72	3595		ฝ่ายเหมือง	172	83	28.06	น้ำหนักตัวมากเกินควร
73	3376		อาชีวอนามัยฯ	156	50	20.55	ปกติ
74	3530		อาชีวอนามัยฯ	150	75	33.33	อ้วนอันตราย
75	2839		อาชีวอนามัยฯ	162	73	27.82	น้ำหนักตัวมากเกินควร
76	2171		อาชีวอนามัยฯ	163	69	25.97	น้ำหนักตัวมากเกินควร
77	2953		อาชีวอนามัยฯ	168	79	27.99	น้ำหนักตัวมากเกินควร
78	3386		อาชีวอนามัยฯ	168	95	33.66	อ้วนอันตราย
79	2902		อาชีวอนามัยฯ	169	70	24.51	น้ำหนักตัวมากกว่าเกณฑ์ปกติ
80	3012		อาชีวอนามัยฯ	165	71	26.08	น้ำหนักตัวมากเกินควร
81	2981		อาชีวอนามัยฯ	164	55	20.45	ปกติ
82	3425		อาชีวอนามัยฯ	166	72	26.13	น้ำหนักตัวมากเกินควร
83	3559		อาชีวอนามัยฯ	174	90	29.73	น้ำหนักตัวมากเกินควร
84	2772		อาชีวอนามัยฯ	170	87	30.10	อ้วนอันตราย
85	2986		จัดซื้อและสโตร์	154	74	31.20	อ้วนอันตราย
86	3528		จัดซื้อและสโตร์	159	93	36.79	อ้วนอันตราย
87				167	54	19.36	ปกติ
88				159	82	32.44	อ้วนอันตราย



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจ Body Mass Index (BMI)

Body Mass Index (BMI) = น้ำหนัก (หน่วยเป็น กก.)

[ส่วนสูง (หน่วยเป็นเมตร)]^2

ค่าปกติ BMI เกณฑ์ WHO ชาวเอเชีย = 18.5 – 23.0

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	ส่วนสูง	น้ำหนัก	BMI	ผลการตรวจ
89		[redacted]		167	114	40.88	อ้วนอันตราย
90				159	70	27.69	น้ำหนักตัวมากเกินควร
91				165	76	27.92	น้ำหนักตัวมากเกินควร
92				163	76	28.60	น้ำหนักตัวมากเกินควร
							จำนวน 92 คน

BMI (Body mass index)

คือ การวัดค่าไขมันร่างกายโดยใช้พิจารณาว่า เมื่อใดจึงจะเรียกว่า "อ้วน" หรือผอมเพียงใด โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่าง ส่วนสูง และน้ำหนักใช้สูตร BMI = kg./m^2 หากผลตรวจวัดมีค่าเกินเกณฑ์อ้างอิงควรควบคุมอาหารประเภทไขมัน แป้ง น้ำตาล และออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ

BMI ต่ำกว่า 18.50 → น้ำหนักตัวน้อยกว่าเกณฑ์ปกติ
BMI 18.51–22.99 → ปกติ
BMI 23–24.99 → น้ำหนักตัวมากกว่าเกณฑ์ปกติ
BMI 25-29.99 → น้ำหนักตัวมากเกินควร
BMI 30 ขึ้นไป → อ้วนอันตราย

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audio)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 500 - 3000 Hz					ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 4000 - 6000 Hz				ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 500 - 3000 Hz					ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 4000 - 6000 Hz				สรุปผลการตรวจ
				หูขวา (R/Ear)				RT PTA	หูขวา (R/Ear			RT PTA	หูซ้าย (L/Ear)				LT PTA	หูซ้าย (L/Ear)			LT PTA	
				500	1k	2k	3k		4k	6k	8k		500	1k	2k	3k		4k	6k	8k		
1	2521	[redacted]	ฝ่ายโรงงานผลิต	15	20	10	25	17.5	15	20	10	15	25	15	20	10	17.5	25	15	20	20	ปกติ
2	2308		ฝ่ายโรงงานผลิต	15	20	10	25	17.5	15	20	10	15	25	15	20	10	17.5	25	15	55	31.67	หูซ้ายการได้ยินผิดปกติที่ความถี่ 8K
3	2752		ฝ่ายโรงงานผลิต	10	25	15	20	17.5	10	25	65	33.33	15	20	10	25	17.5	15	20	55	30	หูขวาการได้ยินผิดปกติที่ความถี่ 8K,หูซ้ายการได้ยินผิดปกติที่ความถี่ 8K
4	3109		ฝ่ายโรงงานผลิต	15	20	10	25	17.5	15	20	10	15	25	15	20	10	17.5	25	15	20	20	ปกติ
5	3110		ฝ่ายโรงงานผลิต	10	25	10	20	16.25	10	25	15	16.67	20	10	25	15	17.5	20	10	25	18.33	ปกติ
6	2334		ฝ่ายโรงงานผลิต	15	20	10	25	17.5	15	20	10	15	25	15	20	10	17.5	25	15	20	20	ปกติ
7	2699		ฝ่ายโรงงานผลิต	15	20	10	25	17.5	15	20	10	15	25	15	20	10	17.5	25	15	20	20	ปกติ
8	3180		ฝ่ายโรงงานผลิต	10	25	15	20	17.5	10	25	15	16.67	20	10	25	15	17.5	20	10	25	18.33	ปกติ
9	3428		ฝ่ายโรงงานผลิต	10	25	15	20	17.5	10	25	15	16.67	20	10	25	15	17.5	20	10	25	18.33	ปกติ
10	2888		ฝ่ายโรงงานผลิต	15	20	10	25	17.5	15	20	10	15	25	15	20	60	30	50	15	20	28.33	หูซ้ายการได้ยินผิดปกติที่ความถี่ 3K,4K

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audio)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 500 - 3000 Hz					ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 4000 - 6000 Hz				ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 500 - 3000 Hz					ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 4000 - 6000 Hz				สรุปผลการตรวจ
				หูขวา (R/Ear)				RT PTA	หูขวา (R/Ear			RT PTA	หูซ้าย (L/Ear)				LT PTA	หูซ้าย (L/Ear)			LT PTA	
				500	1k	2k	3k		4k	6k	8k		500	1k	2k	3k		4k	6k	8k		
11	2979	[redacted]	ฝ่ายโรงงานผลิต	15	20	10	25	17.5	15	20	10	15	25	15	20	10	17.5	25	15	20	20	ปกติ
12	3237		ฝ่ายโรงงานผลิต	10	25	15	20	17.5	10	25	15	16.67	20	10	25	55	27.5	60	15	20	31.67	หูซ้ายการได้ยินผิดปกติที่ความถี่ 3K,4K
13	3074		ฝ่ายโรงงานผลิต	10	25	15	20	17.5	10	25	15	16.67	20	10	25	15	17.5	20	10	25	18.33	ปกติ
14	3379		ฝ่ายโรงงานผลิต	10	25	15	20	17.5	10	25	15	16.67	20	10	25	15	17.5	50	55	65	56.67	หูซ้ายการได้ยินผิดปกติที่ความถี่ 4K-8K
15	3219		ฝ่ายโรงงานผลิต	10	25	15	20	17.5	10	25	15	16.67	20	10	25	15	17.5	20	10	25	18.33	ปกติ
16	3480		ฝ่ายโรงงานผลิต	10	15	20	10	13.75	15	25	20	20	15	10	15	25	16.25	20	10	15	15	ปกติ
17	3483		ฝ่ายโรงงานผลิต	10	25	15	20	17.5	10	25	15	16.67	20	10	25	15	17.5	20	10	25	18.33	ปกติ
18	3514		ฝ่ายโรงงานผลิต	15	20	10	25	17.5	15	20	10	15	25	15	20	10	17.5	25	15	20	20	ปกติ
19	3513		ฝ่ายโรงงานผลิต	10	15	25	20	17.5	10	15	25	16.67	15	10	15	25	16.25	20	10	15	15	ปกติ
20	3554		ฝ่ายโรงงานผลิต	10	25	15	20	17.5	10	25	15	16.67	20	10	25	15	17.5	20	10	25	18.33	ปกติ
21	3556		ฝ่ายโรงงานผลิต	10	25	15	20	17.5	10	25	15	16.67	20	10	25	15	17.5	20	10	25	18.33	ปกติ

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audio)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 500 - 3000 Hz					ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 4000 - 6000 Hz				ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 500 - 3000 Hz					ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 4000 - 6000 Hz				สรุปผลการตรวจ
				หูขวา (R/Ear)				RT PTA	หูขวา (R/Ear			RT PTA	หูซ้าย (L/Ear)				LT PTA	หูซ้าย (L/Ear)			LT PTA	
				500	1k	2k	3k		4k	6k	8k		500	1k	2k	3k		4k	6k	8k		
22	3011	[redacted]	ายเหมือง	15	20	10	25	17.5	50	55	50	51.67	10	25	15	50	25	55	25	15	31.67	หูขวาการได้ยินผิดปกติที่ความถี่ 4K-8K,หูซ้ายการได้ยินผิดปกติที่ความถี่ 3K,4K
23	3009		ายเหมือง	15	20	10	25	17.5	15	20	10	15	25	15	20	10	17.5	50	55	25	43.33	หูซ้ายการได้ยินผิดปกติที่ความถี่ 4K-6K
24	3178		ายเหมือง	15	20	10	25	17.5	15	20	10	15	25	15	20	10	17.5	25	15	20	20	ปกติ
25	2528		ายเหมือง	10	25	15	20	17.5	10	25	15	16.67	20	10	25	15	17.5	20	10	25	18.33	ปกติ
26	3490		ายเหมือง	15	20	10	25	17.5	15	20	10	15	25	15	20	10	17.5	25	15	20	20	ปกติ
27	3565		ายเหมือง	10	25	15	20	17.5	10	25	15	16.67	20	10	25	15	17.5	20	10	25	18.33	ปกติ
28	3595		ายเหมือง	15	20	10	25	17.5	15	65	75	51.67	10	25	15	20	17.5	10	60	70	46.67	หูขวาการได้ยินผิดปกติที่ความถี่ 6K-8K,หูซ้ายการได้ยินผิดปกติที่ความถี่ 6K-8K
																						จำนวน 28 คน

คำอธิบาย : การเฝ้าระวังสุขภาพของลูกจ้างที่สัมผัสเสียงดัง การเกิดการสูญเสียการได้ยินจากเสียงดังจะเกิดที่ความถี่สูงก่อน โดยเฉพาะความถี่ที่ 4000 หรือ 6000 เฮิรทซ์ แล้วค่อยลุกลามไปที่ความถี่ต่ำ การประเมินผลสมรรถภาพการได้ยิน เพื่อป้องกันโรคหูตึงจากเสียงดัง ควรพิจารณาร่วมกับปัจจัยอื่นๆ ที่อาจทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยิน ซึ่งได้แก่ อายุ ความไวต่อการเสื่อมการได้ยิน พิษจากยาหรือสารเคมี การอักเสบในช่องหู การอุดตันของช่องหู การลูกกระแทกบริเวณหู เช่น อุบัติเหตุ พนักงานที่ประสาทหูเสื่อมอย่างถาวรจากเสียงดังไม่สามารถรักษาให้การได้ยินกลับคืนมาได้ ในรายที่ยังอยู่ในระยะรอยต่อการได้ยินสูงขึ้นชั่วคราว สามารถรักษาได้โดยการแยกพนักงานออกมาจากสิ่งแวดล้อมที่มีเสียงดัง ทำให้การได้ยินกลับคืนสู่ปกติได้ ส่วนคนที่การได้ยินเสื่อมอย่างถาวรควรให้เปลี่ยนไปทำงานที่ไม่ต้องสัมผัสกับเสียงดังเพื่อไม่ให้การได้ยินเสื่อมมากขึ้น

คำแนะนำการปฏิบัติตน : พนักงานที่พบ ความผิดปกติในกลุ่มนี้ต้องมีการเฝ้าระวังไม่ให้มีการสูญเสียเพิ่มขึ้น บริษัทควรมีการทำเนินการตรวจวัดเสียงในสถานที่ทำงาน เน้นให้พนักงานใส่อุปกรณ์ป้องกันอย่างเคร่งครัดและถูกต้อง



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจสมรรถภาพปอด (PFT)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	ผลการตรวจสมรรถภาพปอด / ค่าการตรวจวัด							การจำแนกความผิดปกติ/คำแนะนำ
				Meas.(L)	Predict (L)	FVC%	FEV1%	FEV1/ FVC%	FEF2575%	สรุปผล	
1	2521	[redacted]	ฝ่ายโรงงานผลิต	3.26	3.82	85	90	87.70	79	ปกติ	
2	2308		ฝ่ายโรงงานผลิต	3.32	3.60	92	106	91.30	132	ปกติ	
3	2752		ฝ่ายโรงงานผลิต	4.00	4.66	86	83	80.30	65	ปกติ	
4	3109		ฝ่ายโรงงานผลิต	3.84	4.78	80	76	79.90	57	ปกติ	
5	3110		ฝ่ายโรงงานผลิต	4.75	4.92	96	102	89.30	96	ปกติ	
6	2334		ฝ่ายโรงงานผลิต	3.68	4.08	90	95	86.40	85	ปกติ	
7	26990		ฝ่ายโรงงานผลิต	2.67	2.97	90	87	80.90	57	ปกติ	
8	3180		ฝ่ายโรงงานผลิต	2.85	3.63	78	87	90.90	112	ผิดปกติ	มีภาวะการขยายตัวของปอดจำกัดเล็กน้อย (Mild Restriction) ควรออกกำลังกาย
9	3428		ฝ่ายโรงงานผลิต	3.88	4.34	89	87	82.20	69	ปกติ	
10	2888		ฝ่ายโรงงานผลิต	3.80	3.70	103	101	80.30	79	ปกติ	
11	2979		ฝ่ายโรงงานผลิต	4.19	4.70	89	82	77.80	58	ปกติ	
12	3237		ฝ่ายโรงงานผลิต	4.38	4.85	90	92	83.60	86	ปกติ	
13	3074		ฝ่ายโรงงานผลิต	3.62	4.42	82	82	84.80	76	ปกติ	
14	3379		ฝ่ายโรงงานผลิต	3.74	3.81	98	95	78.90	70	ปกติ	
15	3219		ฝ่ายโรงงานผลิต	2.69	3.75	72	79	92.90	76	ผิดปกติ	มีภาวะการขยายตัวของปอดจำกัดเล็กน้อย (Mild Restriction) ควรออกกำลังกาย
16	3480		ฝ่ายโรงงานผลิต	3.55	3.71	96	93	81.10	71	ปกติ	
17	3483		ฝ่ายโรงงานผลิต	2.19	3.94	56	39	58.40	17	ผิดปกติ	มีภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจและจำกัดการขยายตัวของปอดรุนแรง (Severe Mixed Obstruction and restriction)ควรปรึกษาแพทย์

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจสมรรถภาพปอด (PFT)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	ผลการตรวจสมรรถภาพปอด / ค่าการตรวจวัด							การจำแนกความผิดปกติ/คำแนะนำ
				Meas.(L)	Predict (L)	FVC%	FEV1%	FEV1/ FVC%	FEF2575%	สรุปผล	
18	3514	[redacted]	ฝ่ายโรงงานผลิต	3.49	4.23	83	89	94.00	84	ปกติ	
19	3513		ฝ่ายโรงงานผลิต	3.77	4.56	83	91	99.60	115	ปกติ	
20	3554		ฝ่ายโรงงานผลิต	4.36	4.75	92	111	100.00	155	ปกติ	
21	3556		ฝ่ายโรงงานผลิต	4.34	4.93	88	83	79.00	62	ปกติ	
22	3011		ฝ่ายเหมือง	3.15	3.21	98	88	71.10	46	ปกติ	
23	3009		ฝ่ายเหมือง	3.46	3.71	93	92	79.50	72	ปกติ	
24	3178		ฝ่ายเหมือง	2.77	3.91	71	72	81.20	57	ผิดปกติ	มีภาวะการขยายตัวของปอดจำกัดเล็กน้อย (Mild Restriction) ควรออกกำลังกาย
25	2528		ฝ่ายเหมือง	3.01	3.63	83	89	88.40	96	ปกติ	
26	3490		ฝ่ายเหมือง	3.88	4.45	87	92	88.70	97	ปกติ	
27	3565		ฝ่ายเหมือง	4.27	5.16	83	93	94.10	88	ปกติ	
28	3595		ฝ่ายเหมือง	2.86	4.27	67	70	84.60	67	ผิดปกติ	มีภาวะการขยายตัวของปอดจำกัดเล็กน้อย (Mild Restriction) ควรออกกำลังกาย
											จำนวน 28 คน

<u>ความผิดปกติของการตรวจสมรรถภาพปอดแบ่งเป็น</u>

1. Restrictive หรือความผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัว หมายถึงว่า เป่าได้ความจุปอด (FVC) น้อยกว่า 80% ของค่าความจุปอดที่ควรจะเป่าได้ สาเหตุอาจเกิดจากเนื้อปอดมีการระบายอากาศไม่ดีพอ เกิดพังผืดหรือความผิดปกติที่เนื้อปอด โรคกล้ามเนื้ออ่อนบางชนิด หรือจากการเป่าไม่ถูกวิธี เช่นหายใจไม่เต็มที่ก่อนเป่า หรือเข้าแล้วลมรั่วออกด้านข้างของแก้มเป่า
2. Obstructive ความผิดปกติแบบหลอดลมอุดกั้น พบในพวกหอบหืด หลอดลมอักเสบเรื้อรัง ถุงลมโป่งพอง สาเหตุอาจเกิดจากการสูบบุหรี่ หรือจากการที่มีวิธีการเป่าที่ไม่ถูกต้อง เช่นเป่าออกไม่เร็วและไม่แรงพอ
3. Mixed คือความผิดปกติทั้งสองอย่างพบในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติแบบการอุดกั้นของหลอดลมมาก ๆ

<u>คำแนะนำในการปฏิบัติตน</u>

จากการตรวจร่างกายของพนักงานที่พบความผิดปกติของสมรรถภาพปอดร่วมกับพบความผิดปกติของการเอกซเรย์ปอด และการซักประวัติพนักงานมีโรคประจำตัวควรมีการพบแพทย์เพื่อรักษาอย่างต่อเนื่อง งดสูบบุหรี่ ใส่เครื่องป้องกันฝุ่นขณะทำงาน

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจสายตาอาชีวอนามัย (Occupational Health Visual Acuity)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	การมองระยะไกล	การมองระยะใกล้	มองภาพ 3 มิติ	การแยกสี	ความสมดุลกล้ามเนื้อตา	ลานสายตา	ผลการตรวจ
1	2036	[redacted]	ฝ่ายขาย	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	
2	2969		ฝ่ายขาย	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
3	3054		ฝ่ายขาย	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
4	3114		ฝ่ายขาย	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่เห็น	ปกติ	การมองเห็นระยะไกล (Far vision)"ทั้งสองตา" "ผิดปกติ" , การประสานสายตา(Phoria) "ประเมินไม่ได้" ควรปรึกษาแพทย์
5	3348		ฝ่ายขาย	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	การมองเห็นระยะไกล (Far vision)"ทั้งสองตา" "ผิดปกติ" ควรวัดค่าสายตาใหม่หรือแก้ไขเลนส์แว่นตาเดิม
6	2328		ฝ่ายโรงงานผลิต	ผิดปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	การมองเห็นระยะไกล (Far vision)"ทั้งสองตา" "ผิดปกติ" , การมองเห็นระยะใกล้ (Near vision)" ทั้งสองตา" "ผิดปกติ" ควรวัดค่าสายตาใหม่หรือแก้ไขเลนส์แว่นตาเดิม
7	2712		ฝ่ายโรงงานผลิต	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	การมองเห็นระยะไกล (Far vision)"ทั้งสองตา" "ผิดปกติ" , การมองความลึกของภาพ (Stereo depth) "ผิดปกติ" ควรวัดค่าสายตาใหม่หรือแก้ไขเลนส์แว่นตาเดิม
8	1280		ฝ่ายเหมือง	ผิดปกติ	ปกติ	ไม่เห็น	ปกติ	แนวตั้งไม่เห็น (แนวนอนปกติ)	ปกติ	การมองเห็นระยะไกล (Far vision)"ทั้งสองตา" "ผิดปกติ" , การมองความลึกของภาพ (Stereo depth) "ประเมินไม่ได้" , ประสานแนวตั้ง(Vertical phoria) "ประเมินไม่ได้" ควรปรึกษาแพทย์
9	3489		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
10	3376		อาชีวอนามัยฯ	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	การมองเห็นระยะไกล (Far vision)"ทั้งสองตา" "ผิดปกติ" ควรวัดค่าสายตาใหม่หรือแก้ไขเลนส์แว่นตาเดิม

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจสายตาอาชีวอนามัย (Occupational Health Visual Acuity)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	การมองระยะไกล	การมองระยะใกล้	มองภาพ 3 มิติ	การแยกสี	ความสมดุลกล้ามเนื้อตา	ลานสายตา	ผลการตรวจ
11	3530	[redacted]	อาชีวอนามัยฯ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
12	2986		จัดซื้อและสโตร์	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13	3528		จัดซื้อและสโตร์	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
										จำนวน 13 คน

ข้อควรปฏิบัติเพื่อป้องกันความผิดปกติของสายตาและป้องกันอุบัติเหตุ

1. ปรับปรุงสภาพแวดล้อมในเรื่องของแสงให้พอเหมาะ รวมทั้งสีของบริเวณผลานที่ทำงานให้เหมาะกับงาน กำจัดแสงสะท้อนที่อาจทำให้เกิดอาการไม่สบายตา
2. งานอาชีพที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ เช่น งานตอกตะปู งานกลึงเหล็ก งานซ่อมรถยนต์ ควรใส่หน้ากากหรือแว่นป้องกัน ผู้ที่ทำงานเกี่ยวกับรังสี ควรใส่แว่นป้องกันรังสี
3. ผู้ที่ต้องใช้สายตามาก ควรพักสายตาเป็นระยะๆ
4. มีการตรวจสมรรถภาพสายตา เพื่อเป็นการเฝ้าระวังอย่างสม่ำเสมอ



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจ 5 โรคโดยแพทย์

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	โรคเรื้อน	วัณโรคในระยะอันตราย	โรคเท้าช้าง	โรคติดยาเสพติด	โรคพิษสุราเรื้อรัง
1	2036	[redacted]	ฝ่ายขาย	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
2	2969		ฝ่ายขาย	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
3	3054		ฝ่ายขาย	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
4	3114		ฝ่ายขาย	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
5	3348		ฝ่ายขาย	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
6	3479		ฝ่ายขาย	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
7	3540		ฝ่ายขาย	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
8	3004		ฝ่ายขาย	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
9	3520		ฝ่ายขาย	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
10	2328		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
11	2712		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
12	1280		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13	2521		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
14	2308		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
15	2752		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
16	3109		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
17	3110		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
18	2334		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
19	26990		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
20	3180		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
21	3428		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
22	2888		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
23	2979		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
24	3237		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
25	3074		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจ 5 โรคโดยแพทย์

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	โรคเรื้อน	วัณโรคในระยะอันตราย	โรคเท้าช้าง	โรคติดยาเสพติด	โรคพิษสุราเรื้อรัง
26	3379	[redacted]	ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
27	3219		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
28	3480		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
29	3483		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
30	3514		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
31	3513		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
32	3554		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
33	3556		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
34	3489		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
35	3601		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
36	3139		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
37	3577		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
38	3083		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
39	2310		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
40	2076		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
41	2064		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
42	3088		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
43	3132		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
44	3552		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
45	2695		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
46	2160		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
47	3502		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
48	3497		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
49	3533		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
50	3447		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจ 5 โรคโดยแพทย์

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	โรคเรื้อน	วัณโรคในระยะอันตราย	โรคเท้าช้าง	โรคติดยาเสพติด	โรคพิษสุราเรื้อรัง
51	3485	[redacted]	ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
52	3468		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
53	3394		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
54	3076		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
55	2400		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
56	2569		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
57	2668		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
58	2678		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
59	2846		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
60	2892		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
61	2908		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
62	3084		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
63	3152		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
64	3352		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
65	3575		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
66	3011		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
67	3009		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
68	3178		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
69	2528		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
70	3490		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
71	3565		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
72	3595		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
73	3376		อาชีวอนามัยฯ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
74	3530		อาชีวอนามัยฯ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
75	2839		อาชีวอนามัยฯ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจ 5 โรคโดยแพทย์

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	โรคเรื้อน	วัณโรคในระยะอันตราย	โรคเท้าช้าง	โรคติดยาเสพติด	โรคพิษสุราเรื้อรัง
76	2171	[redacted]	อาชีวอนามัยฯ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
77	2953		อาชีวอนามัยฯ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
78	3386		อาชีวอนามัยฯ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
79	2902		อาชีวอนามัยฯ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
80	3012		อาชีวอนามัยฯ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
81	2981		อาชีวอนามัยฯ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
82	3425		อาชีวอนามัยฯ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
83	3559		อาชีวอนามัยฯ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
84	2772		อาชีวอนามัยฯ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
85	2986		จัดซื้อและสโตร์	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
86	3528		จัดซื้อและสโตร์	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
87				ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
88				ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
89				ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
90				ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
91				ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
92				ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
								จำนวน 92 คน



โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL
• รัตนาธิเบศร์/RATTANATIBETH

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจฝุ่นในปอด (ทางอ้อม)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	ผลตรวจร่างกายทั่วไป (PE)	ผลการเอ็กซเรย์ทรวงอก	ตรวจสมรรถภาพปอด (PFT)	ฝุ่นในปอด
2	2521	[redacted]	ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ปกติ	
2	2308		ฝ่ายโรงงานผลิต	พบต้อเนื้อที่ตา	ปกติ	ปกติ	ปกติ
3	2752		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
4	3109		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
5	3110		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
6	2334		ฝ่ายโรงงานผลิต	พบตาเป็นต้อลม	ปกติ	ปกติ	ปกติ
7	26990		ฝ่ายโรงงานผลิต	พบตาเป็นต้อลม	ปกติ	ปกติ	ปกติ
8	3180		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ มีภาวะการขยายตัวของปอดจำกัดเล็กน้อย	ผิดปกติ
9	3428		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
10	2888		ฝ่ายโรงงานผลิต	พบตาเป็นต้อลม	ปกติ	ปกติ	ปกติ
11	2979		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
12	3237		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13	3074		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
14	3379		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
15	3219		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ มีภาวะการขยายตัวของปอดจำกัดเล็กน้อย	ผิดปกติ
16	3480		ฝ่ายโรงงานผลิต	พบตาเป็นต้อลม	ปกติ	ปกติ	ปกติ
17	3483		ฝ่ายโรงงานผลิต	พบตาเป็นต้อลม	พบฝ้าขาวที่ปอดบนสองข้าง	ผิดปกติ มีภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจและจำกัดการขยายตัวของปอดรุนแรง	ผิดปกติ
18	3514		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
19	3513		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
20	3554		ฝ่ายโรงงานผลิต	พบต้อเนื้อที่ตา	ปกติ	ปกติ	ปกติ
21	3556		ฝ่ายโรงงานผลิต	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
22	3011		ฝ่ายเหมือง	พบตาเป็นต้อลม	ปกติ	ปกติ	ปกติ
23	3009		ฝ่ายเหมือง	พบต้อเนื้อที่ตา	ปกติ	ปกติ	ปกติ

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการตรวจฝุ่นในปอด (ทางอ้อม)

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	แผนก	ผลตรวจร่างกายทั่วไป (PE)	ผลการเอ็กซเรย์ทรวงอก	ตรวจสมรรถภาพปอด (PFT)	ฝุ่นในปอด
24	3178	[redacted]	ฝ่ายเหมือง	พบต้อเนื้อที่ตา	ปกติ	ผิดปกติ มีภาวะการขยายตัวของปอดจำกัดเล็กน้อย	ผิดปกติ
25	2528		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
26	3490		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
27	3565		ฝ่ายเหมือง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
28	3595		ฝ่ายเหมือง	พบตาเป็นต้อลม	ปกติ	ผิดปกติ มีภาวะการขยายตัวของปอดจำกัดเล็กน้อย	ผิดปกติ
							จำนวน 28 คน

เอกสารแนบ 8

ผลการตรวจสุขภาพประชาชน ประจำปี 2568

รายงานผลการดำเนินงานโครงการ

กองทุนฝ่าระวังสุขภาพ บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด ปี 2568

.....

