

เอกสารแนบ

เอกสารแนบ

11

เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

คำสั่ง บริษัท รพีพล จำกัด

ที่ ๑/๒๕๖๒

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์เมืองแร่ สำหรับประธานบัตรที่ ๒๕๕๗๓/๑๖๐๖๓

เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน และความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบกิจการเมืองแร่ อันเป็นแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการร้องเรียนของประชาชนในพื้นที่ ที่อาจได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการเมืองแร่ และเป็นประโยชน์ต่อการเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนที่อยู่อาศัยรอบเขตพื้นที่เมืองแร่ โดยความเห็นชอบของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จึงได้กำหนดให้ผู้รับอนุญาตประทานบัตรทำเหมืองแร่ ต้องจัดตั้ง “กองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่” “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” ภายใต้การบริหารจัดการของคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์เมืองแร่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว การพัฒนาท้องถิ่น และการเฝ้าระวังดูแลด้านสุขภาพของประชาชน ในพื้นที่รอบเขตเหมืองแร่

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปตามวัตถุประสงค์ในการอนุญาตประทานบัตร มีความโปร่งใส คล่องตัวในการทำงาน บริษัท รพีพล จำกัด จึงแต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ สำหรับประธานบัตรที่ ๒๕๕๗๓/๑๖๐๖๓ ชนิดแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตำบลซับสมอทอด อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ ดังนี้

องค์ประกอบคณะที่ปรึกษา



เจ้าอาวาสวัดตะกรุดหิน	ประธานคณะที่ปรึกษา
กรรมการผู้จัดการ บริษัท รพีพล จำกัด	ที่ปรึกษา
ผู้จัดการบริษัท รพีพล จำกัด	ที่ปรึกษา
รักษาการนายก อบต.ซับสมอทอด	ที่ปรึกษา
นายก อบต.ซับไม้แดง	ที่ปรึกษา

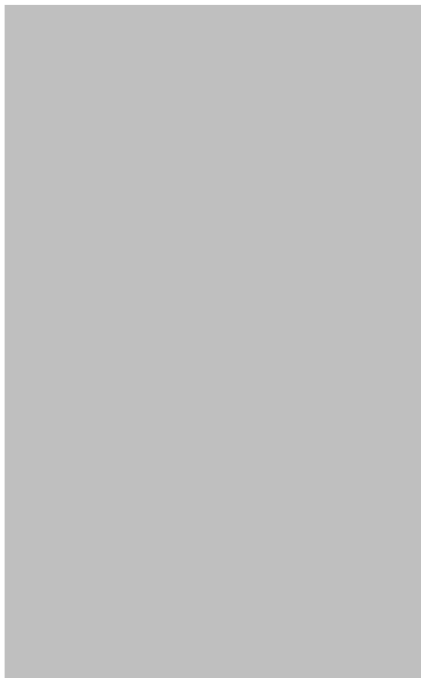
ให้มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

ให้คำปรึกษา คำแนะนำหรือข้อเสนอแนะ หรือแนวทางในการบริหารจัดการเกี่ยวกับการดำเนินงานของคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ฯ แล้วแต่กรณี

องค์ประกอบคณะกรรมการ



กรรมการผู้จัดการบริษัท รพีพล จำกัด	ประธานกรรมการ
ผู้อำนวยการ รพ.สต.หินคาคน้อย	รองประธานกรรมการ
ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านตะกรุดหิน	รองประธานกรรมการ