1.ชื่อโครงการ: **โครงการตรวจคัดกรองสุขภาพประชาชนในหมู่บ้านเขตโดยรอบเหมืองแร่**

2.ระยะเวลาดำเนินงาน :1 กุมภาพันธ์ 2568 – 30 กันยายน 2568

3.วัตถุประสงค์โครงการ/กิจกรรม

3.1)เพื่อบริการตรวจคัดกรองสุขภาพแก่ประชาชนที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านโดยรอบเหมืองแร่ของบริษัทเชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

4.ผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์/ตัวชี้วัด

4.1) การบรรลุตามวัตถุประสงค์

-บรรลุตามวัตถุประสงค์ในการตรวจสุขภาพจำนวน 9 หมู่บ้าน และ 2 โรงเรียน

4.2) จำนวนผู้เข้าร่วมใน แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมจำนวน 940 คน

5.เป้าหมายโครงการ/กิจกรรม

5.1) พื้นที่เป้าหมาย : หมู่ที่ 1,2,3,7,9,10,11,13,15 และโรงเรียนบ้านทุ่งยั้งหัวฝายวิทยา โรงเรียนบ้านดงมะดื่นเนินสยามวิทยา ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย

5.2) กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ - ประชาครกลุ่มเสี่ยงในหมู่บ้านและโรงเรียนเป้าหมาย จำนวน 940 คน มีผู้เข้าร่วม จำนวน 952 คน คิดเป็นร้อยละ 101.28

6.กิจกรรมที่ปฏิบัติตามโครงการ

6.1)ประชุมชี้แจงแนวทางดำเนินงานโครงการแก่อาสาสมัครสาธารณสุขทุกคนในหมู่บ้านเป้าหมาย

6.2)จัดกิจกรรมออกตรวจสุขภาพแก่ประชาชนกลุ่มเป้าหมายเป็นรายหมู่บ้าน และโรงเรียนจำนวน 2 โรง

7.งบประมาณที่ได้รับ

-งบประมาณที่ได้รับ	จำนวน 256,476 บาท
-งบประมาณที่เบิกจ่ายจริง	จำนวน 256,476 บาท
-งบประมาณคงเหลือ	จำนวน 0.00 บาท

8.ผลการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

8.1) ประชุมชี้แจงแนวทางดำเนินงานโครงการแก่อาสาสมัครสาธารณสุข 121 คน มาเข้าร่วมประชุม จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 100

8.2)จัดกิจกรรมออกตรวจสุขภาพแก่ประชาชนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 940 คน ตรวจสุขภาพได้ จำนวน 952 คน คิดเป็น ร้อยละ 101.28 ผลการตรวจสุขภาพ มี ดังนี้

ผลการตรวจสุขภาพ

ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	เป้าหมายผู้รับบริการ	จำนวนผู้มารับบริการ	ผลการตรวจสุขภาพ			
				ปกติ	ร้อยละ	ผิดปกติ	ร้อยละ
ร่องห้า	1	70	86	34	39.53	52	60.47
ทุ่งยั้ง	2	70	71	30	42.25	41	57.75
หัวฝาย	3	100	118	81	68.64	37	31.36
ดงมะดื่น	7	70	72	41	56.94	31	43.06
ผางาม	9	50	75	30	40.00	45	60.00
เนินสยาม	10	70	75	35	46.67	40	53.33
ร่องเจริญ	11	70	42	18	42.86	24	57.14
ทุ่งยั้งใหม่	13	70	51	21	41.18	30	58.82
ดงมะดื่นใหม่	15	70	66	42	63.63	24	36.36
รร.บ้านทุ่งยั้งหัวฝายวิทยา	2	198	194	174	89.69	20	10.31
รร.บ้านดงมะดื่นเนินสยามวิทยา	7	102	102	82	80.39	20	19.61
รวม		940	952	588	61.76	364	38.24

ผลการตรวจสมรรถภาพปอด โดยเครื่อง SPIROMETER

ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	เป้าหมาย ผู้รับบริการ	จำนวน ผู้มารับบริการ	ได้รับการตรวจสมรรถภาพปอด โดยเครื่อง SPIROMETER			
				ผลปกติ	ร้อยละ	ผลผิดปกติ	ร้อยละ
ร่องห้า	1	70	86	86	100.00	0	100.00
ทุ่งยั้ง	2	70	71	71	100.00	0	100.00
หัวฝาย	3	100	118	114	96.61	4	3.39
คงมะตื่น	7	70	72	71	98.61	1	1.39
ผางาม	9	50	75	75	100.00	0	0.00
เนินสยาม	10	70	75	75	100.00	0	0.00
ร่องเจริญ	11	70	42	42	100.00	0	0.00
ทุ่งยั้งใหม่	13	70	51	50	98.04	1	1.96
คงมะตื่นใหม่	15	70	66	65	98.48	1	1.52
รร.บ้านทุ่งยั้ง หัวฝายวิทยา	2	198	194	194	100.00	0	0.00
รร.บ้านคง มะตื่นเนิน สยามวิทยา	7	102	102	102	100.00	0	0.00
รวม		940	952	945	99.26	7	0.74

ผลตรวจสุขภาพ : ผลการ X - Ray

ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	เป้าหมายผู้รับบริการ	จำนวนผู้มารับบริการ	จำนวนผู้รับบริการที่แพทย์สั่ง X-ray	ผล X - Ray			
					ผลปกติ	ร้อยละ	ผลผิดปกติ	ร้อยละ
ร่องห้า	1	70	86	6	6	100.00	0	0.00
ทุ่งยั้ง	2	70	71	1	1	100.00	0	0.00
หัวฝาย	3	100	118	48	48	100.00	0	0.00
ดงมะดื่น	7	70	72	4	4	100.00	0	0.00
ผางาม	9	50	75	3	3	100.00	0	0.00
เนินสยาม	10	70	75	0	0	100.00	0	0.00
ร่องเจริญ	11	70	42	6	6	100.00	0	0.00
ทุ่งยั้งใหม่	13	70	51	3	3	100.00	0	0.00
ดงมะดื่นใหม่	15	70	66	7	7	100.00	0	0.00
รร.บ้านทุ่งยั้งหัวฝายวิทยา	2	198	194	0	0	0.00	0	0.00
รร.บ้านดงมะดื่นเนินสยามวิทยา	7	102	102	0	0	0.00	0	0.00
รวม		940	952	78	78	100.00	0	0.00

9.ปัญหา/อุปสรรค

- ไม่มี

10.หลักฐานประกอบการรายงานผลการดำเนินการ

-รูปภาพประกอบการดำเนินกิจกรรม

-สำเนาหลักฐานทางการเงิน จำนวน 1 ชุด

11. หน่วยงานที่รับผิดชอบ : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดงมะดื่น ต.ผางาม อ.เวียงชัย จ.เชียงราย

ลงชื่อ..[redacted]ผิดชอบโครงการ

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดงมะดื่น

เอกสารแนบ 9

การสอบถามความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว และประชาชน ประจำปี 2567

รายงานสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรเลขที่ 16365/15284 บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย

1.ความเป็นมา

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด ประทานบัตรเลขที่ 16365/15284 ตั้งอยู่ที่ ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย ได้นำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ซึ่งได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้กำหนดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และทัศนคติ ของครัวเรือน ผู้นำท้องถิ่น รวมถึงตัวแทนกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวโดยรอบโครงการ เพื่อให้ทราบถึงความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ ทั้งในเรื่องของผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากโครงการ รวมถึงข้อเสนอแนะต่าง ๆ ครอบคลุมกับตำแหน่งที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ภายในรัศมี 3 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการ ปีละ 1 ครั้ง

ทั้งนี้ในระหว่างการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการได้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม และความคิดเห็นของครัวเรือน ผู้นำท้องถิ่น รวมถึงตัวแทนพื้นที่อ่อนไหวที่เกี่ยวข้อง ซึ่งดำเนินการระหว่างวันที่ 7-13 ตุลาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียดการดำเนินงาน ดังนี้

2.วัตถุประสงค์

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และทัศนคติ ต่อการดำเนินการโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ กลุ่มเหมืองดอยไก่เขี่ย เพื่อรับฟังข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ/ข้อกังวลใจของประชาชน ผู้นำท้องถิ่น รวมถึงตัวแทนในพื้นที่อ่อนไหวในช่วงดำเนินการที่ผ่านมาของโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

2.1.เพื่อศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ ได้แก่ การประกอบอาชีพ สุขอนามัย ระบบสาธารณูปโภค และสภาพความเป็นอยู่ของประชาชน รวมทั้ง เพื่อรับทราบสภาพปัญหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อ การดำเนินชีวิตของประชาชนในปัจจุบัน

2.2.เพื่อศึกษาการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความต้องการรับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการ รวมทั้ง ความคิดเห็น และความพึงพอใจต่อการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ของโครงการ

2.3.เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่างๆ ต่อการดำเนินการที่ผ่านมาของโครงการร่วมกับชุมชน พร้อมทั้งรับ ฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินการ และการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ รวมกับชุมชน

2.4.เพื่อนำข้อมูลการสำรวจความคิดเห็นประกอบการนำเสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งรวบรวมข้อมูลที่ได้สำหรับใช้ในการประกอบการดำเนินกิจกรรมด้านต่าง ๆ ของโครงการต่อไป

3.พื้นที่ดำเนินการศึกษา

พื้นที่ศึกษากำหนดจากที่ตั้งโครงการ ภายในรัศมี 3 กิโลเมตร **แสดงดังรูปที่ ผ-1** ครอบคลุมพื้นที่ในตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย ได้แก่ หมู่ที่ 1, 2, 3, 7, 9, 10, 11, 13 และ 15

4.วิธีการศึกษา

การกำหนดลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ดีซึ่งมีสองประการหลักด้วยกัน คือกลุ่มตัวอย่างต้องเป็นตัวแทนที่ดีของประชากรในพื้นที่ศึกษาและกลุ่มตัวอย่างต้องมีขนาดเหมาะสมพอเพียงในการคัดเลือกตัวแทนที่ดีของประชากรนั้นการวางแผนคัดเลือกหาตัวอย่างเริ่มต้นโดยการสำรวจพื้นที่เป้าหมายก่อนเพื่อศึกษาภาพรวมลักษณะการรวมตัวของประชากร ซึ่งพบว่าชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษามีลักษณะการรวมตัวของประชากรที่คล้ายคลึงกัน ไม่แตกต่างกันมากนัก ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา และรายได้ เช่น ความรู้ ความคิดเห็นและความพึงพอใจ เป็นต้น ส่วนใหญ่มีการตั้งครัวเรือนรวมตัวกันเป็นกลุ่ม อยู่ตามแนวถนน บริษัทฯ ที่ปรึกษาได้สำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ศึกษาในระดับครัวเรือน โดยดำเนินการสำรวจความคิดเห็นรายครัวเรือน ระหว่างวันที่ 7-13 ตุลาคม พ.ศ.2567 โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลใน ด้านต่าง ๆ ทั้งนี้เพื่อให้การสำรวจครอบคลุมจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่สำรวจแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

- กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว
- กลุ่มผู้นำชุมชน
- กลุ่มตัวแทนครัวเรือน

ซึ่งวิธีการสำรวจข้อมูล และการกำหนดจำนวนตัวอย่าง อธิบายได้ดังนี้

(1) กำหนดจำนวนตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

การกำหนดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง คือ การเลือกกลุ่มตัวแทนประชากรจากจำนวนประชากรทั้งหมดโดยใช้วิธีการศึกษาด้านประชากรศาสตร์ เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะสะท้อนภาพความคิดเห็นของประชากร โดยคำนึงถึงการครอบคลุมของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด ซึ่งพบว่าจำนวนประชากรที่สุ่มมาเป็นตัวอย่างมีลภาพทางสังคมที่คล้ายคลึงกัน ไม่แตกต่างกันมากนัก การศึกษาครั้งนี้จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ผู้นำ ชุมชน และตัวแทนครัวเรือน

1) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

การสำรวจความคิดเห็นกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว โดยใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความอ่อนไหว หรือมีความเปราะบางที่มีโอกาสเกิดความเปลี่ยนแปลงใด ๆ ในเชิงลบหากได้รับผลกระทบไม่ว่าจะทางตรง หรือทางอ้อมจากสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ ทั้งนี้ กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ที่ทำการสัมภาษณ์ประกอบด้วย หมู่ที่ 1, 2, 3, 7, 9, 10, 11, 13 และ 15

2) ผู้นำชุมชน

การสำรวจความคิดเห็นผู้นำชุมชนใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เช่นเดียวกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งกำหนดเป็นผู้นำชุมชนที่มีบทบาทหน้าที่ทางสังคมที่ได้รับการยอมรับจากชุมชน และสามารถให้ข้อมูลที่สะท้อนความคิดเห็นในภาพรวมของชุมชนได้ ซึ่งการศึกษาความคิดเห็นของชุมชนในครั้งนี้ เป็นการสุ่ม

3) ครัวเรือน

การสำรวจความคิดเห็นประชาชนได้ทำการเก็บตัวอย่างชุมชนที่อยู่ในรัศมีพื้นที่ศึกษา 3 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการ ใช้การแบ่งตามเขตการปกครองของเทศบาล โดยได้ทำการสุ่มให้กระจายครอบคลุมบริเวณพื้นที่ศึกษา และบริเวณที่มีการติดตั้งจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทำการสัมภาษณ์ครัวเรือนละ 1 ตัวอย่างเท่านั้น

ซึ่งที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจจริงทั้งสิ้น 160 ตัวอย่าง เพื่อให้ได้ข้อมูลครอบคลุมกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียกับโครงการฯ ทุกกลุ่ม โดยสัดส่วนตัวอย่างทั้งหมดกับจำนวนครัวเรือนในแต่ละชุมชน แสดงดัง **ตารางที่ 1**

(2) วิธีการเก็บตัวอย่างข้อมูลแบบสอบถามในภาคสนาม

การสำรวจด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็น ได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 7-13 ตุลาคม พ.ศ.2567 ทั้งนี้มีการเตรียมความพร้อมในส่วนของพนักงานสัมภาษณ์ภาคสนาม โดยที่ปรึกษาได้ทำการชี้แจงรายละเอียดของแบบสอบถาม วัตถุประสงค์และเป้าหมายในการสำรวจ ตลอดจนรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการฯ ให้มีความรู้และความเข้าใจโครงการฯ ในระดับที่สามารถให้ข้อมูลเบื้องต้นแก่ผู้ให้สัมภาษณ์ได้ อย่างไรก็ตาม การเก็บข้อมูลของพนักงานสัมภาษณ์ได้ดำเนินการภายใต้การควบคุมดูแลของผู้มีประสบการณ์ภาคสนามซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบ แก้ไขให้ข้อมูลมีความถูกต้องและสมบูรณ์เพียงพอที่จะนำมาแปลผล โดยการสำรวจความคิดเห็นภาคสนามจากกลุ่มตัวอย่างครัวเรือนในแต่ละชุมชนในพื้นที่ศึกษาในครั้งนี้ ได้เลือกกลุ่มตัวอย่างครัวเรือนเพื่อเป็นตัวแทนมาศึกษา โดยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบการสุ่มตัวอย่างโดยอาศัยหลักความน่าจะเป็น (Probability Sampling) และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic

Random Sampling) โดยจะกระจายการสุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในแต่ละพื้นที่ โดยให้ครอบคลุมตำบลหลักในพื้นที่ศึกษาโดยจะกระจายการสุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในแต่ละพื้นที่ โดยให้ครอบคลุมตำบลหลักในพื้นที่ศึกษา โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 : จำแนกครัวเรือนที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการฯ ภายในพื้นที่ศึกษา จากที่ตั้งโครงการฯ

ขั้นตอนที่ 2 : ทำการสุ่มตัวอย่างครัวเรือนในตำบล โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้แทนครัวเรือน ครัวเรือนละ 1 ราย โดยคำนึงถึงการกระจายของกลุ่มตัวอย่างให้สม่ำเสมอ จากนั้นจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ได้ขนาดของจำนวนตัวอย่างครัวเรือนในแต่ละตำบลตามสัดส่วนจำนวนประชากร โดยมีวิธีการดังนี้

(ก) การสุ่มตัวอย่างครัวเรือนจะต้องสุ่มตัวอย่างครัวเรือนในตำบลที่ได้กำหนดไว้ และจำนวนตัวอย่างขั้นต่ำต้องเป็นไปตามที่ได้คำนวณตามสัดส่วนของชุมชนนั้น ๆ

(ข) การเลือกพื้นที่เป้าหมายเบื้องต้นเพื่อสุ่มตัวอย่าง จะเลือกพื้นที่ที่มีจำนวนครัวเรือนหนาแน่นเป็นหลักโดยพิจารณาจากแผนที่และการสำรวจเบื้องต้น และกำหนดให้สุ่มตัวอย่างกระจายอย่างทั่วถึงในพื้นที่นั้น ๆ หากชุมชนที่ทำการสำรวจมีพื้นที่ที่มีจำนวนครัวเรือนหนาแน่นอื่น ๆ จะทำการสำรวจให้ครอบคลุมทุก ๆ พื้นที่ในชุมชนนั้น ๆ ด้วยเพื่อให้เกิดการกระจายของตัวอย่างและให้เป็นตัวแทนที่ครอบคลุมทั้งตำบล

(ค) การเลือกครัวเรือนเป้าหมายเพื่อสุ่มตัวอย่าง จะไม่กำหนดว่าจะเป็นหน่วยใด หรือครัวเรือนใด ทุก ๆ ครัวเรือนมีโอกาสที่จะถูกเลือกเช่นเดียวกัน แต่จะสุ่มตัวอย่างตามความเหมาะสมของสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในการสำรวจ เช่น ร้านค้า หรือบ้านเรือนที่สะดวกให้เข้าสัมภาษณ์และยินดีที่จะให้ความคิดเห็น แต่มีข้อกำหนดเบื้องต้นในการสุ่มตัวอย่าง โดยต้องทำการสุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมทั้งพื้นที่เป้าหมายและต้องไม่มีการเลือกตัวอย่างจากความรู้สึกและอคติส่วนตัว (Bias) เช่น การเลือกสุ่มตัวอย่างเพื่อทำการสัมภาษณ์เฉพาะเพศชาย หรือช่วงอายุใดอายุหนึ่ง เป็นต้น

(ง) การตรวจสอบตัวอย่างครัวเรือนเป้าหมายเบื้องต้น เพื่อให้เป็นตัวแทนที่ดีของกลุ่มตัวอย่างครัวเรือน จะกำหนดให้พนักงานสัมภาษณ์สอบถามผู้ให้สัมภาษณ์ว่าเป็นผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่เป้าหมายหรือไม่ หากเป็นผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่จริงจะดำเนินการสัมภาษณ์ในขั้นตอนต่อไป

(3) เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ

การสำรวจด้านสภาพ เศรษฐกิจ สังคมในแต่ละชุมชนใช้วิธีการเข้าพบเป็นรายครัวเรือนโดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือ ทั้งนี้ แบบสัมภาษณ์ที่ใช้มีโครงสร้างแน่นอนชัดเจน คำถามมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดและคำถามปลายเปิด โดยแบ่งหัวข้อแบบสอบถามออกเป็น 4 ประเภท คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ สภาพเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน ข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อม และความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ **แสดงดังรูปที่ ผ-3**

5.การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม จะถูกนำมาวิเคราะห์ และประมวลผลการศึกษาโดย การวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (Statistics Package for the Social Sciences) ซึ่งมีขั้นตอนโดยจัดเตรียมคู่มือการลงรหัสเพื่อเปลี่ยนข้อมูลจากแบบสอบถามเป็นรหัสสำหรับการบันทึกข้อมูล ก่อนที่จะทำการลงรหัสนั้น ได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแบบสอบถามให้ถูกต้อง เมื่อได้ทำการแปลผล และจัดทำตารางแสดงข้อมูลเป็นรูปแบบตารางร้อยละ โดยนำเสนอผลการสำรวจความคิดเห็น พร้อมทั้งบรรยายสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นเป็นร้อยละ ตามที่กล่าวข้างต้น

6.การแปรผลข้อมูล

1) การแปลผลโดยใช้ค่าร้อยละ

วิธีการโดยหาความถี่ (จำนวน) ในแต่ละคำตอบ แล้วแปลความถี่เหล่านั้น ให้อยู่ในรูปร้อยละ ข้อมูลที่ใช้การวิเคราะห์ลักษณะนี้เป็นแบบสอบถามปลายปิด มีลักษณะให้เลือกตอบ

2) การแปลผลแบบมาตราส่วนประมาณค่า

คำถามเพื่อต้องการทราบความคิดเห็นที่มีลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ท (Likert Scale) และใช้การวัดข้อมูลประเภทอันตรภาคชั้น (Interval Scale) ได้ทำการหาค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็น โดยกำหนดคะแนนแทนน้ำหนักให้แต่ละช่วงของระดับความคิดเห็นแล้วคำนวณค่าเฉลี่ย จากนั้นนำค่าเฉลี่ยที่ได้ไปเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมาย ซึ่งการหาค่าเฉลี่ยโดยทั่วไปก็มักจะใช้ผลรวมของผลคูณระหว่างค่าน้ำหนักของแต่ละระดับกับค่าความถี่ในระดับนั้น แล้วหารด้วยความถี่ทั้งหมด การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยในแต่ละระดับใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายคะแนนตามเกณฑ์ของเบสท์ (Best 1981:179-187) โดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

การประเมินระดับความพึงพอใจ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

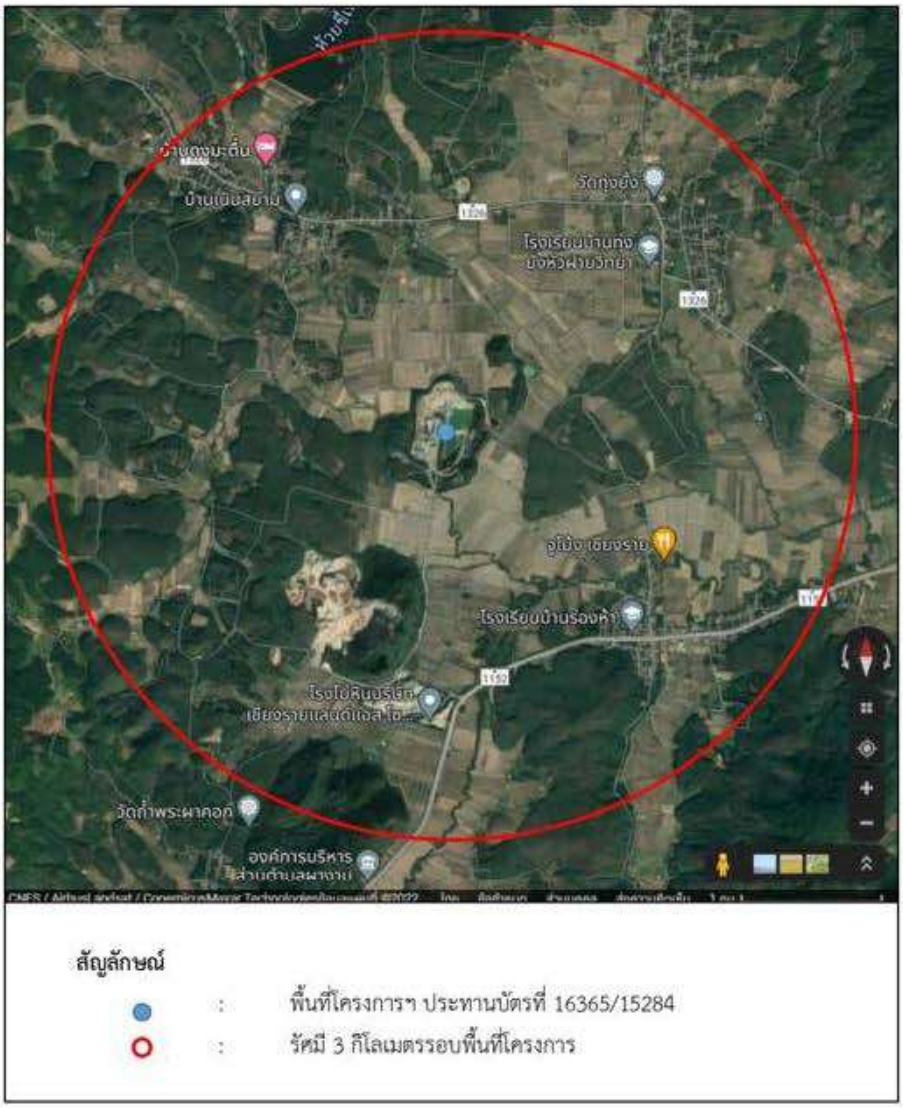
ระดับมาก ให้ 3 คะแนน

ระดับปานกลาง ให้ 2 คะแนน

ระดับน้อย ให้ 1 คะแนน

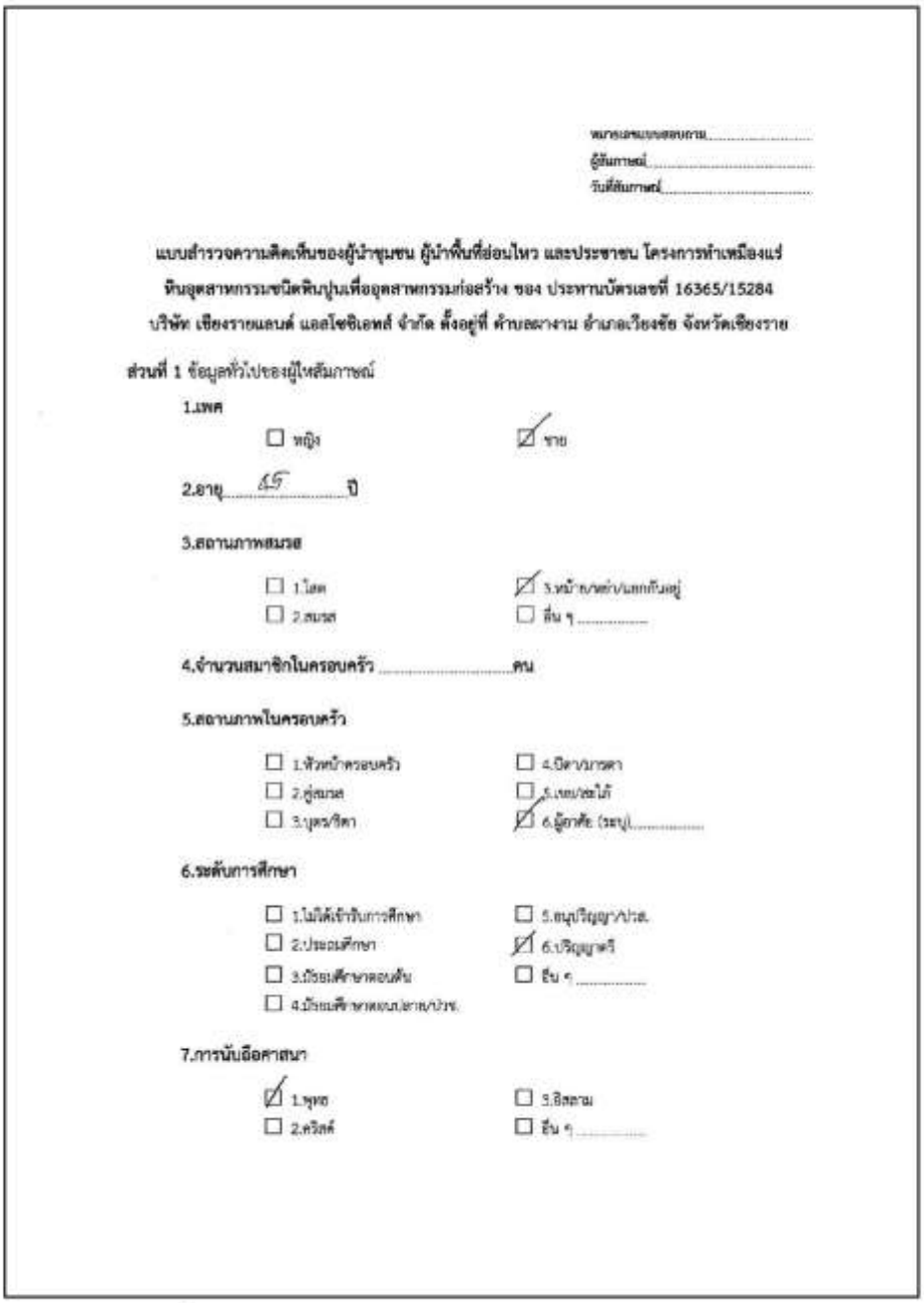
7.ผลการสำรวจสภาพ

ผลการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นรายครัวเรือน โดยทั่วไปของพื้นที่ศึกษาจากตัวแทน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ผู้นำชุมชน และตัวแทนประชาชน บรรยากาศการสำรวจความคิดเห็น **แสดงดังรูปที่ ผ-2** สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นได้ดังนี้



รูปที่ ผ-1 ตำแหน่งการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

รูปที่ น-2 ตัวอย่างกิจกรรมการมอบหมายแบบสอบถามความคิดเห็น



หมายเลขแบบสอบถาม.....
ผู้สัมภาษณ์.....
วันที่สัมภาษณ์.....

แบบสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว และประชาชน โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ ประทานบัตรเลขที่ 16365/15284 บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลสางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

1.เพศ

☐ หญิง ☑ ชาย

2.อายุ 45 ปี

3.สถานภาพสมรส

☐ 1.โสด ☑ 3.หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่
☐ 2.สมรส ☐ อื่น ๆ .....

4.จำนวนสมาชิกในครอบครัว .....คน

5.สถานภาพในครอบครัว

☐ 1.หัวหน้าครอบครัว ☐ 4.บิดา/มารดา
☐ 2.คู่สมรส ☐ 5.เขย/สะใภ้
☐ 3.บุตร/ธิดา ☑ 6.ผู้อาศัย (ระบุ).....

6.ระดับการศึกษา

☐ 1.ไม่ได้เข้ารับการศึกษา ☐ 5.อนุปริญญา/ปวส.
☐ 2.ประถมศึกษา ☑ 6.ปริญญาตรี
☐ 3.มัธยมศึกษาตอนต้น ☐ อื่น ๆ .....
☐ 4.มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.

7.ภาระนับถือศาสนา

☑ 1.พุทธ ☐ 3.อิสลาม
☐ 2.คริสต์ ☐ อื่น ๆ .....

รูปที่ ผ-3 ตัวอย่างแบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น

8.ภูมิลำเนา

☑ 1.เกิดที่จังหวัดเชียงราย ☐ 2.ย้ายมาจากจังหวัดอื่น (ระบุ) .....

9.กรณีย้ายมาจากจังหวัดอื่น ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในจังหวัดเชียงราย ..... ปี

10.กรณีย้ายมาจากจังหวัดอื่น สาเหตุการย้ายถิ่น

☐ 1.มาหางานทำ ☐ 3.ย้ายตามครอบครัว/แต่งงาน
☐ 2.ย้ายตามต้นสังกัดของหน่วยงาน ☐ 4.อื่น ๆ .....

ส่วนที่ 2 ข้อมูลลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม

1.อาชีพหลักของท่านในปัจจุบัน

☐ 1.การเกษตร ☐ 6.รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ
☐ 2.ค้าขาย ☑ 7.พนักงานบริษัท
☐ 3.ประกอบธุรกิจส่วนตัว ☐ 8.ไม่ได้ประกอบอาชีพ/แม่บ้าน
☐ 4.รับจ้างทั่วไป ☐ 9. ฟรีแลนซ์
☐ 5.เลี้ยงสัตว์ ☐ 10.อื่น ๆ .....

2.อาชีพรองของท่าน

☐ 1.มี ได้แก่ ..... ☑ 2.ไม่มี

3.รายได้ของท่านเพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่ รายได้ต่อเดือน 1,[illegible] บาท

☐ 1.ไม่เพียงพอ
☑ 2.เพียงพอและไม่เหลือเก็บ
☐ 3.เพียงพอและเหลือเก็บ

4.ท่านมีปัญหาในการประกอบอาชีพหรือไม่

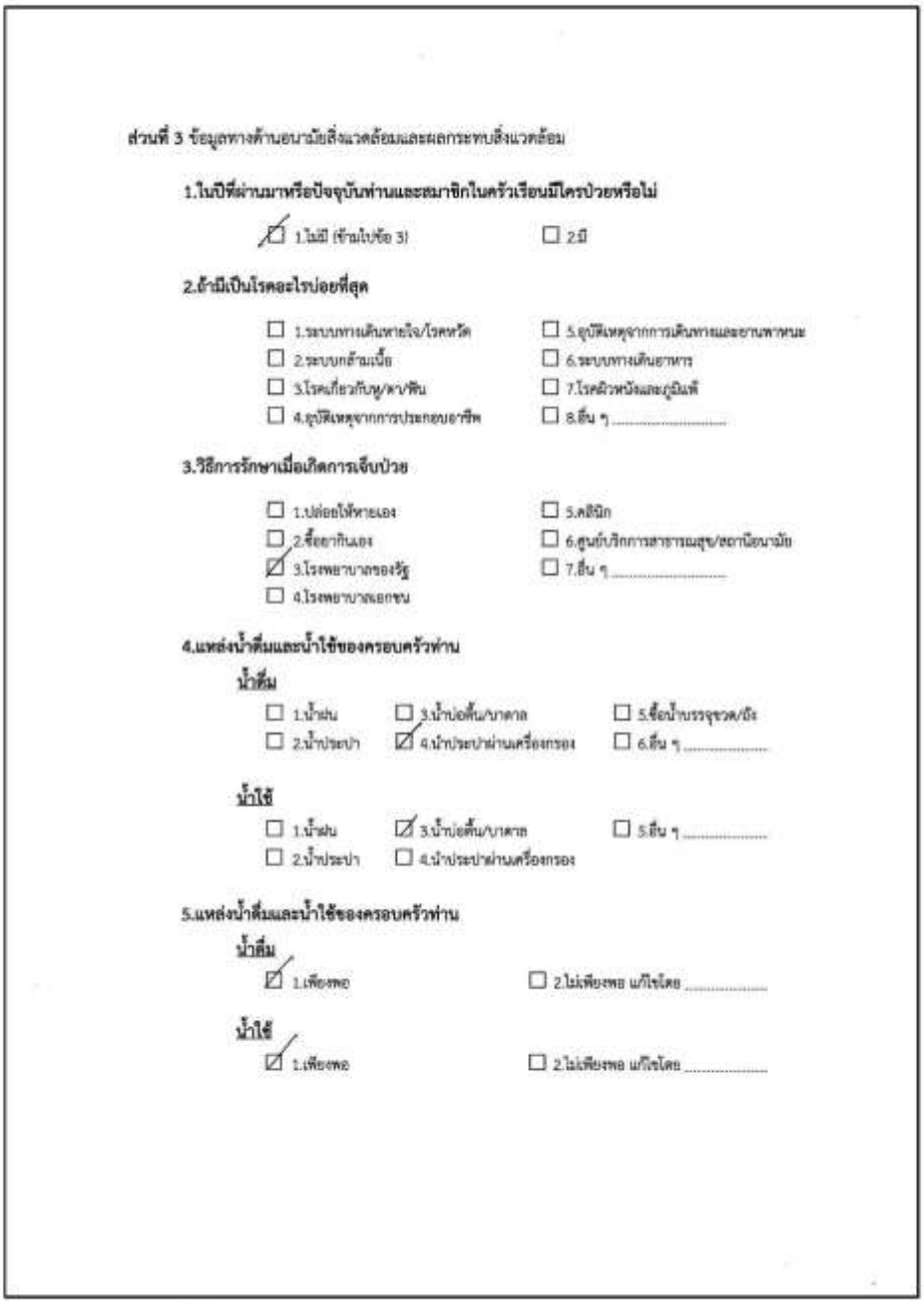
☐ 1.มี ได้แก่ ..... ☑ 2.ไม่มี

5.ท่านเคยคิดที่จะเปลี่ยนอาชีพ หรือไม่

☐ 1.เคย เพราะ ..... ☑ 2.ไม่เคย

6.ท่านมีการกู้ยืมหรือไม่ - หากกู้ยืมท่านมีการกู้ยืมจาก .....

รูปที่ ผ-3 ตัวอย่างแบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น



ส่วนที่ 3 ข้อมูลทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.ในปีที่ผ่านมาหรือปัจจุบันท่านและสมาชิกในครัวเรือนมีใครป่วยหรือไม่

☑ 1.ไม่มี (ข้ามไปข้อ 3) ☐ 2.มี

2.ถ้ามีเป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด

☐ 1.ระบบทางเดินหายใจ/โรคหวัด ☐ 5.อุบัติเหตุจากการเดินทางและยานพาหนะ
☐ 2.ระบบกล้ามเนื้อ ☐ 6.ระบบทางเดินอาหาร
☐ 3.โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน ☐ 7.โรคผิวหนังและภูมิแพ้
☐ 4.อุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ ☐ 8.อื่น ๆ .....

3.วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย

☐ 1.ปล่อยให้หายเอง ☐ 5.คลินิก
☐ 2.ซื้อยากินเอง ☐ 6.ศูนย์บริการสาธารณสุข/อนามัย
☑ 3.โรงพยาบาลของรัฐ ☐ 7.อื่น ๆ .....
☐ 4.โรงพยาบาลเอกชน

4.แหล่งน้ำดื่มและน้ำใช้ของครอบครัวท่าน

น้ำดื่ม

☐ 1.น้ำฝน ☐ 3.น้ำบ่อตื้น/บาดาล ☐ 5.ซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง
☐ 2.น้ำประปา ☑ 4.น้ำประปาผ่านเครื่องกรอง ☐ 6.อื่น ๆ .....

น้ำใช้

☐ 1.น้ำฝน ☑ 3.น้ำบ่อตื้น/บาดาล ☐ 5.อื่น ๆ .....
☐ 2.น้ำประปา ☐ 4.น้ำประปาผ่านเครื่องกรอง

5.แหล่งน้ำดื่มและน้ำใช้ของครอบครัวท่าน

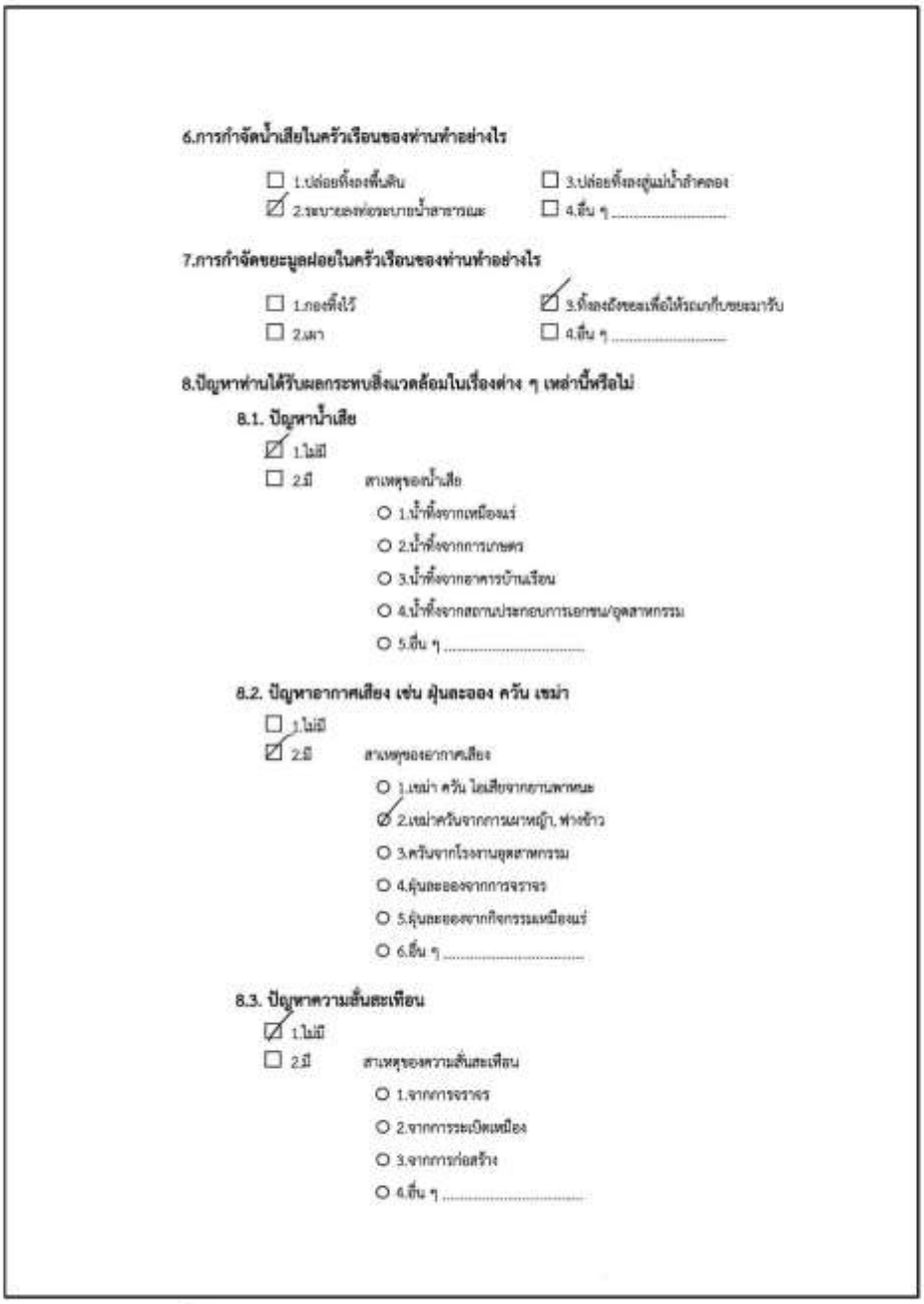
น้ำดื่ม

☑ 1.เพียงพอ ☐ 2.ไม่เพียงพอ แก้ไขโดย .....

น้ำใช้

☑ 1.เพียงพอ ☐ 2.ไม่เพียงพอ แก้ไขโดย .....

รูปที่ ผ-3 ตัวอย่างแบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น



6.การกำจัดน้ำเสียในครัวเรือนของท่านทำอย่างไร

☐ 1.ปล่อยทิ้งลงพื้นดิน ☐ 3.ปล่อยทิ้งลงสู่แม่น้ำลำคลอง
☑ 2.ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ ☐ 4.อื่น ๆ .....

7.การกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือนของท่านทำอย่างไร

☐ 1.กองทิ้งไว้ ☑ 3.ทิ้งลงถังขยะเพื่อให้รถเก็บขยะมารับ
☐ 2.เผา ☐ 4.อื่น ๆ .....

8.ปัญหาท่านได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเรื่องต่าง ๆ เหล่านี้หรือไม่

8.1. ปัญหาน้ำเสีย

☑ 1.ไม่มี
☐ 2.มี สาเหตุของน้ำเสีย
- O 1.น้ำทิ้งจากเหมืองแร่
- O 2.น้ำทิ้งจากการเกษตร
- O 3.น้ำทิ้งจากอาคารบ้านเรือน
- O 4.น้ำทิ้งจากสถานประกอบการเอกชน/อุตสาหกรรม
- O 5.อื่น ๆ .....

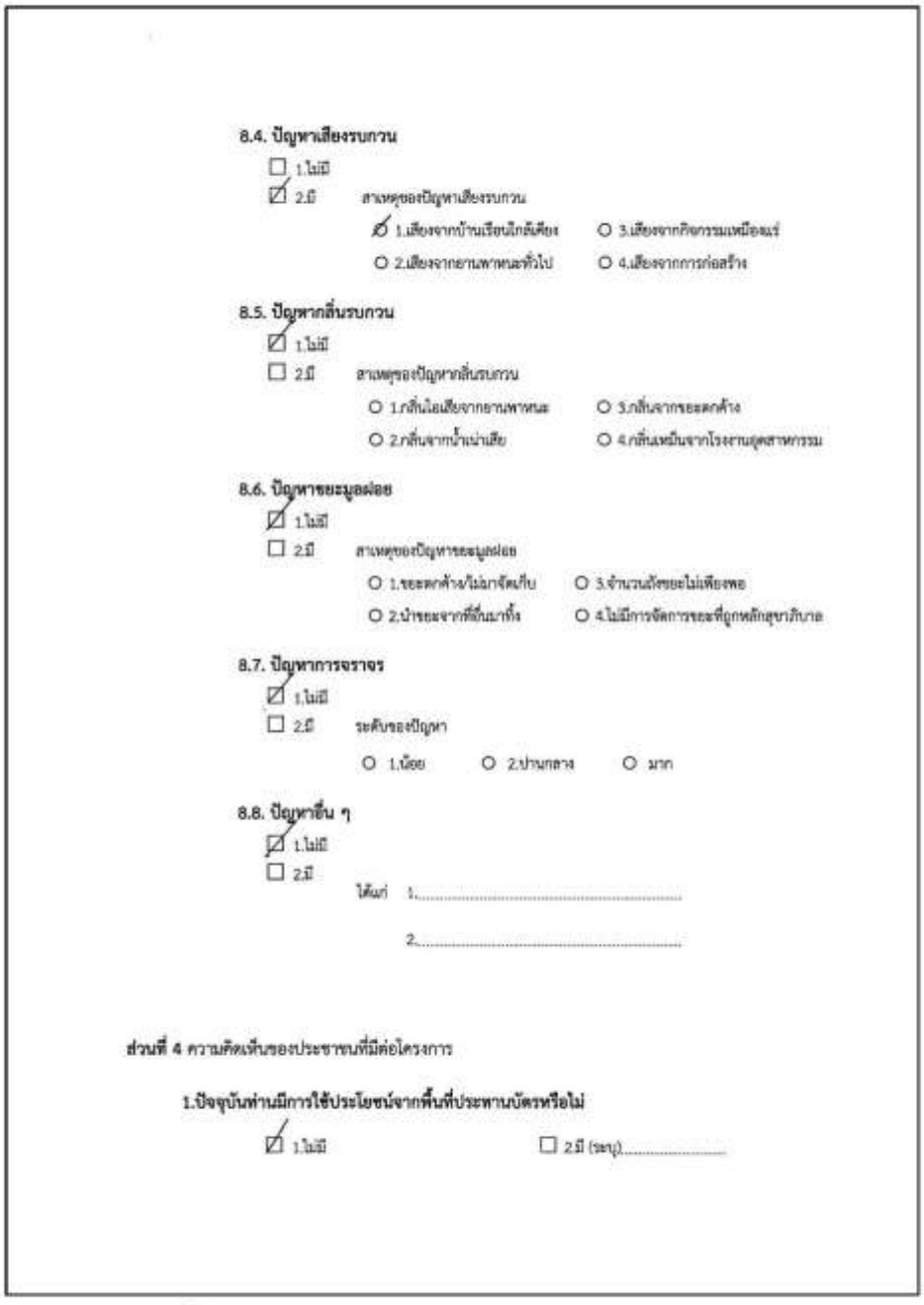
8.2. ปัญหาอากาศเสียง เช่น ฝุ่นละออง ควัน เขม่า

☐ 1.ไม่มี
☑ 2.มี สาเหตุของอากาศเสียง
- O 1.เขม่า ควัน ไอเสียจากยานพาหนะ
- ☑ 2.เขม่าควันจากการเผาหญ้า, ฟางข้าว
- O 3.ควันจากโรงงานอุตสาหกรรม
- O 4.ฝุ่นละอองจากการจราจร
- O 5.ฝุ่นละอองจากกิจกรรมเหมืองแร่
- O 6.อื่น ๆ .....

8.3. ปัญหาความสั่นสะเทือน

☑ 1.ไม่มี
☐ 2.มี สาเหตุของความสั่นสะเทือน
- O 1.จากการจราจร
- O 2.จากการระเบิดเหมือง
- O 3.จากการก่อสร้าง
- O 4.อื่น ๆ .....

รูปที่ ผ-3 ตัวอย่างแบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น



8.4. ปัญหาเสียงรบกวน

☐ 1.ไม่มี

☑ 2.มี สาเหตุของปัญหาเสียงรบกวน

☑ 1.เสียงจากบ้านเรือนใกล้เคียง ○ 3.เสียงจากกิจกรรมเหมืองแร่

○ 2.เสียงจากยานพาหนะทั่วไป ○ 4.เสียงจากการก่อสร้าง

8.5. ปัญหากลิ่นรบกวน

☑ 1.ไม่มี

☐ 2.มี สาเหตุของปัญหากลิ่นรบกวน

○ 1.กลิ่นไอเสียจากยานพาหนะ ○ 3.กลิ่นจากขยะตกค้าง

○ 2.กลิ่นจากน้ำเน่าเสีย ○ 4.กลิ่นเหม็นจากโรงงานอุตสาหกรรม

8.6. ปัญหาขยะมูลฝอย

☑ 1.ไม่มี

☐ 2.มี สาเหตุของปัญหาขยะมูลฝอย

○ 1.ขยะตกค้าง/ไม่มีการจัดเก็บ ○ 3.จำนวนถังขยะไม่เพียงพอ

○ 2.นำขยะจากที่อื่นมาทิ้ง ○ 4.ไม่มีการจัดการขยะที่ถูกหลักสุขาภิบาล

8.7. ปัญหาการจราจร

☑ 1.ไม่มี

☐ 2.มี ระดับของปัญหา

○ 1.น้อย ○ 2.ปานกลาง ○ มาก

8.8. ปัญหาอื่น ๆ

☑ 1.ไม่มี

☐ 2.มี

ได้แก่ 1.....