รักษาการนายก อบต.ชัยสมอทอด	กรรมการ
กำนันตำบลชัยสมอทอดหรือผู้แทน	กรรมการ
กำนันตำบลชัยไม้แดงหรือผู้แทน	กรรมการ
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ ๒ ต.ชัยสมอทอด หรือผู้แทน	กรรมการ
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ ๗ ต.ชัยไม้แดงหรือผู้แทน	กรรมการ
ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ ๔ ต.ชัยไม้แดงหรือผู้แทน	กรรมการ
สมาชิกสภา อบต.ชัยไม้แดง หมู่ที่ ๗ หรือผู้แทน	กรรมการ
ผู้ทรงคุณวุฒิ หมู่ ๒ ต.ชัยสมอทอด	กรรมการ
ผู้ทรงคุณวุฒิ หมู่ ๗ ต.ชัยไม้แดง	กรรมการ
ผู้ทรงคุณวุฒิ หมู่ ๗ ต.ชัยไม้แดง	กรรมการ
รองผู้จัดการ บริษัท รพีพล จำกัด	กรรมการ
เจ้าหน้าที่ บริษัท รพีพล จำกัด	เลขานุการ

ให้มีอำนาจหน้าที่ดังนี้

๑. กำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแนวทางการบริหารจัดการเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์การดำเนินงานของโครงการเหมืองแร่สำหรับประทานบัตรที่ ๒๕๕๗๓/๑๖๐๖๑

๒. กำหนดหลักเกณฑ์การบริหารงบประมาณกองทุนต่างๆ ประกอบด้วย

๒.๑ “กองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่”

๒.๒ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่”

๒.๓ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ”

๓. ให้ความเห็นชอบ อนุมัติ แผนงาน/โครงการ และงบประมาณของกองทุนต่างๆ ตามข้อ ๒

๔. แต่งตั้งคณะกรรมการฯ หรือคณะอนุกรรมการฯ และผู้จัดการ “กองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่” “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” และ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” หรือแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ฝ่ายการเงินได้ตามความเหมาะสม

๕. ตรวจสอบติดตาม ประเมินผล การบริหารจัดการฯ ตามอำนาจหน้าที่ ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ โดยโปร่งใส และตรวจสอบได้

๖. กำหนดข้อบังคับ หลักเกณฑ์ วิธีการ การบริหารฯ และระเบียบการใช้จ่ายเงินของกองทุนตามข้อ ๒ เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ หลักเกณฑ์ วิธีการ ข้อบังคับ หรือระเบียบการใช้จ่ายเงินกองทุนฯ เกิดประโยชน์ต่อประชาชนหรือชุมชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่ตามข้อบังคับกองทุนฯ หรือตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด

๗. ดำเนินการเปิดสมุดบัญชีเงินฝากธนาคาร ณ พื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยใช้ชื่อบัญชี ดังนี้

๗.๑ “กองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ ประทานบัตรที่ ๒๕๕๗๓/๑๖๐๖๑ โดยบริษัท รพีพล จำกัด”

๗.๑ “กองทุนพัฒนาท้องถิ่น ประทานบัตรที่ ๒๕๕๗๓/๑๖๐๖๑ โดยบริษัท รพีพล จำกัด”

๗.๒ “กองทุนเพื่อระงับสุขภาพ ประธานบัตรที่ ๒๕๕๗๓/๑๖๐๖๓ โดยบริษัท รพีพล จำกัด”

๘. อื่นๆ ตามที่ประธานกรรมการมวชนสัมพันธ์ มอบหมาย การวินิจฉัยของประธานกรรมการมวชนสัมพันธ์ ถือเป็นที่สุด

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๑



ผู้จัดการบริษัท รพีพล จำกัด

ประธานคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์เหมืองแร่

เอกสารแนบ12

ผลตรวจสุขภาพพนักงาน

บริษัท รพีพล จำกัด

(พนักงาน)

ตรวจวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2565

รายงานสรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2565

(ANNUAL CHECKUP REPORT 2022)



คำนำ

การตรวจสอบสุขภาพประจำปี เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการพัฒนาบุคลากรและหน่วยงาน โดยทรัพยากรบุคคลนั้นถือเป็นส่วนที่สำคัญของหน่วยงาน การตรวจสอบสุขภาพประจำปีเป็นกิจกรรมหนึ่งที่สนับสนุน การบริหารงานให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นในสภาวะการณ์ปัจจุบันในการที่หน่วยงานต่าง ๆ จะต้องปรับปรุงพัฒนาการบริหารและการผลิตให้ได้มาตรฐาน