2.....

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ

1.ปัจจุบันท่านมีการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ประทานบัตรหรือไม่

☑ 1.ไม่มี ☐ 2.มี (ระบุ).....

รูปที่ ผ-3 ตัวอย่างแบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น

2.บริเวณพื้นที่โครงการหรือใกล้เคียงมีแหล่งทรัพยากรธรรมชาติสวยงามที่ควรอนุรักษ์หรือไม่ และถ้าหากมีท่านมีความคิดเห็นว่าควรอนุรักษ์ไว้หรือไม่

2.1 ☐ 1.มี ☑ 2.ไม่มี (ข้ามไปข้อ 3)

2.2 ☐ 1.มี ควรอนุรักษ์ ☐ 2.ไม่ควรอนุรักษ์

3.ถ้าโครงการดังกล่าวเปิดรับสมัครงาน ท่านหรือสมาชิกในครอบครัวจะสมัครเข้าทำงานหรือไม่

☑ 1.สมัคร ☐ 2.ไม่สมัคร ☐ 3.ไม่แน่ใจ

4.ท่านคิดว่าในการดำเนินโครงการ จะก่อให้เกิดผลดี/ผลเสียอย่างไร

ผลดี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☑ 1.เศรษฐกิจดีขึ้น ☑ 4.มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา ยานพาหนะ

☑ 2.สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน ☐ 5.อื่น ๆ .....

☐ 3. มีงบประมาณพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น

ผลเสีย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ 1.เสียงดังรบกวน ☐ 4.มีปัญหาการใช้น้ำ/แหล่งน้ำ

☐ 2.ฝุ่นละอองรบกวน ☐ 5. เส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย

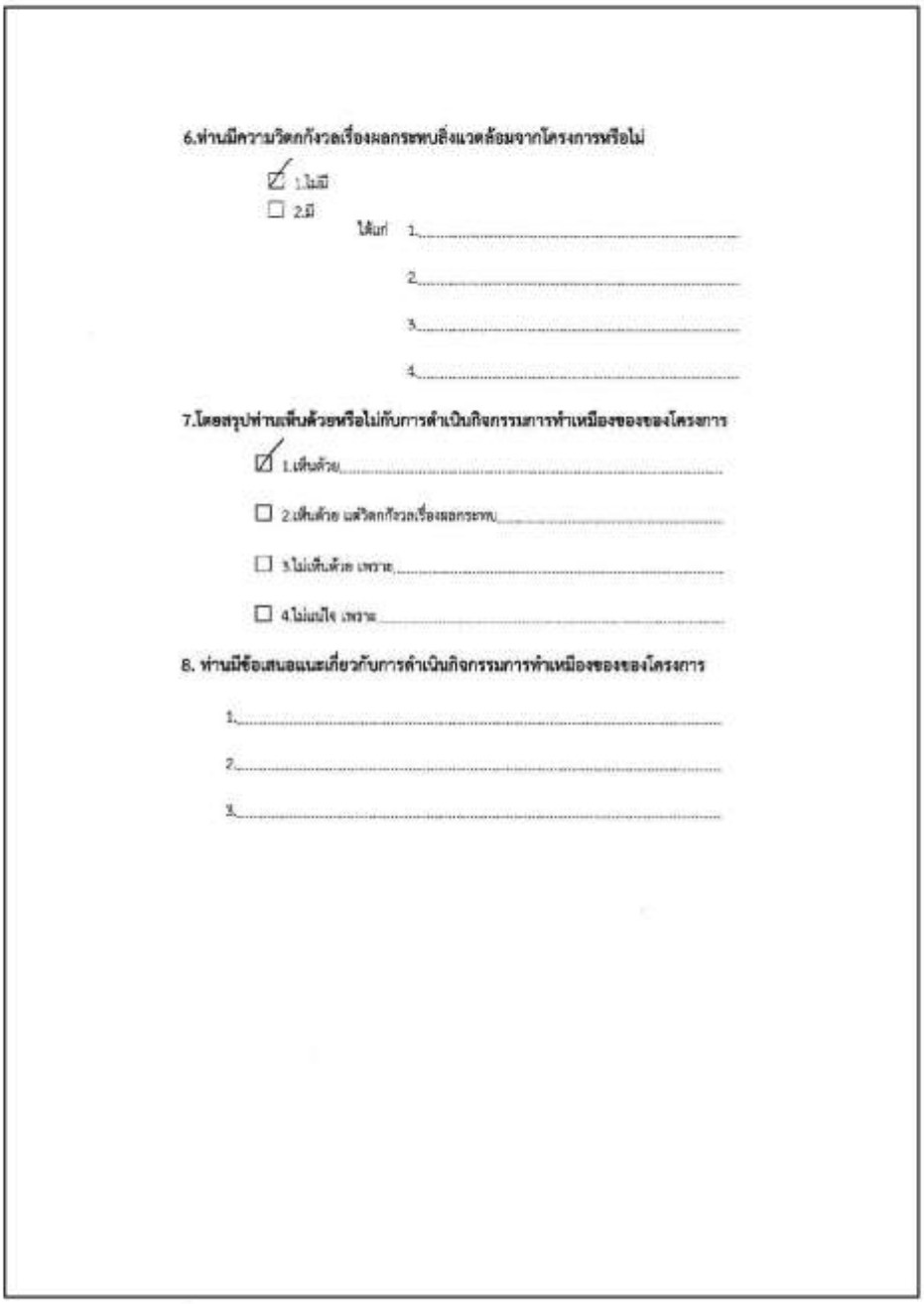
☐ 3.ปัญหาความสั้นสะเทือน ☐ 6.อื่น ๆ .....

5.ท่านเคยได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ในบริเวณนี้หรือไม่

☐ 1.เคย จาก ..... ☑ 2.ไม่เคย

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	น้อย	กลาง	มาก
1 เสียงรบกวน	/		
2 ปัญหาฝุ่นละอองรบกวน	/		
3 ปัญหาการจราจรคับคั่ง	/		
4 ปัญหาน้ำเสีย	/		
5 ปัญหาความสั้นสะเทือน	/		
6 ปัญหาการใช้น้ำ	/		
7 ปัญหาการระบายน้ำ	/		
8 ปัญหาขยะมูลฝอย	/		
9 ปัญหาถนนชำรุดเสียหาย		/	
10 ปัญหาอุบัติเหตุจากการขนส่ง	/		

รูปที่ ผ-3 ตัวอย่างแบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น



6.ท่านมีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการหรือไม่

☑ 1.ไม่มี

☐ 2.มี

ได้แก่ 1.....

2.....

3.....

4.....

7.โดยสรุปท่านเห็นด้วยหรือไม่กับการดำเนินกิจกรรมการทำเหมืองของของโครงการ

☑ 1.เห็นด้วย.....

☐ 2.เห็นด้วย แต่วิตกกังวลเรื่องผลกระทบ.....

☐ 3.ไม่เห็นด้วย เพราะ.....

☐ 4.ไม่แน่ใจ เพราะ.....

8. ท่านมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมการทำเหมืองของของโครงการ

1.....

2.....

3.....

รูปที่ ผ-3 ตัวอย่างแบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น

ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวแทน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ผู้นำชุมชน และตัวแทนประชาชน

การสำรวจความคิดเห็นของตัวแทน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ผู้นำชุมชน และตัวแทนประชาชน ในพื้นที่รัศมี 3 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการฯ ซึ่งแบ่งตามเขตการปกครองของตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย ได้แก่ หมู่ที่ 1, 2, 3, 7, 9, 10, 11, 13 และ 15 โดยได้สำรวจความคิดเห็นครัวเรือนทั้งหมดจำนวน 160 ตัวอย่าง ผลการสำรวจความคิดเห็น และสามารถสรุปรายละเอียด ของผลการศึกษาได้ดังนี้

1) ข้อมูลทั่วไป

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 55.63 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 44.38 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 28.75 การนับถือศาสนา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 99.38 สำหรับสถานภาพแต่งงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีสถานภาพแต่งงาน/อยู่ด้วยกัน ร้อยละ 74.38 รองลงมามีสถานภาพเป็นโสด ร้อยละ 21.25 ด้านการศึกษา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาประถมศึกษา ร้อยละ 40.63 รองลงมามีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)/ปวช. ร้อยละ 19.38 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีสถานภาพเป็นหัวหน้าครัวเรือน ร้อยละ 48.13 รองลงมาเป็นคู่สมรส ร้อยละ 17.50 เมื่อสัมภาษณ์ถึงภูมิลำเนาเดิม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์อยู่ที่นี่ตั้งแต่เกิด ร้อยละ 92.50 รองลงมาเป็นผู้ที่อาศัยที่ย้ายมาจากที่อื่น ร้อยละ 7.50 โดยสาเหตุที่ย้ายมาส่วนใหญ่ระบุว่า ย้ายตามครอบครัว/แต่งงาน ร้อยละ 5.63 กับย้ายตามต้นสังกัดของหน่วยงานร้อยละ 1.25 แสดงรายละเอียดดัง**ตารางที่ 1**

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ลำดับ	รายละเอียด	N=160	
		จำนวน	ร้อยละ
1.	สถานภาพในหมู่บ้าน		
	1.1. ผู้ใหญ่บ้าน	3	1.88
	1.2. ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	0	0.00
	1.3. เจ้าหน้าที่ราชการ	2	1.25
	1.4. ผู้นำศาสนา	1	0.63
	1.5. สมาชิก อบต.	0	0.00
	1.6. กรรมการหมู่บ้าน	1	0.63
	1.7. ประชาชน	150	93.75
	1.8. พระสงฆ์	3	1.88
2.	เพศ		
	2.1. ชาย	89	55.63
	2.2. หญิง	71	44.38

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	N=160	
		จำนวน	ร้อยละ
3.	อายุ		
	3.1. ต่ำกว่า 21 ปี	10	6.25
	3.2. 21 - 30 ปี	18	11.25
	3.3. 31 - 40 ปี	38	23.75
	3.4. 41 - 50 ปี	4	2.50
	3.5. 51 - 60 ปี	46	28.75
	3.6. 60 ปีขึ้นไป	44	27.50
4.	สถานภาพในครัวเรือน		
	4.1. หัวหน้าครอบครัว	77	48.13
	4.2. คู่สมรส	28	17.50
	4.3. บุตร / ธิดา	18	11.25
	4.4. บิดา / มารดา	14	8.75
	4.5. เขย / สะใภ้	12	7.50
	4.6. ผู้อยู่อาศัย	11	6.88
5.	การศึกษา		
	5.1. ไม่ได้เข้าศึกษาในระบบ	12	7.50
	5.2. ประถมศึกษา	65	40.63
	5.3. มัธยมศึกษาตอนต้น	34	21.25
	5.4. มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.	31	19.38
	5.5. อนุปริญญา / ปวส.	5	3.13
	5.6. ปริญญาตรี	11	6.88
	5.7. ปริญญาโท	2	1.25
6.	การนับถือศาสนา		
	6.1. พุทธ	159	99.38
	6.2. คริสต์	1	0.63
	6.3. อิสลาม	0	0
7.	สถานภาพสมรส		
	7.1. โสด	34	21.25
	7.2.สมรส	119	74.375
	7.3. หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่	7	4.375

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	N=160	
		จำนวน	ร้อยละ
8.	จำนวนสมาชิกในครอบครัว		
	8.1. 1 คน	4	2.50
	8.2. 2 คน	19	11.88
	8.3. 3 คน	35	21.88
	8.4. 4 คน	38	23.75
	8.5. มากกว่า 4 คน	64	40.00
9.	ภูมิลำเนา		
	9.1. เกิดที่จังหวัดเชียงใหม่	148	92.50
	9.2. ย้ายมาจากภาคอื่น	12	7.50
	9.2.1. มาทำงาน/ประกอบอาชีพที่นี่	1	0.63
	9.2.2. ย้ายตามต้นสังกัดของหน่วยงาน	2	1.25
	9.2.3. ย้ายตามครอบครัว/แต่งงาน	9	5.63

2) ข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน

ผู้ให้สัมภาษณ์ประกอบอาชีพทำการเกษตร ร้อยละ 61.88 โดยร้อยละ 45.00 ไม่มีอาชีพรอง ในขณะที่ร้อยละ 55.00 ส่วนใหญ่ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ข้อมูลว่ามีอาชีพรอง คือ อาชีพรับจ้างทั่วไป โดยส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ที่ไม่เกิน 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 67.50 ซึ่งไม่เพียงพอต่อค่าใช่จ่ายในครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 64.38 ผู้ให้สัมภาษณ์มีการกู้ยืมเงินซึ่งจะใช้บริการจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ธ.ก.ส. คิดเป็นร้อยละ 41.88 และจากแบบสอบถามพบว่าร้อยละ 74.38 ไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพ และไม่เคยคิดเปลี่ยนอาชีพคิด เป็นร้อยละ 84.38 ของผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด แสดงรายละเอียดดัง**ตารางที่ 2**

ตารางที่ 2 ข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน

ลำดับ	รายละเอียด	N=160	
		จำนวน	ร้อยละ
1.	อาชีพหลักของท่านในปัจจุบัน		
	1.1. การเกษตร	99	61.88
	1.2. ค้าขาย	10	6.25
	1.3. ประกอบธุรกิจส่วนตัว	2	1.25
	1.4. รับจ้างทั่วไป	20	12.50
	1.5. ประมง / เลี้ยงสัตว์	0	0.00
	1.6. รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ	6	3.75
	1.7. พนักงานบริษัท / โรงแรม	5	3.13
	1.8. ไม่ประกอบอาชีพ / แม่บ้าน	10	6.25
	1.9. นักเรียน / นักศึกษา	3	1.88
	1.10. ฟรีแลนซ์	0	0.00
	1.11. พนักงานรายวัน	5	3.13
2.	ท่านมีอาชีพรอง/อาชีพเสริม หรือไม่		
	2.1. ไม่มี	72	45.00
	2.2. มี	88	55.00
3.	รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อเดือน (โดยประมาณ)		
	3.1. ไม่เกิน 10,000 บาท	108	67.50
	3.2. 10,000-20,000 บาท	40	25.00
	3.3. 20,001-30,000 บาท	9	5.63
	3.4. 30,001-40,000 บาท	1	0.63
	3.5. 40,001-50,000 บาท	0	0.00
	3.6. 50,001-60,000 บาท	2	1.25
	3.7. มากกว่า 60,000 บาท	0	0.00

ตารางที่ 2 ข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	N=160	
		จำนวน	ร้อยละ
4.	รายได้ของครอบครัวท่านเพียงพอต่อรายจ่ายหรือไม่		
	4.1. ไม่เพียงพอ	103	64.38
	4.2. เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ	34	21.25
	4.3. เพียงพอและเหลือเก็บ	13	8.13
	4.4. ไม่ได้ประกอบอาชีพ / แม่บ้าน	10	6.25
5.	ท่านกู้ยืมเงินหรือไม่ ถ้ากู้ยืมมาจากแหล่งใหน		
	5.1. ไม่ได้กู้ยืม	56	35.00
	5.2. สถาบันการเงิน / ธนาคาร	9	5.63
	5.3. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ธ.ก.ส.	67	41.88
	5.4. นายทุน	5	3.13
	5.5. กองทุนหมู่บ้าน	23	14.38
6.	ท่านมีปัญหาในการประกอบวิชาชีพหรือไม่		
	6.1. ไม่มี	119	74.38
	6.2. มี	41	25.63
7.	ท่านเคยคิดจะเปลี่ยนอาชีพหรือไม่		
	7.1. ไม่เคย	135	84.38
	7.2. เคย	25	15.63

3) ข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เมื่อสัมภาษณ์ถึงด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม พบว่าในปีที่ผ่านมามีร้อยละ 43.75 ที่ไม่มีอาการเจ็บป่วย และร้อยละ 56.25 ที่มีอาการเจ็บป่วยซึ่งส่วนใหญ่เจ็บป่วยเป็นโรคระบบทางเดินหายใจและโรคหวัด คิดเป็นร้อยละ 18.75 โดยส่วนใหญ่เมื่อมีอาการเจ็บป่วยก็จะไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ คิดเป็นร้อยละ 69.38 รองลงมา ร้อยละ 13.75 เลือกที่จะรับบริการการรักษาที่ศูนย์บริการสาธารณสุขหรือสถานีอนามัยใกล้บ้าน สำหรับแหล่งน้ำดื่มของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วน ใหญ่ ร้อยละ 50.00 เลือกซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง รองลงมาใช้น้ำประปาผ่านเครื่องกรอง คิดเป็นร้อยละ 24.38 ซึ่ง ร้อยละ 96.88 ลงความเห็นว่ามีน้ำดื่มสำหรับใช้ในชีวิตประจำวันเพียงพอ ในส่วนของน้ำใช้จากการสอบถาม ส่วนใหญ่เลือกใช้น้ำประปาผ่านเครื่องกรองคิดเป็นร้อยละ 53.75 และรองลงมาเลือกใช้น้ำประปา คิดเป็นร้อยละ 23.13 ในส่วนของน้ำใช้นั้น ร้อยละ 96.88 ให้ความเห็นว่ามีปริมาณที่เพียงพอต่อการใช้งาน โดยพบว่าผู้นำ ชุมชนส่วนใหญ่มีวิธีการกำจัดน้ำเสียในครัวเรือนโดยวิธีปล่อยทิ้งลงพื้นดิน คิดเป็นร้อยละ 81.25 และการกำจัดขยะมูลฝอยมีการนำไปทิ้งลงถังขยะเพื่อให้รถเก็บขยะมารับคิดเป็นร้อยละ 93.13 และรองลงร้อยละ 4.38 กำจัด โดยวิธีเผาทำลาย และสำหรับผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม แบ่งออกได้หลายหัวข้อดังนี้

1) ปัญหาเรื่องน้ำเสีย ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่มีปัญหาเรื่องน้ำเสีย ร้อยละ 90.19 โดยร้อยละ 4.38 ให้ความเห็นว่ามีปัญหาน้ำเสียจากสาเหตุน้ำทิ้งจากการเกษตร

2) ปัญหาเรื่องอากาศ เช่น ฝุ่นละอองควัน เขม่า ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่มีปัญหาเรื่องอากาศ ร้อยละ 42.50 โดยส่วนใหญ่มีปัญหาเรื่องอากาศ ร้อยละ 57.50 แบ่งเป็น 2 สาเหตุใหญ่ คือ เขม่า ควัน ไอเสียจากยานพาหนะ ร้อยละ 18.75 รองลงมา คือ ฝุ่นละอองจากการจราจร ร้อยละ 11.25

3) ปัญหาความสั่นสะเทือน ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่มีปัญหาเรื่องแรงสั่นสะเทือน ร้อยละ 68.13 โดยส่วนใหญ่มีปัญหาเรื่องแรงสั่นสะเทือน ร้อยละ 33.75 แบ่งเป็น 2 สาเหตุใหญ่ คือ ความสั่นสะเทือน จากการจราจร ร้อยละ 21.25 รองลงมา คือ ความสั่นสะเทือน จากการก่อสร้าง ร้อยละ 8.13

4) ปัญหาเรื่องเสียงรบกวน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาเรื่องเสียงรบกวน ร้อยละ 61.25 โดยบางส่วนมีปัญหาเรื่องเสียงรบกวน ร้อยละ 38.75 แบ่งเป็น 2 สาเหตุใหญ่ คือ เสียงจาก เสียงจากยานพาหนะทั่วไป ร้อยละ 11.88 รองลงมา คือ สียงจากบ้านเรือนใกล้เคียง ร้อยละ 11.25

5) ปัญหาเรื่องกลิ่นรบกวน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาเรื่องกลิ่นรบกวน ร้อยละ 88.13 โดยบางส่วนมีปัญหาเรื่องกลิ่นรบกวน ร้อยละ 11.88 แบ่งเป็น 2 สาเหตุใหญ่ คือ กลิ่นไอเสียจากยานพาหนะ ร้อยละ 5.00 รองลงมา คือ กลิ่นเหม็นจากโรงงานอุตสาหกรรม ร้อยละ 4.38

6) ปัญหาเรื่องขยะมูลฝอย ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาเรื่องขยะมูลฝอย ร้อยละ 90.63 โดยบางส่วนมีปัญหาเรื่องขยะมูลฝอย ร้อยละ 9.38 แบ่งเป็น 2 สาเหตุใหญ่ คือ นำขยะจากที่อื่นมาทิ้ง ขยะตกค้าง/ไม่มา จัดเก็บ ร้อยละ 4.38 รองลงมา คือ ขยะตกค้าง/ไม่มาจัดเก็บ คิดเป็นร้อยละ 3.75

7) ปัญหาเรื่องการจราจร ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาเรื่องการจราจร ร้อยละ 88.13 โดยบางส่วนมีปัญหาเรื่องการจราจร ร้อยละ 11.88 มีปัญหาในเรื่องของการจราจรอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 6.88 แสดงรายละเอียดดัง**ตารางที่ 3**

ตารางที่ 3 ข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	รายละเอียด	N=160	
		จำนวน	ร้อยละ
1.	ในปีที่ผ่านมาหรือปัจจุบันท่านและสมาชิกในครัวเรือนมีใครเจ็บป่วยหรือไม่		
	1.1. ไม่มี	70	43.75
	1.2. มี	90	56.25
2.	ถ้ามีเป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด		
	2.1. ระบบทางเดินหายใจ/โรคหวัด	30	18.75
	2.2. ระบบกล้ามเนื้อ	15	9.375
	2.3. โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน	6	3.75
	2.4. อุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ	3	1.875
	2.5. อุบัติเหตุจากการเดินทางและยานพาหนะ	4	2.5
	2.6. ระบบทางเดินอาหาร	2	1.25
	2.7. โรคผิวหนังและภูมิแพ้	12	7.5
	2.8. โรคเกี่ยวกับสมอง	2	1.25
	2.9. โรคฉี่หนู	3	1.875
	2.10. โรคธรา	2	1.25
	2.11. โรคตับ โรคหัวใจ	3	1.875
	2.12. โรคไต	2	1.25
	2.13. โรคประจำตัว (เบาหวาน ไขมัน ความดัน)	6	3.75
3.	วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย		
	3.1. ปล่อยให้หายเอง	5	3.13
	3.2. ซื้อยากินเอง	4	2.50
	3.3. โรงพยาบาลของรัฐ	111	69.38
	3.4. โรงพยาบาลเอกชน	6	3.75
	3.5. คลินิก	12	7.50
	3.6. ศูนย์บริการสาธารณสุข/สถานีอนามัย	22	13.75

ตารางที่ 3 ข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	N=160	
		จำนวน	ร้อยละ
4.	แหล่งน้ำดื่มน้ำใช้ของครอบครัวท่านคือ		
	4.1. น้ำดื่ม		
	4.1.1. น้ำฝน	4	2.50
	4.1.2. น้ำประปา	26	16.25
	4.1.3. น้ำบ่อตื้น/บาดาล	5	3.13
	4.1.4. น้ำประปาผ่านเครื่องกรอง	39	24.38
	4.1.5. ซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง	80	50.00
	4.1.6. ตู้น้ำหยอดเหรียญ	4	2.50
	4.1.7. ประปาภูเขาผ่านเครื่องกรอง	1	0.63
	4.1.8. ประปาหมู่บ้าน	1	0.63
	4.2. น้ำใช้		
	4.2.1. น้ำฝน	2	1.25
	4.2.2. น้ำประปา	37	23.13
	4.2.3. น้ำบ่อตื้น/บาดาล	7	4.38
	4.2.4. น้ำประปาผ่านเครื่องกรอง	86	53.75
	4.2.5. ซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง	27	16.88
	4.2.6. ประปาภูเขาผ่านเครื่องกรอง	1	0.63
5.	น้ำดื่มและน้ำใช้เพียงพอหรือไม่		
	5.1. น้ำดื่ม		
	5.1.1. เพียงพอ	155	96.88
	5.1.2. ไม่เพียงพอ	5	3.13
	5.2. น้ำใช้		
	5.2.1. เพียงพอ	155	96.88
	5.2.2. ไม่เพียงพอ	5	3.13
6.	คุณภาพของน้ำดื่มน้ำใช้มีปัญหาหรือไม่		
	6.1. น้ำดื่ม		
	6.1.1. ไม่มี	155	96.88
	6.1.2. มี	5	3.13
	6.2. น้ำใช้		
	6.2.1. ไม่มี	155	96.88
	6.2.2. มี	5	3.13

ตารางที่ 3 ข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	N=160	
		จำนวน	ร้อยละ
7.	การกำจัดน้ำเสียในครัวเรือนของท่านทำอย่างไร		
	7.1. ปล่อยทิ้งลงพื้นดิน	130	81.25
	7.2. ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	20	12.5
	7.3. ปล่อยทิ้งลงสู่แม่น้ำลำคลอง	5	3.125
	7.4. บ่อน้ำเสีย บ่อน้ำทิ้ง	5	3.125
8.	การกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือนของท่านทำอย่างไร		
	8.1. กองทิ้งไว้	0	0.00
	8.2. เผา	7	4.38
	8.3. ทิ้งลงถังขยะเพื่อให้รถเก็บขยะมารับ	149	93.13
	8.4. ทิ้งบ่อขยะ	4	2.50
9.	ท่านได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเรื่องต่างๆ เหล่านี้หรือไม่		
	9.1. ปัญหาน้ำเสีย		
	9.1.1. ไม่มี	142	90.19
	9.1.2. มี	18	9.09
	- น้ำทิ้งจากเหมืองแร่	3	1.88
	- น้ำทิ้งจากการเกษตร	7	4.38
	- น้ำทิ้งจากอาคารบ้านเรือน	2	1.25
	- น้ำทิ้งจากสถานประกอบการเอกชน/อุตสาหกรรม	3	1.88
	- น้ำประปาไม่สะอาด	3	1.88
	9.2. ปัญหาอากาศเสีย เช่น ฝุ่นละออง ควัน เหม่า		
	9.2.1. ไม่มี	68	42.50
	9.2.2. มี	92	57.50
	- เหม่า ควัน ไอเสียจากยานพาหนะ	30	18.75
	- เหม่าควันจากการเผาหญ้า, ฟางข้าว	12	7.50
	- ควันจากโรงงานอุตสาหกรรม	15	9.38
	- ฝุ่นละอองจากการจราจร	18	11.25
	- ฝุ่นละอองจากกิจกรรมเหมืองแร่	14	8.75
	- ไฟป่า	3	1.88
	9.3. ปัญหาความสั่นสะเทือน		
	9.3.1. ไม่มี	109	68.13
	9.3.2. มี	54	33.75
	- จากการจราจร	34	21.25
	- จากการระเบิดเหมือง	7	4.38
	- จากการก่อสร้าง	13	8.13

ตารางที่ 3 ข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	N=160	
		จำนวน	ร้อยละ
9.(ต่อ)	9.4. ปัญหาเสียงรบกวน		
	9.4.1. ไม่มี	98	61.25
	9.4.2. มี	62	38.75
	- เสียงจากบ้านเรือนใกล้เคียง	18	11.25
	- เสียงจากยานพาหนะทั่วไป	19	11.88
	- เสียงจากกิจกรรมเหมืองแร่	9	5.63
	- เสียงจากการก่อสร้าง	16	10.00
	9.5. ปัญหากลิ่นรบกวน		
	9.5.1. ไม่มี	141	88.13
	9.5.2. มี	19	11.88
	- กลิ่นไอเสียจากยานพาหนะ	8	5.00
	- กลิ่นจากน้ำเน่าเสีย	1	0.63
	- กลิ่นจากขยะตกค้าง	3	1.88
	- กลิ่นเหม็นจากโรงงานอุตสาหกรรม	7	4.38
	9.6. ปัญหาขยะมูลฝอย		
	9.6.1. ไม่มี	145	90.63
	9.6.2. มี	15	9.38
	- ขยะตกค้าง/ไม่มาจัดเก็บ	6	3.75
	- นำขยะจากที่อื่นมาทิ้ง	7	4.38
	- จำนวนถังขยะไม่เพียงพอ	2	1.25
	9.7. ปัญหาการจราจร		
	9.7.1. ไม่มี	141	88.125
	9.7.2. มี	19	11.875
	- น้อย	7	4.375
	- ปานกลาง	11	6.875
	- มาก	1	0.625
	9.8. ปัญหาอื่น ๆ		
	9.7.1. ไม่มี	154	96.25
	9.7.2. มี	6	3.75

4) ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ

เมื่อสัมภาษณ์ด้านความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่มีการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการฯ และส่วนใหญ่ให้ข้อมูลว่าไม่มีแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่สวยงามใด ๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการหรือบริเวณข้างเคียงคิดเป็นร้อยละ 96.88 และมีความคิดเห็นว่ามีทรัพยากรแหล่งหินเป็นสิ่งที่ควรอนุรักษ์ ร้อยละ 18.13 ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 47.50 ให้ความสนใจที่จะสมัครเข้าทำงานในโครงการฯ และโดยร้อยละ 20.63 ไม่แน่ใจในการสมัครงาน โดยผู้ให้สัมภาษณ์คิดว่าในช่วงเปิดดำเนินการโครงการฯ พบว่าร้อยละ 33.69 และ 25.18 ลงความเห็นว่าในช่วงการเปิดดำเนินการของโครงการก่อให้เกิดผลดีต่อชุมชนในเรื่องมีงบประมาณพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น และสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน ตามลำดับ สำหรับผลเสียหรือข้อกังวลนั้นพบว่าส่วนใหญ่ ร้อยละ 15.00 และ 12.00 แสดงความเห็นว่าเรื่องของปัญหามีปัญหาเส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย และการใช้น้ำ/แหล่งน้ำ ตามลำดับ โดยเรื่องการเห็นด้วยหรือไม่กับการดำเนินโครงการนั้น พบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 80.00 เห็นด้วยกับการดำเนิน โครงการแต่วิตกกังวลด้านฝุ่นละอองรบกวน ความสั่นสะเทือน และอุบัติเหตุจากการจราจร โดยร้อยละ 11.88 เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการ ส่วนร้อยละ 5.63 ที่ไม่เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการเนื่องจากมีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน ฝุ่นละออง และเสียงรบกวน และร้อยละ 2.50 ไม่แสดง ความคิดเห็น/ไม่แน่ใจ แสดงรายละเอียดดัง**ตารางที่ 4**

ตารางที่ 4 ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ	ระดับผลกระทบ		
				น้อย (ร้อยละ)	ปานกลาง (ร้อยละ)	มาก (ร้อยละ)
1.	ท่านมีการใช้ประโยชน์จากพื้นที่โครงการหรือไม่					
	1.1. มี	5	3.13	-	-	-
	1.2. ไม่มี	155	96.88	-	-	-
2.	บริเวณพื้นที่โครงการหรือใกล้เคียงมีแหล่ง ทรัพยากรธรรมชาติสวยงามที่ควรอนุรักษ์หรือไม่					
	2.1. มี	29	18.13	-	-	-
	2.2. ไม่มี	131	81.88	-	-	-
3.	ในกรณีที่ทางโครงการฯ เปิดรับสมัครงาน ท่านหรือสมาชิกในครอบครัวจะสมัครเข้าทำงานหรือไม่					
	3.1. สมัคร	76	47.50	-	-	-
	3.2. ไม่สมัคร	51	31.88	-	-	-
	3.3. ไม่แน่ใจ	33	20.63	-	-	-
4.	ท่านคิดว่าในช่วงเปิดดำเนินการโครงการฯ ก่อให้เกิดผลดี/ผลเสียต่อชุมชนอย่างไร					
	4.1. ผลดี (ตอบได้มากกว่า 1ข้อ)					
	4.1.1. ไม่มีผลดีเลย	6	2.13	-	-	-
	4.1.2. เศรษฐกิจดีขึ้น	50	17.73	-	-	-

ตารางที่ 4 ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ	ระดับผลกระทบ		
				น้อย (ร้อยละ)	ปานกลาง (ร้อยละ)	มาก (ร้อยละ)
4. (ต่อ)	4.1.3. สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน	71	25.18	-	-	-
	4.1.4. มีงบประมาณพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น	95	33.69	-	-	-
	4.1.5. มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา ยานพาหนะ	60	21.28	-	-	-
	4.2. ผลเสีย (ตอบได้มากกว่า 1ข้อ)					
	4.2.1. ไม่มีผลเสียเลย	95	47.50	-	-	-
	4.2.2. เสียงดังรบกวน	10	5.00	-	-	-
	4.2.3. ฝุ่นละอองรบกวน	20	10.00	-	-	-
	4.2.4. ปัญหาความสั่นสะเทือน	21	10.50	-	-	-
	4.2.5. มีปัญหาการใช้น้ำ/แหล่งน้ำ	24	12.00	-	-	-
	4.2.6. เส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย	30	15.00	-	-	-
5.	โดยสรุปท่านเห็นด้วยหรือไม่กับการดำเนินโครงการฯ					
	5.1. เห็นด้วย	128	80.00	-	-	-
	5.2. เห็นด้วย แต่วิตกกังวลเรื่องผลกระทบ	19	11.88	-	-	-
	5.3. ไม่เห็นด้วย	9	5.63	-	-	-
	5.4. ไม่แน่ใจ	4	2.50	-	-	-

เอกสารแนบ 10

เอกสารบันทึกอุบัติเหตุ

ประจำปี 2568

	จำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตราย จำแนกตามลักษณะการประสบอันตราย บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด (สาขาโรงโม่หิน)													
สิ่งที่ทำให้ประสบอันตราย	รวม	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	หมายเหตุ
ตกจากที่สูง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
หกล้ม ลื่นล้ม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
อาคารหรือสิ่งก่อสร้างพักทับ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
วัตถุหรือสิ่งของพังทลาย/หล่นทับ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
วัตถุหรือสิ่งของกระแทกหรือชน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
วัตถุหรือสิ่งของหนีบ หรือดึง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
วัตถุหรือสิ่งของตัด/บาด/ทิ่ม/แทง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
วัตถุหรือสิ่งของกระเด็นเข้าตา	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ยกหรือเคลื่อนย้ายของหนัก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
อาการเจ็บป่วยจากท่าทางการทำงาน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
อุบัติเหตุจากยานพาหนะ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
วัตถุหรือสิ่งของระเบิด	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ไฟฟ้าช็อต	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ผลจากความร้อนสูงหรือสัมผัสของร้อน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

ประจำปี 2568

	จำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตราย จำแนกตามลักษณะการประสบอันตราย บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด (สาขาโรงโม่หิน)													
สิ่งที่ทำให้ ประสบอันตราย	รวม	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	หมายเหตุ
ผลจากความเย็นจัดหรือ สัมผัสความเย็น	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
สัมผัสสิ่งมีพิษ สารเคมี	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
แพ้จากการสัมผัสสิ่งของ (ยกเว้นสิ่งมีพิษสารเคมี	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
อันตรายจากแสง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
อันตรายจากรังสี	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ถูกทำร้ายร่างกาย	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ถูกสัตว์ทำร้าย	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
โรคเนื่องจากการทำงาน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
อื่นๆ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0													

ประจำปี 2568

	จำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตราย จำแนกตามสิ่งที่ทำให้ประสบอันตรายและความร้ายแรง บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด (สาขาโรงโม่หิน)													
สิ่งที่ทำให้ ประสบอันตราย	รวม	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	หมายเหตุ
ยานพาหนะ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
เครื่องจักร	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
เครื่องมือ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ตกจากที่สูง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ของหล่นทับ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ลื่นล้ม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ความร้อน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ไฟฟ้า	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
สิ่งมีพิษ สารเคมี	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ระเบิด	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
เศษวัตถุ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ถูกทำร้ายร่างกาย	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
เสียงในโรงงาน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
วัตถุหรือสิ่งของกระแทก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
โรคเนื่องจากการทำงาน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ยกของหนัก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
อื่นๆ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0													

ประจำปี 2568

	จำนวนอวัยวะที่ประสบอันตราย จำแนกตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด (สาขาโรงโม่หิน)													
สิ่งที่ทำให้ประสบอันตราย	รวม	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	หมายเหตุ
ตา	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
หู	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
คอ ศีรษะ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ใบหน้า	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
มือ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
นิ้วมือ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
แขน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ลำตัว เอว	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
หลัง	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ไหล่	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
เท้า	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
นิ้วเท้า	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ขา	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
อวัยวะอื่นๆ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
บาดเจ็บหลายส่วน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0													

ประจำปี 2568

สรุปสถิติการประสบอันตราย
บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด (สาขาโรงโม่หิน)

ปี 2568	จำนวนลูกจ้างทั้งหมด	จำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตราย				จำนวนลูกจ้างที่มีการหยุดงาน			
		รวม	ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะ	รวม	หยุดงานเกิน3 วัน	หยุดงานไม่เกิน3 วัน	ไม่หยุดงาน
ม.ค.	93	0	0	0	0	0	0	0	0
ก.พ.	94	0	0	0	0	0	0	0	0
มี.ค.	96	0	0	0	0	0	0	0	1
เม.ย.	96	0	0	0	0	0	0	0	0
พ.ค.	93	0	0	0	0	0	0	0	0
มิ.ย.	96	0	0	0	0	0	0	0	0
ก.ค.	96	0	0	0	0	0	0	0	0
ส.ค.	95	0	0	0	0	0	0	0	0
ก.ย.	95	0	0	0	0	0	0	0	0
ต.ค.	96	0	0	0	0	0	0	0	0
พ.ย.	96	0	0	0	0	0	0	0	0
ธ.ค.	96	0	0	0	0	0	0	0	0
รวม		0				0			

เอกสารแนบ 11

เอกสารผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ศูนย์ทดสอบทางวิศวกรรม สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
เลขที่ 202 ถนนช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300
โทรศัพท์ : 053-885640 โทรสาร : 053-885640

ใบรายงานผลการทดสอบ

รายงานผลทดสอบเลขที่ TSP – 376 / 2568
โครงการ บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ที่ตั้ง 319 หมู่ 5 ตำบลท่าสาย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57000 **ประทานบัตรที่ :** 16365/15284
สถานีตรวจวัด 1.หมู่ที่ 1 บ้านร่องห้าหลังที่ไกล้ที่สุด 2. วัดร่องห้า 3. วัดภู่แก้วพัฒนาราม 4. โรงเรียนบ้านทุ่งยั้งหัวฝายวิทยา
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 10-22 ตุลาคม พ.ศ. 2568 **ชนิดตัวอย่าง :** อากาศ
วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 24 ตุลาคม พ.ศ. 2568
ผู้เก็บตัวอย่าง ตัวแทนบริษัท
วิธีวิเคราะห์ : ปริมาณฝุ่นละอองรวมไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และ 10 ไมครอน
ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP)

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ฝุ่นละออง TSP (mg/m^3)	ค่ามาตรฐาน (mg/m^3)
บ้านร่องห้าหลังที่ไกล้ที่สุด	10-11 / 10 / 68	0.046	0.33*
	11-12 / 10 / 68	0.045	
	12-13 / 10 / 68	0.043	
วัดร่องห้า	13-14 / 10 / 68	0.045	0.33*
	14-15 / 10 / 68	0.047	
	15-16 / 10 / 68	0.046	
วัดภู่แก้วพัฒนาราม	16-17 / 10 / 68	0.035	0.33*
	17-18 / 10 / 68	0.037	
	18-19 / 10 / 68	0.036	
โรงเรียนบ้านทุ่งยั้งหัวฝายวิทยา	19-20 / 10 / 68	0.035	0.33*
	20-21 / 10 / 68	0.036	
	21-22 / 10 / 68	0.037	

หมายเหตุ : * มาตรฐานประกาศในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง. วันที่ 22 กันยายน 2547

[redacted]

...31../...ต.ค..../..2568... ...31../...ต.ค..../..2568...

ห้ามคัดลอกใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากหัวหน้าภาควิชา เป็นลายลักษณ์อักษร
รายงานนี้รับรองเฉพาะวัตถุตัวอย่างที่ได้ตรวจวิเคราะห์ทดสอบเท่านั้น ไม่รับรองวัตถุหรือสินค้าที่ใช้รายงานนี้ในการโฆษณาหรืออ้างอิง

ศูนย์ทดสอบทางวิศวกรรม สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
เลขที่ 202 ถนนช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300
โทรศัพท์ : 053-885640 โทรสาร : 053-885640

ใบรายงานผลการทดสอบ

รายงานผลทดสอบเลขที่ PM_{10} – 131 / 2568
โครงการ บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ที่ตั้ง 319 หมู่ 5 ตำบลท่าสาย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57000 **ประทานบัตรที่ :** 16365/15284
สถานีตรวจวัด 1.หมู่ที่ 1 บ้านร่องห้าหลังที่ไกล้ที่สุด 2. วัดร่องห้า 3. วัดภู่แก้วพัฒนาราม 4. โรงเรียนบ้านทุ่งยั้งหัวฝายวิทยา
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 10-22 ตุลาคม พ.ศ. 2568 **ชนิดตัวอย่าง :** อากาศ
วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 24 ตุลาคม พ.ศ. 2568
ผู้เก็บตัวอย่าง ตัวแทนบริษัท
วิธีวิเคราะห์ : ปริมาณฝุ่นละอองรวมไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และ 10 ไมครอน
ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10)

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ฝุ่นละออง PM-10 (mg/m^3)	ค่ามาตรฐาน (mg/m^3)
บ้านร่องห้าหลังที่ไกล้ที่สุด	10-11 / 10 / 68	0.014	0.12*
	11-12 / 10 / 68	0.014	
	12-13 / 10 / 68	0.013	
วัดร่องห้า	13-14 / 10 / 68	0.016	0.12*
	14-15 / 10 / 68	0.016	
	15-16 / 10 / 68	0.017	
วัดภู่แก้วพัฒนาราม	16-17 / 10 / 68	0.013	0.12*
	17-18 / 10 / 68	0.012	
	18-19 / 10 / 68	0.013	
โรงเรียนบ้านทุ่งยั้งหัวฝายวิทยา	19-20 / 10 / 68	0.012	0.12*
	20-21 / 10 / 68	0.013	
	21-22 / 10 / 68	0.010	

หมายเหตุ : * มาตรฐานประกาศในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง. วันที่ 22 กันยายน 2547

[redacted]

...31../...ต.ค..../..2568... ...31../...ต.ค..../..2568...

ห้ามคัดย่อใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากหัวหน้าภาควิชา เป็นลายลักษณ์อักษร
รายงานนี้รับรองเฉพาะวัตถุตัวอย่างที่ได้ตรวจวิเคราะห์ทดสอบเท่านั้น ไม่รับรองวัตถุหรือสินค้าที่ใช้รายงานนี้ในการโฆษณาหรืออ้างอิง

ศูนย์ทดสอบทางวิศวกรรม สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
เลขที่ 202 ถนนช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300
โทรศัพท์ : 053-885640 โทรสาร : 053-885640

ใบรายงานผลการทดสอบ

รายงานผลทดสอบเลขที่ OP – 110 / 2568
โครงการ บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ที่ตั้ง 319 หมู่ 5 ตำบลท่าสาย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57000 **ประทานบัตรที่ :** 16365/15284
สถานีตรวจวัด 1.ที่จุดกำเนิดฝุ่นละอองในโรงโม่หิน
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 22 ตุลาคม พ.ศ. 2568 **ชนิดตัวอย่าง :** อากาศ
ผู้เก็บตัวอย่าง ตัวแทนบริษัท
ผลการตรวจวัดความทึบแสง

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทของงาน[ก]	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน[ข]
22/10/68	บริเวณปากโม่ โรงโม่หิน 1	ลำเลียงแร่	12.5	20
22/10/68	บริเวณเครื่องย่อย โรงโม่หิน 1	การบดแร่	14.0	20
22/10/68	บริเวณปากโม่ โรงโม่หิน 2	ลำเลียงแร่	12.6	20
22/10/68	บริเวณเครื่องย่อย โรงโม่หิน 2	การบดแร่	15.0	20
22/10/68	บริเวณปากโม่ โรงโม่หิน 3	ลำเลียงแร่	14.3	20
22/10/68	บริเวณเครื่องย่อย โรงโม่หิน 3	การบดแร่	16.5	20

หมายเหตุ : [ข]ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่ บด หรือย่อยหิน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 6 ง. วันที่ 21 มกราคม 2540)

[redacted]

เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ ผู้ควบคุมการวิเคราะห์

...31../...ต.ค.../..2568... ...31../...ต.ค.../..2568...

ห้ามคัดย่อใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากหัวหน้าภาควิชา เป็นลายลักษณ์อักษร
รายงานนี้รับรองเฉพาะวัตถุตัวอย่างที่ได้ตรวจวิเคราะห์ทดสอบเท่านั้น ไม่รับรองวัตถุหรือสินค้าที่ใช้รายงานนี้ในการโฆษณาหรืออ้างอิง

ศูนย์ทดสอบทางวิศวกรรม สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
เลขที่ 202 ถนนช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300
โทรศัพท์ : 053-885640 โทรสาร : 053-885640

ใบรายงานผลการทดสอบ

รายงานผลทดสอบเลขที่ : SOUND – 373 / 2568
โครงการ บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ที่ตั้ง 319 หมู่ 5 ตำบลท่าสาย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57000 **ประทานบัตรที่ :** 16365/15284
สถานีตรวจวัด 1.หมู่ที่ 1 บ้านร่องห้าหลังที่ใกล้ที่สุด 2. วัดร่องห้า 3. วัดกู่แก้วพัฒนาราม 4. โรงเรียนบ้านทุ่งยั้งหัวฝายวิทยา
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 10-22 ตุลาคม พ.ศ. 2568 **ชนิดตัวอย่าง :** เสียง
วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 24 ตุลาคม พ.ศ. 2568
ผู้เก็บตัวอย่าง ตัวแทนบริษัท
ผลการตรวจวัดระดับเสียง

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพระดับเสียง		
		ระดับเสียงต่ำสุด L_{min} dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด L_{max} dB(A)	ระดับเสียง เฉลี่ย L_{eq} 24 dB(A)
บ้านร่องห้าหลังที่ใกล้ที่สุด	10-11 / 10 / 68	34.1	78.4	54.0
	11-12 / 10 / 68	34.2	77.2	54.1
	12-13 / 10 / 68	34.5	77.6	54.4
วัดร่องห้า	13-14 / 10 / 68	34.5	76.3	53.5
	14-15 / 10 / 68	34.2	77.2	53.8
	15-16 / 10 / 68	34.6	77.7	54.1
วัดกู่แก้วพัฒนาราม	16-17 / 10 / 68	34.2	75.5	53.2
	17-18 / 10 / 68	34.5	76.2	53.4
	18-19 / 10 / 68	33.9	76.4	53.6
โรงเรียนบ้านทุ่งยั้งหัวฝายวิทยา	19-20 / 10 / 68	34.7	77.1	53.8
	20-21 / 10 / 68	34.4	77.6	54.2
	21-22 / 10 / 68	34.75	78.0	54.5
ค่ามาตรฐาน*		-	**115***	**70***

หมายเหตุ : * หมายถึง ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

** หมายถึง กฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

[redacted]

เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ ผู้ควบคุมการวิเคราะห์

...31../...ต.ค.../..2568... ...31../...ต.ค.../..2568...

ห้ามคัดย่อใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากหัวหน้าภาคฯ เป็นลายลักษณ์อักษร
รายงานนี้รับรองเฉพาะวัตถุตัวอย่างที่ได้ตรวจวิเคราะห์ทดสอบเท่านั้น ไม่รับรองวัตถุหรือสินค้าที่ใช้รายงานนี้ในการโฆษณาหรืออ้างอิง

ศูนย์ทดสอบทางวิศวกรรม สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
เลขที่ 202 ถนนช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300
โทรศัพท์ : 053-885640 โทรสาร : 053-885640

ใบรายงานผลการทดสอบ

รายงานผลทดสอบเลขที่ VIB - 076/2568
โครงการ บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ที่ตั้ง 319 หมู่ 5 ตำบลท่าสาย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57000 **ประทานบัตรที่ :** 16365/15284
สถานีตรวจวัด 1.หมู่ที่ 1 บ้านร่องห้าหลังที่ใกล้ที่สุด 2. วัดร่องห้า 3. วัดกู่แก้วพัฒนาราม 4. โรงเรียนบ้านทุ่งยั้งห้วยฝายวิทยา
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 22 ตุลาคม พ.ศ. 2568 **ชนิดตัวอย่าง :** แรงสั่นสะเทือน
วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 24 ตุลาคม พ.ศ. 2568
ผู้เก็บตัวอย่าง ตัวแทนบริษัท
ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน

สถานีตรวจวัด	แนวแกนตั้ง (Vertical)			แนวแกนยาว (Longitudinal)			แนวแกนขวาง (Transverse)			แรงอัดอากาศ	
	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	dB(L)	Hz
หมู่ที่ 1 บ้านร่องห้าหลังที่ใกล้ที่สุด	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
วัดร่องห้า	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
วัดกู่แก้วพัฒนาราม	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
โรงเรียนบ้านทุ่งยั้งห้วยฝายวิทยา	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
ค่ามาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

N/A คือ [redacted]

...31../...ต.ค.../..2568... ...31../...ต.ค.../..2568...

ห้ามคัดจ่ายใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากหัวหน้าภาคฯ เป็นลายลักษณ์อักษร
รายงานนี้รับรองเฉพาะวัตถุตัวอย่างที่ได้ตรวจวิเคราะห์ทดสอบเท่านั้น ไม่รับรองวัตถุหรือสินค้าที่ใช้รายงานนี้ในการโฆษณาหรืออ้างอิง

ศูนย์ทดสอบทางวิศวกรรม สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
เลขที่ 202 ถนนช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300
โทรศัพท์ : 053-885640 โทรสาร : 053-885640

ใบรายงานผลการทดสอบ

รายงานผลทดสอบเลขที่ W : 387/2568
โครงการ บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ที่ตั้ง 319 หมู่ 5 ตำบลท่าสาย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57000 **ประทานบัตรที่** : 16365/15284
สถานีเก็บตัวอย่างน้ำ 1.บริเวณด้วยชี้เหล็ก 2. บริเวณร่องห้า 3.บริเวณขุมเหมืองของโครงการ **ชนิดตัวอย่าง** : น้ำ
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 22 ตุลาคม พ.ศ. 2568 **ผู้เก็บตัวอย่าง** : ตัวแทนบริษัท
วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 24 ตุลาคม พ.ศ. 2568 **วิธีเก็บตัวอย่าง** : grab

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	หน่วย	จุดเก็บน้ำตัวอย่าง			ค่ามาตรฐาน*
		ห้วยชี้เหล็ก	ร่องห้า	ขุมเหมืองของโครงการ	
1. ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.0	7.4	7.7	5.0-9.0
2. ตะกอนแขวนลอย	mg/l	10.3	6.4	80.1	-
3. ตะกอนละลาย	mg/l	283	300	625	-
4. ค่าความกระด้าง	mg/l ($CaCO_3$)	84.5	77.0	307.6	-
5. ความขุ่น	NTU	5.6	4.4	9.1	-
6. ปริมาณเหล็กรวม	mg/l	0.33	0.37	22	-
7. ปริมาณซัลเฟต	mg/l	20.3	32.8	44.6	-

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

[redacted]

เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ ...31../...ต.ค.../..2568...

ผู้ควบคุมการวิเคราะห์ ...31../...ต.ค.../..2568...