ในปีนีทาง นวักคคลินิกเวชกรรม ร่วมกับ บริษัท ดับบลิวพี เมดติคอลแคร์ จำกัด ได้ให้บริการตรวจสอบสุขภาพแก่นักงานในหน่วยงานของท่าน อันแสดงถึงความสนใจในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลอย่างต่อเนื่องและจริงจังของหน่วยงาน การตรวจสอบสุขภาพประจำปีนี้ สามารถค้นหาความผิดปกติที่มีอยู่ในพนักงานในระยะเริ่มแรก ทำให้พนักงานได้มีโอกาสที่จะได้รับการแนะนำ การป้องกัน และการรักษาที่เหมาะสม อันจะเป็นประโยชน์ต่อตัวพนักงานเอง การตรวจสอบสุขภาพโดยทั่วไปจะประกอบด้วย การซักถามประวัติ การตรวจร่างกาย และการตรวจทางห้องปฏิบัติการตาม ความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงาน ผลการตรวจสอบสุขภาพทั้งหมด จะได้มีการสรุปผลการตรวจและจัดทำรูปแบบ เพื่อส่งมอบแก่พนักงานเป็นรายบุคคล และสรุปผลภาพรวมของบริษัท เพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการต่อไป

การตรวจสอบสุขภาพในปีนี ประสบความสำเร็จไปได้ด้วยดี ก็ด้วยความสนใจและความร่วมมือของพนักงานทุกท่าน และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในระดับต่าง ๆ ทุกระดับทุกฝ่าย โดยเฉพาะฝ่ายทรัพยากรบุคคล และฝ่ายบริหารในหน่วยงานของท่าน ทาง นวักคคลินิกเวชกรรม ร่วมกับ บริษัท ดับบลิวพี เมดติคอลแคร์ จำกัด จึงใคร่ขอขอบพระคุณในความร่วมมือมา ณ โอกาสนี้ด้วย

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
1. คำนำ	
2. สารบัญ	
3. หนังสือรับรองผลการตรวจสุขภาพ	
4. วัตถุประสงค์	2
5. รายการตรวจสุขภาพ	3
6. วิธีการดำเนินงานและขอบเขต	
6.1. อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสุขภาพ	4
6.2. คณะผู้ทำการตรวจสุขภาพ	4
6.3. วันที่ทำการตรวจสุขภาพ	4
6.4. ยอดที่เข้ารับการตรวจสุขภาพ	4
7. ข้อมูลทั่วไป	5
8. ตารางและกราฟแสดงการเข้ารับการตรวจสุขภาพของปี 2565	6
9. ภาพรวมแสดงการเข้ารับการตรวจสุขภาพของปี 2565	7
10. ตารางสรุปผลการตรวจร่างกายทั่วไป ชั่งน้ำหนัก และ วัดส่วนสูง	8
11. ตารางสรุปผลตรวจภาพรังสีทรวงอก (Chest X-Ray)	10
12. ตารางสรุปผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram Test)	12
13. ตารางสรุปผลการตรวจสมรรถภาพปอด (Pulmonary Function Test)	15
14. ความรู้และคำแนะนำในการตรวจสุขภาพ	18

หนังสือรับรองการตรวจสอบภาพ

หนังสือรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า บริษัท รพีพล จำกัด ได้ทำการตรวจสอบภาพพนักงานประจำปี 2565 ในวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2565 มีบุคคลเข้ารับการตรวจสอบภาพ จำนวน 45 คน โดยศูนย์ตรวจสอบภาพเคลื่อนที่ นวภัคคลินิกเวชกรรม ร่วมกับบริษัท ดับบลิวพี เมดิคอลแคร์ ได้ดำเนินการโดยทีมแพทยอาชีวเวชศาสตร์ พยาบาล และเทคนิคการแพทย์ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ทางบริษัทฯ ขอรับรองผลการตรวจสอบภาพว่าเป็นความจริงตามสิทธิทางการแพทย์และสาธารณสุขทุกประการ
ออกให้ ณ วันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2566