ห้ามคัดย่อใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากหัวหน้าภาควิชา เป็นลายลักษณ์อักษร
รายงานนี้รับรองเฉพาะวัตถุตัวอย่างที่ได้ตรวจวิเคราะห์ทดสอบเท่านั้น ไม่รับรองวัตถุหรือสินค้าที่ใช้รายงานนี้ในการโฆษณาหรืออ้างอิง

เอกสารแนบ 12

เอกสารค่ามาตรฐานการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๔๗)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๔๗ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๗ ให้ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความใน (๔) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร"

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความใน (๒) และ (๓) ของข้อ ๔ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร"

ประกาศ ณ วันที่ ๙ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๗

(ลงนาม) จาตุรนต์ ฉายแสง

(นายจาตุรนต์ ฉายแสง)

รองนายกรัฐมนตรี

ปฏิบัติหน้าที่ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม ๑๒๑ ตอนพิเศษ ๑๐๔ ง วันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๔๗



ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละออง จากโรงโม่ บด หรือย่อยหิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่ บด หรือย่อยหิน ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

"โรงโม่ บด หรือย่อยหิน" หมายความว่า โรงโม่ บด หรือย่อยหินตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

"วิธีตรวจวัดแบบวัดความทึบแสง (Smoke Opacity Meter)" หมายความว่า วิธีตรวจวัดความเข้มของฝุ่นละออง โดยวัดค่าของแสงที่ทะลุผ่านฝุ่นละอองที่ถูกดูดเข้าไปในเครื่องมือ ซึ่งวัดค่าเป็นหน่วยร้อยละ

"วิธีการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละออง" หมายความว่า US. EPA วิธีที่ ๕ Determination of Particulate Emission from Stationary Source

ข้อ ๒ ความเข้มข้นของฝุ่นละอองจากโรงโม่ บด หรือย่อยหินที่ไม่มีการติดตั้งระบบดูดฝุ่นละออง ต้องมีค่ามาตรฐานความทึบแสง (Opacity) ที่กระบวนการผลิตของโรงโม่ บด หรือย่อยหิน เช่น เครื่องโม่ย่อยหิน สายพาน ตะแกรงร่อน ฯลฯ ไม่เกินร้อยละ ๒๐ เมื่อตรวจวัดที่จุดตรวจวัด ณ ระยะห่าง ๑ เมตร โดยรอบจากขอบจุดกำเนิดด้วยวิธีการตรวจวัดแบบวัดความทึบแสง (Smoke Opacity Meter)

ข้อ ๓ ฝุ่นละอองที่ระบายออกจากโรงโม่ บด หรือย่อยหินที่มีการติดตั้งระบบดูดฝุ่นละอองระบายอากาศออกทางปล่องต้องมีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่ระบายออกมาไม่เกิน

๔๐๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าความทึบแสงต้องไม่เกินร้อยละ ๒๐ เมื่อตรวจวัด ณ จุดตรวจวัดที่ปล่องระบายอากาศ โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองด้วยวิธี US. EPA วิธีที่ ๕ "Determination of Particulate Emission from Stationary Source" และตรวจวัดค่าความทึบแสงด้วยวิธีตรวจวัดแบบวัดความทึบแสง (Smoke Opacity Meter)

ข้อ ๔ วิธีตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการและรายละเอียด ตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๓๕
ยิ่งพันธ์ มนะสิการ
รัฐมนตรีว่าการทรวงวิทยาศาสตร์
เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๔ ตอนที่ ๖ ง วันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๔๐)



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ ๑๕ (พ.ศ. ๒๕๔๐)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๕) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

"ระดับเสียงโดยทั่วไป" หมายความว่า ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในสิ่งแวดล้อม

"ค่าระดับเสียงสูงสุด" หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

"ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง" หมายความว่า ค่าระดับเสียงคงที่ที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๒๔ ชั่วโมง (๒๔ hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า Leq ๒๔ hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

"มาตรระดับเสียง" หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC ๖๕๑ หรือ IEC ๘๐๔ ของคณะกรรมาธิการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)

ข้อ ๒ ให้กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ

(๒) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๗๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๓ การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณที่มีคนอยู่หรืออาศัยอยู่

(๒) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใดๆ

(๓) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงที่บริเวณภายนอกอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๓.๕๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่

(๔) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงที่บริเวณภายในอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๑.๐๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่และต้องห่างจากช่องหน้าต่างหรือช่องทางที่เปิดออกนอกอาคารอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร

ข้อ ๔ การคำนวณค่าระดับเสียงจะต้องเป็นไปตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization, ISO) กำหนด ซึ่งกรมควบคุมมลพิษจะประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๔๐

พลเอก ชวลิต ยงใจยุทธ

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๔ ตอนที่ ๒๗ ง วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๔๐)



กฎกระทรวง

กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง
พ.ศ. ๒๕๔๙

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖ และมาตรา ๑๐๓ แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๑ อันเป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๘ ประกอบกับมาตรา ๓๑ มาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ และมาตรา ๕๐ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงานออกกฎกระทรวงไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ในกฎกระทรวงนี้

"อุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ" (Wet Bulb Globe Temperature-WBGT) หมายความว่า

(๑) อุณหภูมิที่วัดเป็นองศาเซลเซียสซึ่งวัดนอกอาคารที่ไม่มีแสงแดดหรือในอาคาร มีระดับความร้อนเท่ากับ ๐.๗ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียกตามธรรมชาติบวก ๐.๓ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากโกลบเทอร์โมมิเตอร์ หรือ

(๒) อุณหภูมิที่วัดเป็นองศาเซลเซียสซึ่งวัดนอกอาคารที่มีแสงแดดมีระดับความร้อน เท่ากับ ๐.๗ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียกตามธรรมชาติ บวก ๐.๒ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากโกลบเทอร์โมมิเตอร์ และบวก ๐.๑ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะแห้ง

"ระดับความร้อน" หมายความว่า อุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบในบริเวณที่ลูกจ้างทำงาน ตรวจวัดโดยค่าเฉลี่ยในช่วงเวลาสองชั่วโมงที่มีอุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบสูงสุดของการทำงานปกติ

"สภาวะการทำงาน" หมายความว่า สภาวะแวดล้อมซึ่งปรากฏอยู่ในบริเวณที่ทำงานของลูกจ้างซึ่งรวมถึงสภาพต่าง ๆ ในบริเวณที่ทำงาน เครื่องจักร อาคาร สถานที่ การระบายอากาศ ความร้อน แสงสว่าง เสียง ตลอดจนสภาพและลักษณะการทำงานของลูกจ้างด้วย

"งานเบา" หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงน้อยหรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายไม่เกิน ๒๐๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง เช่น งานเขียนหนังสือ งานพิมพ์ดีด งานบันทึกข้อมูล งานเย็บจักร งานนั่งตรวจสอบผลิตภัณฑ์ งานประกอบชิ้นงานขนาดเล็ก งานบังคับเครื่องจักรด้วยเท้าการยืนคุมงาน หรืองานอื่นที่เทียบเคียงได้กับงานดังกล่าว

"งานปานกลาง" หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงปานกลางหรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายเกิน ๒๐๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง ถึง ๓๕๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง เช่น งานยก ลาก ดัน หรือเคลื่อนย้ายสิ่งของด้วยแรงปานกลาง งานตอกตะปู งานตะไบ งานขับรถบรรทุก งานขับรถแทรกเตอร์ หรืองานอื่นที่เทียบเคียงได้กับงานดังกล่าว

"งานหนัก" หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงมาก หรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายเกิน ๓๕๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง เช่น งานที่ใช้พลั่วหรือเสียมขุดดิน งานเลื่อยไม้ งานเจาะไม้เนื้อแข็ง งานทุบโดยใช้ฆ้อนขนาดใหญ่ งานยกหรือเคลื่อนย้ายของหนักขึ้นที่สูงหรือที่ลาดชัน หรืองานอื่นที่เทียบเคียงได้กับงานดังกล่าว

หมวด ๑
ความร้อน

ข้อ ๓ ให้นายจ้างควบคุมและรักษาระดับความร้อนภายในสถานประกอบกิจการที่มีลูกจ้างทำงานอยู่มิให้เกินมาตรฐาน ดังต่อไปนี้

(๑) งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานเบาต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ ๓๔ องศาเซลเซียส

(๒) งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานปานกลางต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ ๓๒ องศาเซลเซียส

(๓) งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานหนักต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ ๓๐ องศาเซลเซียส

ข้อ ๔ ในกรณีที่ภายในสถานประกอบกิจการมีระดับความร้อนเกินมาตรฐานที่กำหนดในข้อ ๓ ให้นายจ้างดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขสภาวะการทำงานทางด้านวิศวกรรมให้ระดับความร้อนไม่เกินมาตรฐาน หากได้ดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขสภาวะการทำงานแล้ว ยังควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานดังกล่าวไม่ได้ ให้นายจ้างปิดประกาศเตือนให้ลูกจ้างทราบว่าบริเวณนั้นอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของลูกจ้าง และนายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน

หมวด ๒
แสงสว่าง

ข้อ ๕ นายจ้างต้องจัดให้สถานประกอบกิจการมีความเข้มของแสงสว่าง ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๑ ท้ายกฎกระทรวงนี้ สำหรับบริเวณพื้นที่ทั่วไปภายในสถานประกอบกิจการ เช่น ทางเดิน ห้องน้ำ ห้องพัก

(๒) ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๒ ท้ายกฎกระทรวงนี้ สำหรับบริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ในกระบวนการผลิตที่ลูกจ้างทำงาน

(๓) ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๓ ท้ายกฎกระทรวงนี้ สำหรับบริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตาอยู่กับที่ในการทำงาน

(๔) ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานเทียบเคียงที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๔ ท้ายกฎกระทรวงนี้สำหรับบริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตาอยู่กับที่ในการทำงาน ในกรณีที่ความเข้มของแสงสว่าง ณ ที่ที่ให้ลูกจ้างทำงานมิได้กำหนดมาตรฐานไว้ในตารางที่ ๓

(๕) ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๕ ท้ายกฎกระทรวงนี้ สำหรับบริเวณรอบ ๆ สถานที่ลูกจ้างต้องทำงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุด

ข้อ ๖ นายจ้างต้องใช้หรือจัดให้มีฉาก แผ่นฟิล์มกรองแสง หรือมาตรการอื่นที่เหมาะสมและเพียงพอ เพื่อป้องกันมิให้แสงตรงหรือแสงสะท้อนจากแหล่งกำเนิดแสงหรือดวงอาทิตย์ที่มี

แสงจ้าส่องเข้าบันย์ตาลูกจ้างโดยตรงในขณะทำงาน ในกรณีที่ไม่อาจป้องกันได้ ต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน

ข้อ ๗ ในกรณีที่ลูกจ้างต้องทำงานในสถานที่มืด ทึบ คับแคบ เช่น ในถ้ำ อุโมงค์ หรือในที่ที่มีลักษณะเช่นว่านั้น นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างสวมหมวกนิรภัยที่มีอุปกรณ์ส่องแสงสว่าง หรือมีอุปกรณ์ส่องแสงสว่างอื่นที่เหมาะแก่สภาพและลักษณะของงานตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน

หมวด ๓
เสียง

ข้อ ๘ นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) มิให้เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๖ ท้ายกฎกระทรวงนี้

หลักเกณฑ์และวิธีการตรวจวัดระดับเสียง และการคำนวณการได้รับเสียง ให้เป็นไปตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๙ ในบริเวณสถานประกอบกิจการที่มีระดับเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก (Impact or Impulse Noise) เกินหนึ่งร้อยสี่สิบเดซิเบลเอ หรือมีปริมาณเสียงสะสมของเสียงกระทบหรือเสียงกระแทกเกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๖ ท้ายกฎกระทรวงนี้ นายจ้างต้องให้ลูกจ้างหยุดทำงานจนกว่าจะได้ปรับปรุงหรือแก้ไขระดับเสียง

หลักเกณฑ์และวิธีการตรวจวัดระดับเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก ให้เป็นไปตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๑๐ ภายในสถานประกอบกิจการที่สภาวะการทำงานมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเกินมาตรฐานที่กำหนดในข้อ ๘ หรือข้อ ๙ ให้นายจ้างดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขสิ่งที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงหรือทางผ่านของเสียงหรือการบริหารจัดการเพื่อให้มีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับอยู่ไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด

ในกรณียังดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขตามวรรคหนึ่งไม่ได้ นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน เพื่อลดเสียงให้อยู่ในระดับที่ไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ในข้อ ๘ หรือข้อ ๙

ข้อ ๑๑ ในบริเวณที่มีระดับเสียงเกินมาตรฐานที่กำหนดในข้อ ๘ หรือข้อ ๙ นายจ้างต้องจัดให้มีเครื่องหมายเตือนให้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลติดไว้ให้ลูกจ้างเห็นได้โดยชัดเจน

ข้อ ๑๒ ในกรณีที่สภาวะการทำงานในสถานประกอบกิจการมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมงตั้งแต่แปดสิบห้าเดซิเบลเอขึ้นไป ให้นายจ้างจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีประกาศกำหนด

หมวด ๔
อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ข้อ ๑๓ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลต้องมีมาตรฐาน ดังต่อไปนี้

(๑) ชุดแต่งกาย รองเท้า และถุงมือ สำหรับป้องกันความร้อน ต้องทำด้วยวัสดุที่มีน้ำหนักเบาสามารถกันความร้อนจากแหล่งกำเนิดความร้อนเพื่อมิให้อุณหภูมิในร่างกายเกิน ๓๘ องศาเซลเซียส

(๒) หมวกนิรภัย (Safety Hat) ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หมวกนิรภัยที่มีอุปกรณ์ส่องแสงสว่างจะต้องมีอุปกรณ์ที่ทำให้มีแสงสว่างส่องไปข้างหน้าที่มีความเข้มในระยะสามเมตรไม่น้อยกว่ายี่สิบลักซ์ติดอยู่ที่หมวกด้วย

(๓) แว่นตาลดแสง (Safety Glasses) ต้องทำด้วยวัสดุซึ่งสามารถลดความจ้าของแสงลงให้อยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อสายตา กรอบแว่นตาต้องมีน้ำหนักเบาและมีกระบังแสงซึ่งมีลักษณะอ่อน

(๔) กระบังหน้าลดแสง (Face Shield) ต้องทำด้วยวัสดุสีที่สามารถลดความจ้าของแสงลงให้อยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อสายตา กรอบกระบังหน้าต้องมีน้ำหนักเบาและไม่ติดไฟง่าย

(๕) ปลั๊กลดเสียง (Ear Plugs) ต้องทำด้วยพลาสติก ยาง หรือวัสดุอื่นที่อ่อนนุ่มและไม่ระคายเคือง ใช้ใส่ช่องหูทั้งสองข้าง และสามารถลดเสียงได้ไม่น้อยกว่าสิบห้าเดซิเบลเอ

(๖) ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ต้องทำด้วยพลาสติก ยาง หรือวัสดุอื่นที่อ่อนนุ่มและไม่ระคายเคือง ใช้ครอบหูทั้งสองข้าง และสามารถลดระดับเสียงลงได้ไม่น้อยกว่ายี่สิบห้าเดซิเบลเอ

ข้อ ๑๔ นายจ้างต้องจัดให้มีการบริหารจัดการเกี่ยวกับวิธีการเลือกและการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล โดยต้องจัดให้ลูกจ้างได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้และการบำรุงรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล รวมทั้งระเบียบในการใช้ต้องจัดทำขึ้นอย่างมีระบบและสามารถให้พนักงานตรวจแรงงานตรวจสอบได้ตลอดเวลาทำการ

หมวด ๕
การตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ข้อ ๑๕ นายจ้างต้องจัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียงภายในสถานประกอบกิจการ

หลักเกณฑ์และวิธีดำเนินการตามวรรคหนึ่ง ระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๑๖ นายจ้างต้องจัดทำรายงานการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานตามข้อ ๑๕ โดยให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพหรือให้ผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีสาขาอาชีวอนามัยหรือเทียบเท่าตามที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้เป็นผู้รับรองรายงาน และให้นายจ้างเก็บรายงานดังกล่าวไว้ ณ สถานประกอบกิจการเพื่อให้พนักงานตรวจแรงงานตรวจสอบได้ตลอดเวลาทำการ พร้อมทั้งส่งรายงานคู่ฉบับต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ทำการตรวจวัด

ข้อ ๑๗ ผู้ใดประสงค์จะขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้รับรองรายงานการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน ให้ยื่นคำขอพร้อมแนบสำเนาเอกสารหลักฐานต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย

การยื่นคำขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้รับรองรายงานตามวรรคหนึ่ง ในเขตกรุงเทพมหานคร ให้ยื่น ณ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน หรือสถานที่อื่นที่อธิบดีประกาศกำหนด สำหรับจังหวัดอื่นให้ยื่น ณ สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัด

คำขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้รับรองรายงานตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามแบบที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๑๘ เมื่อพนักงานเจ้าหน้าที่ได้รับคำขอที่ได้ยื่นตามข้อ ๑๗ แล้ว ให้ตรวจสอบความถูกต้องและเสนอต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นผู้รับรองรายงานการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ในกรณีที่ผู้ซึ่งได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้รับรองรายงานตามข้อ ๑๖ แล้ว กระทำการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้ ให้อธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายมีอำนาจเพิกถอนบุคคลนั้นออกจากทะเบียน

ข้อ ๑๙ การยื่นคำขอขึ้นทะเบียนตามข้อ ๑๗ ให้กำหนดอัตราค่าธรรมเนียม ดังนี้

(๑) ค่าคำขอ	ฉบับละ ๒๐	บาท
(๒) ค่าขึ้นทะเบียน	ปีละ ๓,๐๐๐	บาท
(๓) ค่าหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียน	ฉบับละ ๑๐	บาท

หมวด ๖

การตรวจสุขภาพและการรายงานผลการตรวจสุขภาพ

ข้อ ๒๐ ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสุขภาพของลูกจ้างที่ทำงานในสภาวะการทำงานที่อาจได้รับอันตรายจากความร้อน แสงสว่าง หรือเสียงตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๒๑ ให้นายจ้างเก็บรายงานผลการตรวจสุขภาพของลูกจ้างตามข้อ ๒๐ ตามแบบที่อธิบดีประกาศกำหนดไว้อย่างน้อยห้าปีในสถานประกอบกิจการ พร้อมที่จะให้พนักงานตรวจแรงงานตรวจสอบได้

ข้อ ๒๒ ในกรณีที่ทราบความผิดปกติของร่างกายหรือความเจ็บป่วยของลูกจ้าง เนื่องจากการทำงานในสภาวะการทำงานที่อาจได้รับอันตรายจากความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างได้รับการรักษาพยาบาลในทันที และทำการตรวจสอบหรือหาสาเหตุของความผิดปกติหรือเจ็บป่วย พร้อมทั้งส่งผลการตรวจสุขภาพของลูกจ้างที่ผิดปกติหรือเจ็บป่วย การให้การรักษาพยาบาลและการป้องกันแก้ไขต่อพนักงานตรวจแรงงานตามแบบที่อธิบดีประกาศกำหนดภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ทราบความผิดปกติหรือการเจ็บป่วย

ถ้าลูกจ้างผู้ใดมีหลักฐานทางการแพทย์จากสถานพยาบาลของทางราชการหรือที่ราชการยอมรับแสดงว่าไม่อาจทำงานในหน้าที่เดิมได้ ให้นายจ้างเปลี่ยนงานให้แก่ลูกจ้างผู้นั้นตามที่เห็นสมควร ทั้งนี้ ต้องคำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของลูกจ้างเป็นสำคัญ

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๔๙
สมศักดิ์ เทพสุทิน
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน

ตารางที่ ๑

มาตรฐานค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไป

ประเภทอุตสาหกรรม	อาคาร/พื้นที่	ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง(ลักซ์)
บริเวณพื้นที่ทั่วไปของอาคาร		
	ทางเข้า	
	- ทางเข้าห้องโถง หรือห้องพักรอ	๒๐๐
	- บริเวณโต๊ะประชาสัมพันธ์ หรือโต๊ะติดต่อลูกค้า	๔๐๐
	- ประตูทางเข้าใหญ่ของสถานประกอบกิจการ	๕๐
	- ป้อมยาม	๑๐๐
	- จุดขนถ่ายสินค้า	๑๐๐
	พื้นที่สัญจร	
	- ทางเดินในพื้นที่สัญจรเบาบาง	๒๐
	- ทางเดินในพื้นที่สัญจรหนาแน่น	๕๐
	- บันได	๕๐
	ห้องฝึกอบรมและห้องบรรยาย	
	- พื้นที่ทั่วไป	๓๐๐
	อาคารสถานีขนส่ง(ท่าอากาศยาน ท่ารถ และสถานีรถไฟ)	
	- ห้องจองตั๋วหรือห้องขายตั๋ว	๔๐๐
	ห้องคอมพิวเตอร์	
	- บริเวณทั่วไป	๔๐๐
	ห้องประชุม	๓๐๐
	งานธุรการ	
	- ห้องถ่ายเอกสาร	๓๐๐
	- ห้องนิรภัย	๑๐๐
	โรงอาหาร	
	- พื้นที่ทั่วไป	๒๐๐
	- บริเวณโต๊ะเก็บเงิน	๓๐๐
	โรงซักรีด	
	- บริเวณห้องอบหรือห้องทำให้แห้ง	๑๐๐
	ห้องครัว	
	- พื้นที่ทั่วไป	๒๐๐
	- บริเวณที่ปรุงอาหารและที่ทำความสะอาด	๓๐๐

ประเภทอุตสาหกรรม	อาคาร/พื้นที่	ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง(ลักซ์)
	ห้องพักพนักงาน	
	- ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าและบริเวณตู้เก็บของ	๑๐๐
	- ห้องพักผ่อน	๕๐
	ห้องปฐมพยาบาล	
	- ห้องพักฟื้น	๕๐
	- ห้องตรวจรักษา	๔๐๐
	ห้องสุขา	๑๐๐
	ห้องเก็บของ	
	- ห้องเก็บวัตถุดิบขนาดใหญ่	
	: เก็บรวบรวมไว้โดยไม่เคลื่อนย้าย	๕๐
	: เก็บรวบรวมไว้เพื่อการเคลื่อนย้าย	๑๐๐
	- ห้องเก็บวัตถุดิบขนาดปานกลางหรือละเอียดอ่อน	
	: เก็บรวบรวมไว้โดยไม่เคลื่อนย้าย	๑๐๐
	: เก็บรวบรวมไว้เพื่อการเคลื่อนย้าย	๒๐๐
อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม		
	โรงงานน้ำตาล	
	- พื้นที่ทั่วไป	๒๐๐
	โรงน้ำแข็ง	
	- พื้นที่ทั่วไป	๒๐๐
อุตสาหกรรมอื่น ๆ		
	โรงงานผลิตกระแสไฟฟ้า	
	- พื้นที่ทั่วไป	๕๐
	อาคารหม้อน้ำ	
	- พื้นที่ทั่วไป	๕๐
	ห้องควบคุมและห้องสวิตช์	
	- พื้นที่ทั่วไป	๒๐๐
	ห้องปฏิบัติการทดลองและห้องทดสอบ	
	- พื้นที่ทั่วไป	๔๐๐
	โรงภาพยนตร์	
	- ห้องจองตั๋วหรือห้องขายตั๋ว	๔๐๐
	- ห้องฉายภาพยนตร์	๒๐๐

ตารางที่ ๒

มาตรฐานค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณการผลิต

ประเภทอุตสาหกรรม	อาคาร/พื้นที่	ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง(ลักซ์)
อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม		
	โรงงานทำขนมปัง	
	- บริเวณกระบวนการผลิตทั่วไป	๒๐๐
	- บริเวณห้องผสมและห้องอบขนมปัง	๓๐๐
อุตสาหกรรมกระดาษและสิ่งพิมพ์		
	โรงงานผลิตกระดาษและกระดาษแข็ง	
	- ห้องเครื่องจักร	๔๐๐
	- ห้องรีดกระดาษ	๔๐๐
	- โรงเตรียมวัตถุดิบและบริเวณกระบวนการตัดตกแต่งการทำให้เรียบ	๔๐๐
	โรงพิมพ์	
	ห้องแท่นพิมพ์	
	- บริเวณกระบวนการผลิตทั่วไป	๔๐๐
	- บริเวณการตรวจสอบ	๖๐๐
อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ไม้		
	งานไม้วัสดุแผ่นตกแต่งผิว	
	- บริเวณกระบวนการผลิตทั่วไป	๒๐๐
อุตสาหกรรมเคมี		
	โรงงานผลิตยาและสารเคมีบริสุทธิ์	
	- บริเวณที่เก็บวัตถุดิบ	๓๐๐
	- บริเวณห้องทดสอบและห้องทดลอง	๔๐๐
	- บริเวณกระบวนการผลิตสารเคมีบริสุทธิ์	๓๐๐
	โรงงานผลิตสบู่	
	- บริเวณกระบวนการต้มหรือการตัดสบู่เป็นชิ้น	๒๐๐