แพทยอาชีวเวชศาสตร์

11668

ส.พ. ๑๙



ใบอนุญาตให้ดำเนินการสถานพยาบาล

ใบอนุญาต

ใบอนุญาตที่

๑๓ ๑๑ ๐๐๒๔ ๖๑

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้แก่

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ

เวชกรรม

เลขที่

๑๙๑๑๒

วันที่ออกใบอนุญาต

๑ เมษายน ๒๕๖๖

เพื่อแสดงว่าเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการ

ณ สถานพยาบาล ชื่อ

นวก์คลินิกเวชกรรม

ประเภท

ที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

จำนวนเตียง

เตียง ลักษณะสถานพยาบาล

คลินิกเวชกรรม

ตั้งอยู่เลขที่

หมู่ที่

๑๓

ซอย/ตรอก

-

ถนน

พหลโยธิน

ตำบล/แขวง

คลองหนึ่ง

อำเภอ/เขต

คลองหลวง

จังหวัด

ปทุมธานี

รหัสไปรษณีย์

๑๒๑๒๐

โทรศัพท์

๐๒-๙๐๙-๓๒๗/๐-๑

โทรสาร

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

วัน/เวลาทำการ

วันจันทร์ - วันศุกร์ เวลา ๑๕.๓๐ - ๒๐.๐๐ น.หยุดวันเสาร์ - วันอาทิตย์

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ.

๒๕๖๖

และให้ใช้ได้เฉพาะสถานที่

ประกอบกิจการสถานพยาบาลที่ระบุไว้ในใบอนุญาตเท่านั้น

ให้ไว้ ณ วันที่

๒๘

เดือน

มีนาคม

พ.ศ.

๒๕๖๑

ใบอนุญาตให้ไว้ ณ วันที่

๗

เดือน

มกราคม พ.ศ.

๒๕๖๕

รายการต่ออายุใบอนุญาต

๑. วันสิ้นอายุให้ใช้ได้จนถึง วันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ.

๓. วันสิ้นอายุให้ใช้ได้จนถึง วันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ.

๒. วันสิ้นอายุให้ใช้ได้จนถึง วันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ.

๔. วันสิ้นอายุให้ใช้ได้จนถึง วันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ.

คำเตือน

โปรดนำใบอนุญาตไปต่ออายุใบอนุญาตก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ หากขาดต่ออายุใบอนุญาตและยังดำเนินการสถานพยาบาลต่อไป ถือว่า เป็นการดำเนินการสถานพยาบาลโดยไม่ได้รับอนุญาต ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามปีหรือปรับไม่เกินหกหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ และ ศาลจะสั่งให้ริบบรรดาสงฆ์ที่ใช้ในการประกอบกิจการสถานพยาบาลด้วยก็ได้ (มาตรา ๕๗ แห่งพระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. ๒๕๔๑)

กระทรวงสาธารณสุข

11508

ส.พ. ๗



ใบอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาล

ใบแทน

ใบอนุญาตที่ ๑๓ ๑ ๐๑ ๐๐๐๒ ๖๐ (ใบอนุญาตเดิมเลขที่ ๑๓ ๑ ๐๑ ๐๐๐๓ ๕๐)

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้แก่



เพื่อแสดงว่าเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาลประเภท

ที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

ลักษณะสถานพยาบาล

คลินิกเวชกรรม

จำนวนเตียง

เตียง

ณ สถานพยาบาลชื่อ

นวก์คลินิกเวชกรรม

ตั้งอยู่เลขที่



หมู่ที่

๑๓

ซอย/ตรอก

-

ถนน

พหลโยธิน

ตำบล/แขวง

คลองหนึ่ง

อำเภอ/เขต

คลองหลวง

จังหวัด

ปทุมธานี

รหัสไปรษณีย์

๑๒๑๒๐

โทรศัพท์

๐๒-๙๐๙-๓๒๗๐-๑

วัน/เวลาเปิดทำการ

วันจันทร์ - วันศุกร์ เวลา ๑๕.๓๐ - ๒๐.๐๐ น. หยุดวันเสาร์ - วันอาทิตย์

บริการที่จัดให้มีเพิ่มเติม

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ.