ประเภทอุตสาหกรรม	อาคาร/พื้นที่	ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง(ลักซ์)
อุตสาหกรรมพลาสติกและยาง		
	โรงงานผลิตเครื่องหนัง	
	- บริเวณกระบวนการตัม	๒๐๐
	โรงงานผลิตยาง	
	- บริเวณที่เก็บสินค้าและที่เตรียมโครงสร้าง	๓๐๐
อุตสาหกรรมผลิตโลหะ		
	โรงประกอบเครื่องบินและซ่อมเครื่องบิน	
	- บริเวณคลังเก็บชิ้นส่วนเตรียมผลิต	๖๐๐
	- บริเวณกระบวนการซ่อมและบำรุงรักษา	๔๐๐
	โรงงานผลิตหรือประกอบนาฬิกาและเครื่องประดับ	
	- บริเวณกระบวนการผลิตทั่วไป	๖๐๐
	- บริเวณกระบวนการผลิตละเอียด	๘๐๐
	- บริเวณกระบวนการผลิตละเอียดมาก	๒,๔๐๐
อุตสาหกรรมเหล็ก		
	โรงงานผลิตเหล็ก(เหล็กเส้น เหล็กแผ่น และลวด)	
	- บริเวณบ่อชุบและเตาอบ	๑๐๐
	- บริเวณกระบวนการนำเหล็กเข้าอบ	๒๐๐
	- บริเวณกระบวนการรีดหนัก รีดหยาบ หรือการเฉือนหยาบ	๒๐๐
	- บริเวณการรีดเย็น รีดร้อน และตีงลวดด้วยเครื่องจักรอัตโนมัติ หรือการเฉือนละเอียด	๓๐๐
	- บริเวณกระบวนการผลิตทั่วไปในแผนกหลอมและรีด	๑๐๐
	- บริเวณกระบวนการทำแผ่นเหล็ก การเคลือบสังกะสีและตีบุก	๒๐๐
	- บริเวณห้องมอเตอร์	๖๐๐
	โรงงานผลิตเหล็กก่อสร้าง	
	- บริเวณกระบวนการผลิตทั่วไป	๒๐๐
อุตสาหกรรมเหมือง		
	กระบวนการบนพื้นดิน	
	- บริเวณกระบวนการเตรียมวัตถุดิบ	๒๐๐
	- บริเวณการทำงานของเครื่องจักร เครื่องเป่า หรือพัดลม	๒๐๐
	- บริเวณกระบวนการล้างแร่	๑๐๐

ประเภทอุตสาหกรรม	อาคาร/พื้นที่	ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง(ลักซ์)
	- ห้องหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉิน (Rescue room)	๒๐๐
	- บริเวณกระบวนการซ่อม	๒๐๐
	กระบวนการทำงานใต้พื้นดิน	
	- ทางเข้า - ออก	๒๐
	- ห้องเครื่องจักรใต้ดิน	๒๐
	- บริเวณสายพานลำเลียง	๒๐
	- บริเวณทางแยก	๒๐
	- สำนักงานใต้ดิน	๑๐๐
อุตสาหกรรมอโลหะ		
	โรงโม่หิน	
	- บริเวณอุโมงค์และสายพานลำเลียง ปล่องทางขึ้นลง รางเทหิน	๒๐๐
	- บริเวณห้องบดหิน	๒๐๐
	- บริเวณกระบวนการคัดแยก	๒๐๐
	โรงงานผลิตเครื่องปั้นดินเผาเซรามิก	
	- บริเวณกระบวนการบด การคัดแยก และห้องเผา	๒๐๐
	- บริเวณกระบวนการปั้นขึ้นรูป การอัด การทำความสะอาดและการแต่ง	๓๐๐
	โรงหล่อโดยใช้แม่พิมพ์ทราย	
	- บริเวณกระบวนการเตรียมทราย และการทำความสะอาด	๒๐๐
	โรงงานแก้ว	
	- บริเวณห้องผสมและเตาเผา	๒๐๐
อุตสาหกรรมอื่น ๆ		
	โรงงานผลิตกระแสไฟฟ้า	
	- บริเวณที่ตั้งหม้อน้ำ กังหัน และเครื่องสูบน้ำ	๒๐๐
	- บริเวณพื้นที่รอบ ๆ หัวเผาและเครื่องเป่าเขม่า	๒๐๐
	- บริเวณกระบวนการอื่น ๆ	๒๐๐
	- บริเวณอาคารหม้อน้ำใช้มาตรฐานอาคารหม้อน้ำ	
	- บริเวณห้องควบคุมใช้มาตรฐานห้องควบคุมและห้องสวิตช์	

ประเภทอุตสาหกรรม	อาคาร/พื้นที่	ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง(ลักซ์)
	อาคารหม้อน้ำ	
	- บริเวณการขนถ่ายถ่านหิน	๕๐
	- บริเวณพื้นที่หน้าหม้อน้ำ	๒๐๐
	สถานีบริการน้ำมัน	
	- บริเวณหัวจ่ายน้ำมัน	๒๐๐
	- บริเวณบริการทั่วไป (บ่อตรวจช่วงล่าง ล้างรถ จารบี)	๒๐๐
	สถานีดับเพลิง	
	- ห้องอุปกรณ์ ห้องเครื่องมือ เครื่องใช้	๒๐๐
	ห้องควบคุมและห้องสวิตช์	
	- บริเวณแผงควบคุมและแผงสวิตช์	๔๐๐
	- บริเวณด้านหลังแผงควบคุมและแผงสวิตช์	๒๐๐
	ห้องบรรจุทีบท่อ	
	- บริเวณการบรรจุทีบท่อ ทำเครื่องหมายและจัดส่ง	๒๐๐
	- บริเวณโต๊ะตรวจนับ	๒๐๐

ตารางที่ ๓

มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ ที่ที่ให้ลูกจ้างคนใดคนหนึ่งทำงาน

ประเภทอุตสาหกรรม	ชนิดของงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง(ลักซ์)
อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม		
	โรงโม่แป้ง	
	- การทำความสะอาด การโม่ หรือการบด	๒๐๐
	- การอบ	๓๐๐
	- การคัดเกรดแป้ง	๔๐๐
	โรงงานน้ำตาล	
	- การคัดเกรดน้ำตาล	๖๐๐
	โรงงานขนมปัง	
	- งานผสมและตกแต่ง	๓๐๐
	- การตกแต่งและการเคลือบน้ำตาล	๔๐๐
	โรงงานอาหารกระป๋อง	
	- งานตรวจสอบอาหาร	๖๐๐
	- กระบวนการเตรียมอาหาร(การทำความสะอาด การต้ม ฯลฯ)	๔๐๐
	- กระบวนการต้มกลั่น	๒๐๐
	- กระบวนการติดฉลากด้วยความเร็วสูง	๔๐๐
	โรงงานทำเนื้อสัตว์	
	- การลอกหนัง	๒๐๐
	- การถอดกระดูก การทำความสะอาด การบด หรือการตัด	๔๐๐
	- การบรรจุหีบห่อและกระป๋อง	๔๐๐
	- การตรวจสอบ	๖๐๐
	โรงงานน้ำแข็ง	
	- งานเลื่อยน้ำแข็ง	๓๐๐
	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม	
	- กระบวนการต้มและบรรจุ	๓๐๐
	โรงงานรีดนม	
	- การบรรจุขวด	๖๐๐
	โรงงานผลิตช็อกโกแลตหรือลูกกวาด	
	- การผสม การกวน หรือการต้ม	๒๐๐

ประเภทอุตสาหกรรม	ชนิดของงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
อุตสาหกรรมสิ่งทอสิ่งถัก	- การปอกเปลือก การกรองร่อน หรือการสกัดแยกไขมัน การบด การกลั่น การทำความสะอาดถั่ว การโม่บด หรือการทำครีม	๓๐๐
	- การตกแต่งด้วยมือ	๔๐๐
	โรงงานทอผ้าไหมและผ้าใยสังเคราะห์	
	- การกรอด้าย การย้อม หรือการต่อเส้นด้าย	๔๐๐
	- การทอและการตกแต่งสำเร็จ	๘๐๐
	- การสืบด้ายเส้นยืน(เส้นด้ายตามยาวในเครื่องทอผ้า)	๔๐๐
	- การร้อยตะกร้อ	๘๐๐
	โรงงานทอผ้าปอกระเจา	
	- การทอ การปั่นเครื่องแจ็กการ์ด หรือการกรอ	๒๐๐
	- การรีดเส้นด้าย	๒๐๐
	โรงงานทอผ้าฝ้ายและผ้าลินิน	
	- การทอผ้าสีเข้ม ทอละเอียด	๘๐๐
	- การทอผ้าสีอ่อน ทอละเอียด	๔๐๐
	- การทอผ้าดิบ	๓๐๐
	- การสืบด้าย การแต่ง หรือการบรรจุ	๓๐๐
	- การลงด้ายคู่	๓๐๐
	- การกรอด้าย การย้อม การทำเกลียวเส้นใย การรีดปุย หรือการปั่น	๒๐๐
	- การอัดเบล การผสมเส้นใย หรือการสางเส้นใย	๒๐๐
	- การร้อยตะกร้อ	๘๐๐
	- การตรวจสอบด้วยมือ	๘๐๐
	- การตรวจสอบด้วยความเร็ว	๑,๒๐๐
	โรงงานย้อมผ้า	
	- การรับผ้า หรือการตรวจตำหนิผ้าดิบ	๘๐๐
	- กระบวนการชนิดเปียก	๒๐๐
	- กระบวนการชนิดแห้ง	๓๐๐
	- การจับคู่สี (การเทียบสี)	๑,๒๐๐
	- การตรวจสอบชั้นสุดท้าย	๑,๖๐๐

ประเภทอุตสาหกรรม	ชนิดของงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
	โรงงานตัดเย็บเสื้อผ้า	
	- งานรีด หรืองานบำรุงรักษาผ้า	๔๐๐
	- งานคัดแยก ตัด หรือเย็บ ผลิตภัณฑ์สีอ่อน	๔๐๐
	- งานคัดแยก ตัด หรือเย็บ ผลิตภัณฑ์สีปานกลาง	๖๐๐
	- งานคัดแยก ตัด หรือเย็บ ผลิตภัณฑ์สีเข้ม	๘๐๐
	- การตรวจสอบ หรือการตัดเย็บด้วยมือ	๑,๒๐๐
	โรงงานผลิตถุงเท้า ชุดชั้นในและเสื้อผ้าไหมพรม	
	- เครื่องถักกลม	๔๐๐
	- เครื่องเย็บตะเข็บหรือเย็บริม	๖๐๐
	- การประกอบ	๖๐๐
	- การซ่อมแซมผลิตภัณฑ์สีอ่อน	๑,๖๐๐
	- การซ่อมแซมผลิตภัณฑ์สีเข้ม	๒,๔๐๐
	- การตรวจสอบและตกแต่งผลิตภัณฑ์สีอ่อนด้วยมือ	๑,๒๐๐
	- การตรวจสอบและตกแต่งผลิตภัณฑ์สีเข้มด้วยมือ	๑,๖๐๐
	โรงงานผลิตหมวก	
	- การถัก การทำความสะอาด การขึ้นรูป การวัดขนาด การทำปีกหมวก หรือการตกแต่งสำเร็จ	๒๐๐
	- การย้อมสี	๓๐๐
	- การเย็บผลิตภัณฑ์สีอ่อน - ปานกลาง	๖๐๐
	- การเย็บผลิตภัณฑ์สีเข้ม	๘๐๐
	- การตรวจสอบ	๑,๒๐๐
	โรงงานผลิตพรม	
	- การกรอด้าย หรือการเตรียมด้ายเส้นยืน	๓๐๐
	- การออกแบบ การตัดแบบกระดาษ การยึดแบบ การตัด หรือการเย็บริม	๔๐๐
	- การถัก การปะซ่อม และการตรวจสอบ	๖๐๐
	โรงซักรีดและซักแห้ง	
	- การซัก อบ	๒๐๐
	- งานรับ - ส่ง และทำความสะอาด	๓๐๐
	- งานรีดและพับ	๔๐๐
	- งานคัดแยก และตรวจสอบ	๔๐๐
	- งานปะซ่อม	๖๐๐

ประเภทอุตสาหกรรม	ชนิดของงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
อุตสาหกรรมกระดาษและสิ่งพิมพ์		
	โรงงานผลิตกระดาษและกระดาษแข็ง	
	- การตี หรือการบด	๒๐๐
	- การตรวจสอบและการคัดเลือก	๖๐๐
	โรงงานทำกล่องและถุงกระดาษ	
	- งานทำแผ่นลูกฟูก กล่องกระดาษ หรือภาชนะบรรจุและถุงกระดาษ กระบวนการเคลือบและทำเป็นแผ่น	๒๐๐
	- งานพิมพ์	๔๐๐
	โรงพิมพ์หนังสือ	
	- งานเคลือบ เจาะ หรือเย็บเล่ม	๓๐๐
	- การเย็บปกเข้าเล่ม หรืองานเครื่องจักรอื่น ๆ	๔๐๐
	- การตกแต่ง การพิมพ์ภาพและประดับ	๖๐๐
	อุตสาหกรรมสิ่งพิมพ์ชนิดโรงหล่อ	
	- การทำแม่พิมพ์กระดาษสำหรับหล่อตัวพิมพ์ การแต่งตัวพิมพ์ หรือการหล่อด้วยเครื่องจักรหรือมือ	๓๐๐
	- คุมเครื่องพิมพ์ หรือการคัดเลือก	๖๐๐
	โรงพิมพ์	
	ห้องเรียงพิมพ์	
	- เครื่องเรียงพิมพ์อัตโนมัติ	๓๐๐
	- เรียงพิมพ์ด้วยมือ	๖๐๐
	- การแต่งและอัดตัวพิมพ์บนแท่นพิมพ์	๖๐๐
	- การพิสูจน์อักษร	๖๐๐
	การทำแม่พิมพ์ชุบโลหะด้วยไฟฟ้า	
	- การจำลองตัวพิมพ์ทั้งหน้าที่มาจากตัวเรียง การชุบด้วยไฟฟ้า หรือการล้าง	๓๐๐
	- การตกแต่งสำเร็จ หรือการค้นหา	๖๐๐
	การกัดแม่พิมพ์ด้วยการถ่ายรูปและการทำแม่พิมพ์ด้วยโลหะ	
	- การกัด การแกะสลัก การทำแม่พิมพ์ด้วยโลหะ หรือการทำแม่พิมพ์โดยใช้กรดกัด	๔๐๐
	- การตกแต่งสำเร็จ หรือการค้นหา	๖๐๐
	- การตรวจสอบ	๘๐๐

ประเภทอุตสาหกรรม	ชนิดของงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ไม้		
	งานแกะสลักและแกะแม่พิมพ์	
	- การแกะสลักหิน และเครื่องจักร	๖๐๐
	- การแกะสลักด้วยมือ หรือการแกะแม่พิมพ์ละเอียด	๑,๒๐๐
	งานไม้ทั่วไป	
	- งานเลื่อย	๒๐๐
	- การวัดขนาด ออกแบบ หรือขัดกระดาษทรายหยาบ การติดกาว การใช้เครื่องจักรและโต๊ะทำงานปานกลาง	๓๐๐
	- การตกแต่ง การขัดกระดาษทรายละเอียด การใช้เครื่องจักรและโต๊ะทำงานละเอียด การดาดพื้นหน้าโต๊ะ เก้าอี้และอื่น ๆ	๔๐๐
	งานไม้วัสดุแผ่นตกแต่งผิว	
	- การตรวจสอบผลิตภัณฑ์	๔๐๐
	โรงงานทำเฟอร์นิเจอร์ไม้	
	งานเครื่องจักรและการประกอบไม้	
	- งานเลื่อยและตัดไม้แบบหยาบ	๒๐๐
	- งานที่ใช้เครื่องจักร งานขัดกระดาษทราย และการประกอบงานฝีมือละเอียด	๔๐๐
	- งานคัดแยกและเตรียมไม้ลายบาง ๆ หรือพลาสติกสำหรับดาดพื้นหน้าโต๊ะ เก้าอี้ ฯลฯ	๘๐๐
	- การดาดพื้นหน้าโต๊ะ เก้าอี้ ฯลฯ	๔๐๐
	- การเข้ารูป และตรวจสอบขั้นสุดท้าย	๔๐๐
	การทำเบาะบุนวม	
	- ขั้นตอนการตรวจสอบวัตถุดิบ	๑,๒๐๐
	- การใส่วัตถุดิบและคลุม	๔๐๐
	- การทำปลอกสวมโต๊ะ หรือเก้าอี้	๖๐๐
	- การตัดและเย็บ	๖๐๐
	การทำฟูกและที่นอน	
	- การประกอบ	๔๐๐
	- การติดขอบ	๖๐๐

ประเภทอุตสาหกรรม	ชนิดของงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
อุตสาหกรรมเคมี	**งานที่เกี่ยวกับงานสี ใช้มาตรฐานงานทาสีและพ่นสีใน อุตสาหกรรมเคมี**	
	งานที่เกี่ยวกับงานไม้ ใช้มาตรฐานงานไม้ทั่วไป	
	โรงงานผลิตยาและสารเคมีบริสุทธิ์	
	การผลิตยา	
	- การบด กวนผสม ทำให้แห้ง การอัดเม็ด ฆ่าเชื้อ การเตรียมและเติมสารละลาย	๔๐๐
	- การติดฉลาก บรรจุและทำหีบห่อ การตรวจสอบ และการผลิตสารเคมีบริสุทธิ์	๔๐๐
	- การแต่งเคมีบริสุทธิ์ขั้นสุดท้าย	๔๐๐
	โรงงานผลิตสารเคมี	
	- กระบวนการต้ม ทำให้แห้ง การกรอง การทำให้ตกผลึก การฟอกสี และการสกัด	๒๐๐
	- เครื่องมือวัด เกจ วาล์ว ฯลฯ	๑๐๐
	งานทาสีและพ่นสี	
	- การจุ่ม การอบ และการพ่นสีรองพื้น	๒๐๐
	- การขัดถู การพ่นสี ทาสี และการตกแต่งงานปกติ	๔๐๐
	- การพ่นสี ทาสี และการตกแต่งงานละเอียด	๖๐๐
	- การพ่นสี ทาสี หรือการตกแต่งงานละเอียดมากเป็นพิเศษ เช่น ตัวถังรถยนต์ หีบเปียโน ฯลฯ	๘๐๐
	โรงงานผลิตสี	
	- เครื่องจักรอัตโนมัติทั่วไป	๒๐๐
	- การผสมสีกลุ่มพิเศษ	๖๐๐
	- การเปรียบเทียบสี	๘๐๐
	โรงงานผลิตสบู่	
	- การห่อ การบรรจุ และการประทับตรา	๓๐๐
	โรงงานยาสูบ	
	- การทำให้แห้ง และงานทั่วไป	๒๐๐
	- การทำเป็นชิ้น	๔๐๐
	- การคัดเลือกและการแบ่งเกรด	๖๐๐

ประเภทอุตสาหกรรม	ชนิดของงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
อุตสาหกรรมพลาสติกและยาง		
	โรงงานพลาสติก	
	- กระบวนการรีด	๔๐๐
	- กระบวนการอัด จีด และการเป่าแม่พิมพ์	๓๐๐
	การขึ้นโครงแผ่น	
	- การขึ้นรูป	๓๐๐
	- การตกแต่งทำให้เรียบและการขัดเงา	๔๐๐
	- การติดประสาน	๓๐๐
	- การเปรียบเทียบสี และการประกอบ	๘๐๐
	- การตรวจสอบ	๖๐๐
	งานที่เกี่ยวกับงานผลิตวัตถุดิบพลาสติก ใช้มาตรฐาน	
	โรงงานผลิตสารเคมีในอุตสาหกรรมเคมี	
	โรงงานผลิตเครื่องหนัง	
	- การทำความสะอาด หรือการฟอก	๒๐๐
	- การตัด หรือการซูต	๒๐๐
	- การตกแต่ง	๓๐๐
	- การอัดบดและม้วนหนังสีอ่อน	๓๐๐
	- การอัดบดและม้วนหนังสีเข้ม	๖๐๐
	- การติดการเย็บหนังสีอ่อน	๔๐๐
	- การติดการเย็บหนังสีเข้ม	๘๐๐
	- การคัดเกรดและการเปรียบเทียบสีหนังสีอ่อน	๖๐๐
	- การคัดเกรดและการเปรียบเทียบสีหนังสีเข้ม	๑,๒๐๐
	โรงงานผลิตยาง	
	- การทำยางรถยนต์และยางใน	๓๐๐
	- การตรวจสอบ และแก้ไข	๖๐๐
	โรงงานผลิตรองเท้า	
	- การคัดเลือกและการแบ่งเกรด	๑,๒๐๐
	- การเตรียมส่วนประกอบ	๘๐๐
	- การตัด การตัด หรือการเย็บขึ้นส่วนประกอบ	๑,๒๐๐
	- การเตรียมพื้น การใส่แบบไม้และทำพื้น หรือการตกแต่งสำเร็จ	๘๐๐

ประเภทอุตสาหกรรม	ชนิดของงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
อุตสาหกรรมผลิตโลหะ	**โรงประกอบเครื่องจักร**	
	งานหยาบ	
	- การประกอบเครื่องจักรกลหนัก โครงและชิ้นส่วนขนาดใหญ่	๒๐๐
	งานปานกลาง	
	- งานประกอบชิ้นส่วนเครื่องจักรยนต์และงานตัวถังรถยนต์	๔๐๐
	งานละเอียด	
	- งานประกอบชิ้นส่วนเล็ก ๆ วิทยุ อุปกรณ์โทรศัพท์ หรือส่วนประกอบเครื่องยนต์	๘๐๐
	งานละเอียดพิเศษ	
	- งานประกอบชิ้นส่วนขนาดเล็กมาก ๆ หรือการทำเครื่องมือวัดเครื่องจักรกลที่เที่ยงตรง	๑,๖๐๐
	โรงประกอบเครื่องบินและโรงซ่อม	
	- การเจาะ การเย็บหมุด ขันนอต การจัดวางแผ่นอลูมิเนียม และการทำผนัง การทำปีก การทำกระบังรับลม การเชื่อม การประกอบย่อย การประกอบขั้นสุดท้าย หรือการตรวจสอบ	๔๐๐
	- งานทดสอบเครื่องยนต์	๖๐๐
	โรงกลึง เจาะ ไสโลหะ และโรงปรับเครื่อง	
	- งานที่ใช้โต๊ะทำงานและเครื่องจักรแบบหยาบ การนับ หรือการตรวจสอบชิ้นส่วนอะไหล่ในคลังเก็บ (โดยทั่วไปขนาดใหญ่กว่า ๗๕๐ ไมโครเมตร)	๒๐๐
	- งานที่ใช้โต๊ะทำงานและเครื่องจักรแบบปานกลาง งานเครื่องจักรกลอัตโนมัติตามปกติ การเจียรแบบหยาบ หรือการขัดและขัดเงาปานกลาง (โดยทั่วไปขนาดใหญ่กว่า ๑๒๕ ไมโครเมตร)	๔๐๐
	- งานที่ใช้โต๊ะทำงานและเครื่องจักรแบบละเอียด งานเจียรปานกลาง หรือการขัดและขัดเงาละเอียด (โดยทั่วไปขนาดใหญ่กว่า ๒๕ ไมโครเมตร)	๘๐๐
	- งานที่ใช้โต๊ะทำงานและเครื่องจักรแบบละเอียดพิเศษ งานเจียรละเอียด หรืองานทำเครื่องมือและแกะแม่พิมพ์ (โดยทั่วไปขนาดเล็กกว่า ๒๕ ไมโครเมตร)	๑,๖๐๐

ประเภทอุตสาหกรรม	ชนิดของงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
	งานเชื่อมและบัดกรี	
	- การเชื่อมด้วยก๊าซ ไฟฟ้า หรือทองเหลือง	๒๐๐
	- การเชื่อมไฟฟ้าเฉพาะแห่ง และบัดกรีธรรมดาทั่วไป	๔๐๐
	- การเชื่อมไฟฟ้าเฉพาะแห่ง และบัดกรีขนาดเล็ก	๘๐๐
	- การเชื่อมไฟฟ้าเฉพาะแห่ง และบัดกรีขนาดเล็กมาก เช่น หลอดวิทยุ ฯลฯ	๑,๒๐๐
	โรงงานผลิตยานยนต์	
	- กระบวนการประกอบทั่วไป หรือการประกอบโครงรถ	๔๐๐
	- การตรวจสอบขั้นสุดท้าย	๖๐๐
	- งานตกแต่ง งานทำตัวถัง หรืองานประกอบตัวถัง	๔๐๐
	งานที่เกี่ยวกับงานสี ใช้มาตรฐานงานทาสีและพ่นสี ในอุตสาหกรรมเคมี	
	งานที่เกี่ยวกับงานเบาะบุนวม ใช้มาตรฐานการทำเบาะบุนวม ของโรงงานทำเฟอร์นิเจอร์ไม้ ในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ไม้	
	โรงงานผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า	
	- กระบวนการแช่ และการทำไมกา	๓๐๐
	- การทำขดลวดคอยล์ หรือกระบวนการหุ้มฉนวนโดยทั่วไป	๔๐๐
	- การทำขดลวดคอยล์ หรือกระบวนการหุ้มฉนวนโดยอุปกรณ์ละเอียด	๘๐๐
	งานที่เกี่ยวกับงานกลึง เจาะ หรือไสโลหะ ใช้มาตรฐานโรงกลึง เจาะ ไสโลหะ และโรงปรับเครื่อง	
	งานที่เกี่ยวกับงานผลิตโลหะแผ่น ใช้มาตรฐานโรงงานผลิตโลหะแผ่น ในอุตสาหกรรมเหล็ก	
	โรงงานผลิตหรือประกอบเครื่องประดับ	
	- การเจียระไนเพชรพลอย ขัดเงา หรือฝังเพชรพลอย	๑,๖๐๐

ประเภทอุตสาหกรรม	ชนิดของงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
อุตสาหรรมเหล็ก		
	โรงงานผลิตเหล็ก (เหล็กเส้น เหล็กแผ่น และลวด)	
	- งานตรวจสอบแผ่นเหล็ก	๔๐๐
	โรงงานผลิตโลหะแผ่น	
	- งานที่ทำด้วยเครื่องจักรหรือบนโต๊ะทำงาน ปั๊มตรา การเฉือน การรีด การเชื่อมไฟฟ้า และม้วน	๔๐๐
	โรงงานตีเหล็ก	
	- งานตี และเชื่อม	๒๐๐
	โรงงานผลิตเหล็กก่อสร้าง	
	- งานทำเครื่องหมาย	๔๐๐
อุตสาหกรรมอโลหะ		
	โรงงานผลิตเครื่องปั้นดินเผาและเซรามิก	
	- งานเคลือบเงา หรือลงยา	๔๐๐
	- งานลงสี และทำให้ขึ้นเงา	๖๐๐
	โรงหล่อโดยใช้แม่พิมพ์ทราย	
	- การเทโลหะหลอมละลายใส่แม่พิมพ์ และการถอดแม่พิมพ์	๒๐๐
	- การแต่ง และการยิงทราย	๓๐๐
	- การทำแม่พิมพ์หยาบ	๒๐๐
	- การทำแม่พิมพ์ละเอียดและการตรวจสอบ	๔๐๐
	งานทำแก้ว	
	- การปั๊มขึ้นรูป เป่าแก้ว และขัดเงา	๒๐๐
	- การโม่ การตัด หรือการตัดแก้วตามขนาด	๓๐๐
	- การโม่ละเอียด แกะสลัก ตกแต่ง ทำมุม และการตรวจสอบ	๔๐๐
	- การตรวจสอบอย่างละเอียด และตัดแต่ง	๘๐๐
อุตสาหกรรมอื่น ๆ		
	โรงผลิตกระแสไฟฟ้า	
	- การปฏิบัติงานทั่วไปของโรงกังหัน	๓๐๐
	- การบำรุงรักษากังหัน	๖๐๐
	- เครื่องมือวัด เกจ วาล์ว ฯลฯ (ไม่รวมอาคารหม้อน้ำ)	๑๐๐

ประเภทอุตสาหกรรม	ชนิดของงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
งานสำนักงาน	**งานที่เกี่ยวกับหม้อน้ำใช้มาตรฐานอาคารหม้อน้ำ**	
	อาคารหม้อน้ำ	
	- เครื่องมือวัด เกจ ฯลฯ	๒๐๐
	สถานีบริการน้ำมัน	
	- งานบริการซ่อม	๔๐๐
	ห้องปฏิบัติการทดลองและห้องทดสอบ	
	- การปรับเทียบมาตรฐานสากล เครื่องจักรกลที่เที่ยงตรง เครื่องทดสอบ และเครื่องมือวัด	๘๐๐
	ห้องคอมพิวเตอร์	
	- งานบันทึกข้อมูล	๖๐๐
	- บริเวณที่แสดงข้อมูล (จอภาพและเครื่องพิมพ์)	๖๐๐
	ห้องธุรการ	
	- งานพิมพ์ดีด การเขียน การอ่าน และการจัดเก็บเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	๔๐๐
	- การทำงานที่สีของชิ้นงานกับสีของพื้นผิวกลมกลืนกัน	๖๐๐

ตารางที่ ๔
มาตรฐานเทียบเคียงความเข้มของแสงสว่าง ณ ที่ที่ให้ลูกจ้างคนใดคนหนึ่งทำงาน

การใช้สายตาตามลักษณะงาน	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)	ตัวอย่าง
งานละเอียดสูงมากเป็นพิเศษ	๒,๔๐๐ หรือมากกว่า	- การตรวจสอบชิ้นงานที่มีขนาดเล็ก (เช่น เครื่องมือที่มีขนาดเล็กมาก) - การทำเครื่องประดับและทำนาฬิกาในกระบวนการที่มีขนาดเล็ก - การถักถุงเท้า เสื้อผ้าที่มีสีเข้ม รวมทั้งการซ่อมแซมสินค้าที่มีสีเข้ม
งานละเอียดสูงมาก	๑,๖๐๐	- งานละเอียดที่ต้องทำบนโต๊ะหรือเครื่องจักร เช่น ทำเครื่องมือและแม่พิมพ์ (ขนาดเล็กกว่า ๒๕ ไมโครเมตร) ตรวจวัด และตรวจสอบชิ้นส่วนที่มีขนาดเล็กและชิ้นงานที่มีส่วนประกอบขนาดเล็ก - การซ่อมแซมสินค้าสิ่งทอ สิ่งถักที่มีสีอ่อน - การตรวจสอบและตกแต่งชิ้นส่วนของสินค้า สิ่งทอ สิ่งถักที่มีสีเข้ม - การวัดระยะความยาวขั้นสุดท้าย
งานละเอียดสูง	๑,๒๐๐	- การตรวจสอบการตัดเย็บเสื้อผ้าด้วยมือ - การตรวจสอบและการตกแต่งชิ้นส่วนสินค้าสิ่งทอ สิ่งถักหรือเสื้อผ้าที่มีสีอ่อนขั้นสุดท้ายด้วยมือ - การแบ่งเกรดและเทียบสีของหนังที่มีสีเข้ม - การเทียบสีในงานย้อมผ้า
	๘๐๐	- การระบายสี พ่นสี และตกแต่งชิ้นงานที่ละเอียดมากเป็นพิเศษ - การเทียบสีที่ระบายชิ้นงาน - งานย้อมสี - งานละเอียดที่ทำบนโต๊ะและที่เครื่องจักร (ขนาดเล็กถึง ๒๕ ไมโครเมตร) การตรวจสอบงานละเอียด (เช่น ตรวจ ปรับความถูกต้องของสเกล กลไก และเครื่องมือที่ต้องการความถูกต้องเที่ยงตรง)

การใช้สายตาตามลักษณะงาน	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)	ตัวอย่าง
งานละเอียดปานกลาง	๖๐๐	- การทำงานสำนักงานที่มีสีติดกันน้อย - งานวาดภาพหรือเขียนแบบระบายสี พ่นสี และตกแต่งสีงานที่ละเอียด - งานพิสูจน์อักษร - การตรวจสอบชั้นสุดท้ายในโรงงานผลิตรถยนต์ - งานบันทึกข้อมูลทางจอภาพ
งานละเอียดน้อย	๔๐๐	- งานขนาดปานกลางที่ทำที่โต๊ะหรือเครื่องจักร (มีขนาดเล็กถึง ๑๒๕ ไมโครเมตร) - งานประจำในสำนักงาน เช่น การพิมพ์ การจัดเก็บแฟ้มหรือการเขียน - การตรวจสอบงานที่มีขนาดปานกลาง (เช่น เกจทำงานหรือไม่ เครื่องโทรศัพท์) - การประกอบรถยนต์และตัวถัง - การทำงานไม้อย่างละเอียดบนโต๊ะหรือที่เครื่องจักร - การประดิษฐ์หรือแบ่งขนาดโครงสร้างเหล็ก - งานสอบถาม หรืองานประชาสัมพันธ์
	๓๐๐	- การเขียนหรืออ่านกระดานดำหรือแผ่นชาร์ทในห้องเรียน - งานรับและจ่ายเสื้อผ้า - งานร้านขายยา - การทำงานไม้ชิ้นงานขนาดปานกลางซึ่งทำที่โต๊ะหรือเครื่องจักร - งานบรรจุน้ำลงขวดหรือกระป๋อง - งานทากาว เจาะรูและเย็บเล่มหนังสือ - งานเตรียมอาหาร ปรุงอาหาร และล้างจาน
งานละเอียดน้อยมาก	๒๐๐	- งานหยาบที่ทำที่โต๊ะหรือเครื่องจักร (ขนาดใหญ่ต้นฉบับกว่า ๗๕๐ ไมโครเมตร) การตรวจงานหยาบด้วยสายตา การนับ หรือการตรวจเช็คสิ่งของที่มีขนาดใหญ่ในห้องเก็บของ

ตารางที่ ๕

มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์) บริเวณโดยรอบที่ให้ลูกจ้างคนใดคนหนึ่งทำงาน โดยสายตามองเฉพาะจุดในการปฏิบัติงาน

พื้นที่ ๑	พื้นที่ ๒	พื้นที่ ๓
๑,๐๐๐ - ๒,๐๐๐	๓๐๐	๒๐๐
มากกว่า ๒,๐๐๐ - ๕,๐๐๐	๖๐๐	๓๐๐
มากกว่า ๕,๐๐๐ - ๑๐,๐๐๐	๑,๐๐๐	๔๐๐
มากกว่า ๑๐,๐๐๐	๒,๐๐๐	๖๐๐

หมายเหตุ : พื้นที่ ๑ หมายถึง จุดที่ให้ลูกจ้างทำงานโดยสายตามองเฉพาะจุดในการปฏิบัติงาน
พื้นที่ ๒ หมายถึง บริเวณถัดจากที่ที่ให้ลูกจ้างคนใดคนหนึ่งทำงานในรัศมีที่ลูกจ้างเอื้อมมือถึง
พื้นที่ ๓ หมายถึง บริเวณโดยรอบที่ติดพื้นที่ ๒ ที่มีการปฏิบัติงานของลูกจ้างคนใดคนหนึ่ง

ตารางที่ ๖

มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน*

เวลาการทำงานที่ได้รับเสียง (ชั่วโมง)	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) ไม่เกิน (เดซิเบลเอ)
๑๒	๘๗
๘	๙๐
๗	๙๑
๖	๙๒
๕	๙๓
๔	๙๕
๓	๙๗
๒	๑๐๐
๑ ๑/๒	๑๐๒
๑	๑๐๕
๑/๒	๑๑๐
๑/๔ หรือน้อยกว่า	๑๑๕

หมายเหตุ * ๑. เวลาการทำงานที่ได้รับเสียงและระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) ให้ใช้ค่ามาตรฐานที่กำหนดในตารางข้างต้นเป็นลำดับแรก หากไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนดตรงตามตารางให้คำนวณจากสูตร ดังนี้

$$T = \frac{๘}{๒^{(L-๙๐)/๕}}$$

เมื่อ T หมายถึง เวลาการทำงานที่ยอมให้ได้รับเสียง (ชั่วโมง)

L หมายถึง ระดับเสียง (เดซิเบลเอ)

ในกรณีค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) ที่ได้จากการคำนวณมีเศษทศนิยมให้ตัดเศษทศนิยมออก

๒. ในการทำงานในแต่ละวันระดับเสียงที่นำมาเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) จะมีระดับเสียงสูงสุด (Peak) เกิน ๑๔๐ เดซิเบลเอ มิได้

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่มาตรา ๑๐๓ แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๑ บัญญัติให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงานมีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานให้นายจ้างดำเนินการในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยของลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการโดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงเห็นสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๙ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ลงวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๓๘

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

"การทำเหมืองหิน" หมายความว่า การประกอบกิจการระเบิดและย่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยแร่ หรือการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับการโม่ บด หรือย่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

"ค่าระดับเสียงสูงสุด" หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

"ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง" หมายความว่า ค่าระดับเสียงคงที่ที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง มีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๘ ชั่วโมง (๘ hours A-weighted Euivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า Leq ๘ hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

"ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง" หมายความว่า ค่าระดับเสียงคงที่ที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๒๔ ชั่วโมง (๒๔ hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า Leq ๒๔ hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

"มาตรระดับเสียง" หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน ฉบับที่ ๖๕๑, ฉบับที่ ๘๐๔ หรือฉบับที่ ๖๑๖๗๒ ของคณะกรรมาธิการระหว่างประเทศ ว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า ซึ่งเรียกโดยย่อว่า ไอ อี ซี (International Electrotechnical Commission, IEC) หรือเครื่องวัดระดับเสียงอื่นที่เทียบเท่ามาตรฐาน ฉบับที่ ๖๑๖๗๒

"มาตรความสั่นสะเทือน" หมายความว่า เครื่องวัดความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO ๔๘๖๖

ข้อ ๓ ให้กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงจากการทำเหมืองหินไว้ ดังต่อไปนี้

(๑) ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ

(๒) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง ไม่เกิน ๗๕ เดซิเบลเอ

(๓) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๗๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๔ การตรวจวัดระดับเสียงจากการทำเหมืองหิน ให้ทำตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงเป็นค่า SPL (Sound Pressure Level) ในขณะระเบิดหิน

(๒) การตรวจวัดค่าระดับเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๘ ชั่วโมง ที่มีการไม่ บด และย่อยหิน

(๓) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใด ๆ

(๔) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงให้ตั้งในบริเวณขอบของเขตประทานบัตรหรือเขตประกอบการ หรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) และในเขตที่มีการร้องเรียน ตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) กำหนดไว้ตาม ISO Recommendation R ๑๙๙๖ ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๑ ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๕ การคำนวณค่าระดับเสียงจะต้องเป็นไปตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) กำหนด ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๒ ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๖ ให้กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหินไว้ ดังต่อไปนี้

(๑) ความถี่ ๑ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๗๕ มิลลิเมตร

(๒) ความถี่ ๒ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๙.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๗๕ มิลลิเมตร

(๓) ความถี่ ๓ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๖๗ มิลลิเมตร

(๔) ความถี่ ๔ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๕๑ มิลลิเมตร

(๕) ความถี่ ๕ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๔๐ มิลลิเมตร

(๖) ความถี่ ๖ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๓๔ มิลลิเมตร

(๗) ความถี่ ๗ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๙ มิลลิเมตร

(๘) ความถี่ ๘ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิเมตร

(๙) ความถี่ ๙ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๓ มิลลิเมตร

(๑๐) ความถี่ ๑๐ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๑) ความถี่ ๑๑ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๓.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๒) ความถี่ ๑๒ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๕.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๓) ความถี่ ๑๓ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๖.๓ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๔) ความถี่ ๑๔ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๕) ความถี่ ๑๕ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๘.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๖) ความถี่ ๑๖ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๐.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๗) ความถี่ ๑๗ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๑.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๘) ความถี่ ๑๘ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๙) ความถี่ ๑๙ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๓.๙ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๒๐) ความถี่ ๒๐ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๕.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๒๑) ความถี่ ๒๑ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๖.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๒๒) ความถี่ ๒๒ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๒๓) ความถี่ ๒๓ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๘.๙ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๒๔) ความถี่ ๒๔ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๐.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๒๕) ความถี่ ๒๕ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๑.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๒๖) ความถี่ ๒๖ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๒๗) ความถี่ ๒๗ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๓.๙ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๒๘) ความถี่ ๒๘ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๕.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๒๙) ความถี่ ๒๙ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๖.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๓๐) ความถี่ ๓๐ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๗.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๓๑) ความถี่ ๓๑ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๙.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๓๒) ความถี่ ๓๒ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๐.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๓๓) ความถี่ ๓๓ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๑.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๓๔) ความถี่ ๓๔ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๓๕) ความถี่ ๓๕ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๔.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๓๖) ความถี่ ๓๖ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๕.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๓๗) ความถี่ ๓๗ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๖.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๓๘) ความถี่ ๓๘ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๗.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๓๙) ความถี่ ๓๙ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๙.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๔๐) ความถี่ตั้งแต่ ๔๐ เฮิร์ตซ์ขึ้นไป ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕๐.๙ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

ข้อ ๗ การตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหินให้ทำในบริเวณขอบของเขตประทานบัตร หรือเขตประกอบการ หรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) โดยใช้มาตรความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO ๔๘๖๖ โดยการตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN ๔๑๕๐ ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๓ ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๘ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับตั้งแต่วันถัดจากวันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘
ยงยุทธ ติยะไพรัช
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ๑

ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

วิธีการตรวจวัดระดับเสียง

๑. การวัดระดับเสียงบริเวณภายนอกอาคาร (Outdoor Measurement)

การติดตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงควรห่างจากกำแพง สิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุที่ทำให้เกิดการสะท้อนเสียงอย่างน้อย ๓.๕ เมตร และสูงจากพื้น ๑.๒ – ๑.๕ เมตร

๒. การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณภายในอาคาร (Indoor Measurement)

การติดตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงควรห่างจากกำแพงอย่างน้อย ๑ เมตร และประมาณ ๑.๕ เมตร จากหน้าต่าง และให้สูงจากพื้น ๑.๒ – ๑.๕ เมตร

ภาคผนวก ๒

ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

การคำนวณค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Level,L_{eq})

สามารถคำนวณได้ตามสมการ

$$L_{eq} = ๑๐ \log \left[\frac{๑}{๑๐๐} \sum_{i=๑}^{n} fi \; ๑๐^{๐.๑ L_{Ai}} \right]$$

เมื่อ L_{Ai} = ค่าระดับเสียงในหน่วยเดซิเบลเอ ในช่วงเวลาที่ i

fi = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดระดับเสียงช่วงที่ i คิดเป็นร้อยละของเวลาที่ทำการตรวจวัดทั้งหมด

$= (t_i \times ๑๐๐)/T$

โดยที่ t_i = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดที่ i คิดเป็นชั่วโมง

T = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดทั้งหมด = $\sum t_i$

เมื่อหาค่าระดับเสียงเฉลี่ยทุกชั่วโมงได้ จะหาค่าระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงเวลา T ชั่วโมง ซึ่งสามารถคำนวณได้จากสมการ

$$L_{eq(T)} = ๑๐ \log \left[\frac{๑}{T} \sum_{i=๑}^{n} ๑๐^{๐.๑ L_{eqi}} \right]$$

โดยที่ $L_{eq(T)}$ = ค่าระดับเสียงต่อเนื่องในช่วงเวลา T ชั่วโมง

L_{eqi} = ค่าเฉลี่ยระดับเสียงต่อเนื่อง ๑ ชั่วโมง ในชั่วโมงที่ i

ในกรณีที่ T = ๒๔ ชั่วโมง

$$L_{eq(๒๔)} = ๑๐ \log \left[\frac{๑}{๒๔} \sum_{i=๑}^{n} ๑๐^{๐.๑ L_{eqi}} \right]$$

ในกรณีที่ T = ๘ ชั่วโมง

$$L_{eq}(๘) = ๑๐ \log \left[\frac{๑}{๘} \sum_{i=๑}^{n} ๑๐^{๐.๑ L_{eqi}} \right]$$

ภาคผนวก ๓

ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

วิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (DIN ๔๑๕๐)

๑. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนพื้นดิน ให้ใช้อุปกรณ์หรือวัสดุอื่นใดมาทำการ
ยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง โดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับเคลื่อนไหวจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะที่ทำการตรวจวัดได้

๒. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนฐานคอนกรีตด้านนอกสิ่งก่อสร้าง ให้ทำการตรวจวัดที่บริเวณฐานคอนกรีตที่อยู่ระดับเดียวกับพื้นดิน หรือฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน ๐.๕ เมตร โดยให้ทำการยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง

ภาคผนวกท้ายเหมืองปรก



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๗)
ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
พ.ศ. ๒๕๓๕
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๑) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติประกาศกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ไว้ดังต่อไปนี้

หมวด ๑
บททั่วไป

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

"แหล่งน้ำผิวดิน" หมายถึง แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ภายในผืนแผ่นดิน ซึ่งหมายความรวมถึงแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ภายในผืนแผ่นดินบนเกาะด้วย แต่ไม่รวมถึงน้ำบาดาล และในกรณีที่แหล่งน้ำนั้นอยู่ติดกับทะเลให้หมายความถึงแหล่งน้ำที่อยู่ภายในปากแม่น้ำหรือปากทะเลสาบ

ปากแม่น้ำและปากทะเลสาบให้ถือแนวเขตตามที่กรมเจ้าท่ากำหนด

หมวด ๒

ประเภทและมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๒ ให้แบ่งแหล่งน้ำผิวดินออกเป็น ๕ ประเภทคือ แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ และแหล่งน้ำประเภทที่ ๕

(๑) แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน

(ข) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน

(ค) การอนุรักษ์ระบบนิเวศน์ของแหล่งน้ำ

(๒) แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ

(ค) การประมง

(ง) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

(๓) แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การเกษตร

(๔) แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน

(ข) การอุตสาหกรรม

(๕) แหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ข้อ ๓ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ต้องมีสภาพตามธรรมชาติ และสามารถใช้ประโยชน์ได้ตามข้อ ๒ (๑)

ข้อ ๔ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ต้องมีมาตรฐานดังต่อไปนี้

(๑) ไม่มีวัตถุหรือสิ่งของที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ซึ่งจะทำให้ สี กลิ่น และรสของน้ำเปลี่ยนไปตามธรรมชาติ

(๒) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน ๓ องศาเซลเซียส

(๓) ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าระหว่าง ๕.๐-๙.๐

(๔) ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าไม่น้อยกว่า ๖.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) บีโอดี (BOD) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าไม่เกินกว่า ๕,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๗) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าไม่เกินกว่า ๑,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๘) ไนเตรต (NO_3) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๙) แอมโมเนีย (NH_3) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๐) ฟีนอล (Phenols) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๑) ทองแดง (Cu) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๒) นิคเกิล (Ni) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๓) แมงกานีส (Mn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๔) สังกะสี (Zn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๕) แคดเมียม (Cd) ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ $CaCO_3$ ไม่เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร และในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ $CaCO_3$ เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๖) โครเมียมชนิดเฮ็กซาวาเล้นท์ (Cr Hexavalent) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๗) ตะกั่ว (Pb) มีค่าไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๘) ปรอททั้งหมด (Total Hg) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๙) สารหนู (As) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๐) ไซยาไนด์ (Cyanide) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๑) กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity) มีค่ารังสีแอลฟา (Alpha) ไม่เกินกว่า ๐.๑ เบคเคอเรลต่อลิตร และรังสีเบตา (Beta) ไม่เกินกว่า ๑.๐ เบคเคอเรลต่อลิตร

(๒๒) สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด (Total Organochlorine Pesticides) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๓) ดีดีที (DDT) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๔) บีเอชซีชนิดแอลฟา (Alpha-BHC) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๒ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๕) ดิลดริน (Dieldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๖) อัลดริน (Aldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๗) เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) และเฮปตาคลอร์อีปอกไซด์ (Heptachlorepoxide) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๒ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๘) เอนดริน (Endrin) ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ข้อ ๕ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ต้องมีมาตรฐานตาม ข้อ ๔ เว้นแต่

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด มีค่าไม่เกินกว่า ๒๐,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๔) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม มีค่าไม่เกินกว่า ๔,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

ข้อ ๖ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ต้องมีมาตรฐานตามข้อ ๔ (๑) ถึง (๕) และ (๘) ถึง (๒๘) เว้นแต่

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๗ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ต้องมีมาตรฐานต่ำกว่าคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔

ข้อ ๘ การกำหนดให้แหล่งน้ำผิวดินแหล่งใดแหล่งหนึ่งเป็นประเภทใดตามข้อ ๒ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

หมวด ๓

วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๙ การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพตามข้อ ๓ ถึง ข้อ ๗ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) แหล่งน้ำไหล ซึ่งได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง เป็นต้น ให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความกว้างของแหล่งน้ำที่ระดับกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบ เว้นแต่แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๓๐ เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ

(๒) แหล่งน้ำนิ่ง ซึ่งได้แก่ ทะเลสาบ หนอง บึง อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น ให้เก็บที่ระดับความลึก ๑ เมตร ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกเกินกว่า ๒ เมตร และให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกไม่เกิน ๒ เมตร เว้นแต่แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๓๐ เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ

จุดตรวจสอบตาม (๑) และ (๒) ของแหล่งน้ำที่กำหนดตามข้อ ๘ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

ข้อ ๑๐ การตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๓ ถึงข้อ ๗ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบอุณหภูมิ ให้ใช้เครื่องวัดอุณหภูมิ (Thermometer) วัดขณะทำการเก็บตัวอย่างน้ำ

(๒) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH meter) ตามวิธีการหาค่าแบบอีเล็คโตรเมตริก (Electrometric)

(๓) การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลาย ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชั่น (Azide Modification)

(๔) การตรวจสอบค่าบีโอดี ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชั่น (Azide Modification) ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน

(๕) การตรวจสอบค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเพิ้ล ทิ้วบ์ เฟอร์เมนเตชั่น เทคนิค (Multiple Tube Fermentation Technique)

(๖) การตรวจสอบค่าไนเตรตในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีแคดเมียมรีดัคชั่น (Cadmium Reduction)

(๗) การตรวจสอบค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีดิสทิลเลชั่น เนสสเลอร์ไรเซชั่น (Distillation Nesslerization)

(๘) การตรวจสอบค่าฟีนอล ให้ใช้วิธีดิสทิลเลชั่น ๔ - อะมิโนแอนติไพรีน (Distillation, 4-Amino antipyrene)

(๙) การตรวจสอบค่าทองแดง นิคเกิล แมงกานีส สังกะสี แคดเมียม โครเมียมชนิดเฮ็กซาวาเล้นท์ และตะกั่ว ให้ใช้วิธีอะตอมมิค แอบซอพชั่น ไดเร็ค แอสไพเรชั่น (Atomic Absorption - Direct Aspiration)

(๑๐) การตรวจสอบค่าปรอททั้งหมด ให้ใช้วิธีอะตอมมิค แอบซอพชั่น โคลด์เวเปอร์ เทคนิค (Atomic Absorption-Cold Vapour Technique)

(๑๑) การตรวจสอบค่าสารหนู ให้ใช้วิธีอะตอมมิค แอบซอพชั่น แก๊สซัส ไฮไดรด์ (Atomic Absorption - Gaseous Hydride)

(๑๒) การตรวจสอบค่าไซยาไนด์ ให้ใช้วิธีไพริดีน บาร์บิทูริค แอซิด (Pyridine - Barbituric Acid)

(๑๓) การตรวจสอบค่ากัมมันตภาพรังสี ให้ใช้วิธีโลว์ แบ็คกราวด์ พร็อพพอร์ชั่นนอล เคาน์เตอร์ (Low Background Proportional Counter)

(๑๔) การตรวจค่าสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด ดีดีที บีเอชซีชนิดแอลฟา ดิลดริน อัลดริน เฮปตาคลอร์อีปอกไซด์ และเอนดริน ให้ใช้วิธีก๊าซ - โครมาโตกราฟี่ (Gas - Chromatography)

ข้อ ๑๑ การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลายให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นไทล์ที่ ๒๐ (20^{th} Percentile Value) ส่วนการตรวจสอบค่าบีโอดี แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นไทล์ที่ ๘๐ โดยจำนวนและระยะเวลาสำหรับการเก็บตัวอย่างน้ำดังกล่าว ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

ข้อ ๑๒ การเก็บตัวอย่างน้ำตามข้อ ๙ และการตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๑๐ จะต้องเป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย (Standard Methods for Examination of Water and Wastewater) ซึ่ง American Public Health Association และ American Water Works Association กับ Water Pollution Control Federation ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้ด้วย

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๗
ชวน หลีกภัย
นายกรัฐมนตรี
ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๑ ตอนที่ ๑๖ ง วันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๗)