๒๕๖๙

และให้ใช้ได้เฉพาะสถานที่

ประกอบกิจการสถานพยาบาลที่ระบุไว้ในใบอนุญาตเท่านั้น

ให้ไว้ ณ วันที่

๑

เดือน

มกราคม

พ.ศ.

๒๕๖๐

ใบแทนใบอนุญาตให้ไว้ ณ วันที่

๗

เดือน

มกราคม

พ.ศ.

๒๕๖๕

คำเตือน

โปรดนำใบอนุญาตไปต่ออายุใบอนุญาตก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ หากขาดต่ออายุใบอนุญาตและยังคงประกอบกิจการสถานพยาบาลต่อไป ถือว่า เป็นการประกอบกิจการสถานพยาบาลโดยไม่ได้รับอนุญาต ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ และศาลจะสั่งให้บรรดาสั่งของที่ใช้ในการประกอบกิจการสถานพยาบาลด้วยก็ได้ (มาตรา ๕๗ แห่งพระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. ๒๕๔๑ และที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. ๒๕๕๙)

ผู้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาล ต้องมาชำระค่าธรรมเนียมการประกอบกิจการสถานพยาบาลประจำปี ภายในวันที่ ๓๑ ธันวาคม ของทุกปี หากไม่ชำระภายในกำหนด จะต้องชำระเงินเพิ่มร้อยละห้าต่อเดือนและอาจถูกปิดสถานพยาบาลได้ตามมาตรา ๕๙ และมาตรา ๕๐

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี

ผู้อนุญาต

265773

แบบ ส.พ. ๑๕



ใบแทน

ใบอนุญาตให้ดำเนินการสถานพยาบาล

ใบอนุญาตที่ 13 I 01 0028 61

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้แก่

นายแพทย์กิตติภพ นำจิตร์ไทย

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ/ใบอนุญาตประกอบโรคศิลปะ เวชกรรม เลขที่ [REDACTED]
เพื่อแสดงว่าเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการ ณ สถานพยาบาล ชื่อ นวภัทลินิกเวชกรรม
ประเภท ที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน จำนวนเตียง - เตียง ลักษณะสถานพยาบาล เวชกรรม
ตั้งอยู่เลขที่ [REDACTED] หมู่ที่ 13 ซอย/ตรอก - ถนน พหลโยธิน
ตำบล/แขวง คลองหนึ่ง อำเภอ/เขต คลองหลวง จังหวัด ปทุมธานี
รหัสไปรษณีย์ 12120 โทรศัพท์ 02-909-3270-1 โทรสาร - ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ -
วัน/เวลาเปิดทำการ วันจันทร์ - วันศุกร์ เวลา 15.30 - 20.00 น. หยุดวันเสาร์ - วันอาทิตย์

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ และให้ใช้ได้เฉพาะสถานที่ประกอบกิจการ
สถานพยาบาลที่ระบุไว้ในใบอนุญาตเท่านั้น

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

ใบต่ออายุใบอนุญาตให้ดำเนินการสถานพยาบาล พ.ศ. ๒๕๖๑

ใบแทนใบอนุญาตให้ดำเนินการสถานพยาบาล พ.ศ. ๒๕๖๑

รักษาการแทนนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี

ผู้อนุญาต

รายการต่ออายุใบอนุญาต

๑. วันสิ้นอายุให้ใช้ได้จนถึง วันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ.

๓. วันสิ้นอายุให้ใช้ได้จนถึง วันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ.

๒. วันสิ้นอายุให้ใช้ได้จนถึง วันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ.

๔. วันสิ้นอายุให้ใช้ได้จนถึง วันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ.

ถ้อยคำ

โปรดนำใบอนุญาตไปต่ออายุใบอนุญาตก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ หากขาดต่ออายุใบอนุญาตและยังคงดำเนินการสถานพยาบาลต่อไป
ถือว่าเป็นการดำเนินการสถานพยาบาลโดยไม่ได้รับอนุญาต ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือ ปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้ง
ปรับ และศาลจะสั่งให้ริบบรรดาสั่งของที่ใช้ในการประกอบกิจการสถานพยาบาลด้วยก็ได้ (มาตรา ๕๖ แห่ง พระราชบัญญัติสถานพยาบาล
พ.ศ. ๒๕๕๑) และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม

ใบอนุญาตที่ ๑๙๑๑๒ (ใบแทน)



อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. ๒๕๒๕

แพทยสภา

ออกใบอนุญาตนี้แก่



อายุ ๓๐ ปี

ซึ่งได้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมแล้ว และมีสิทธิประกอบวิชาชีพเวชกรรม
ภายใต้บทบังคับแห่งกฎหมายและข้อบังคับของแพทยสภา

ออกให้ ณ วันที่ ๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๓๖

ใบแทนใบอนุญาตนี้ออกให้ ณ วันที่ ๒ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๔๒



นายกแพทยสภา



เลขที่การแพทยสภา



กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

ประกาศฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า



ได้รับการฝึกอบรมแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ หลักสูตร ๒ เดือน วันที่ ๑๗

ระหว่างวันที่ ๔ มิถุนายน - ๒๗ กรกฎาคม พุทธศักราช ๒๕๕๐

ณ โรงพยาบาลสมปิตนราชธานี



นายแพทย์



อธิบดีกรมการแพทย์



ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมปิตนราชธานี

ใบอนุญาตที่ ๑๙๑๑๒ (ใบแทน)



อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. ๒๕๒๕

แพทยสภา

ออกใบอนุญาตนี้แก่

[REDACTED] อายุ ๓๐ ปี

ซึ่งได้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมแล้ว และมีสิทธิประกอบวิชาชีพเวชกรรม

ภายใต้บทบังคับแห่งกฎหมายและข้อบังคับของแพทยสภา

ออกให้ ณ วันที่ ๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๓๖

ใบแทนใบอนุญาตนี้ออกให้ ณ วันที่ ๒ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๔๒



[REDACTED]
นายกแพทยสภา

[REDACTED]
เลขาธิการแพทยสภา

วัตถุประสงค์

1. เป็นข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพพนักงานในแต่ละปี
2. เพื่อเป็นการป้องกัน ส่งเสริม และแก้ไขเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพพนักงาน
3. เพื่อเฝ้าระวังอันตรายจากการทำงานที่อาจเป็นสาเหตุของโรคต่าง ๆ ในพนักงานได้
4. เพื่อช่วยลดความสูญเสียจากการเจ็บป่วยของพนักงาน เช่น ขาดอัตรากำลังบุคลากรในการทำงาน
5. เพื่อกระตุ้นพนักงานให้เห็นความสำคัญของสุขภาพตนเอง
6. เพื่อเป็นข้อมูลรายงานภาครัฐตอบสนองนโยบายภาครัฐเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน เป็นประโยชน์ในแง่กฎหมายคุ้มครองแรงงานที่อ้างถึงได้
7. เป็นแนวทางในการลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล, เงินทดแทนต่าง ๆ เมื่อพนักงานเกิดการเจ็บป่วย

รายการตรวจสอบภาพ

- | | |
|-------------------------------|-----------------------|
| 1. ชั่งน้ำหนัก และ วัดส่วนสูง | ตรวจร่างกายทั่วไป |
| 2. Chest X-Ray | ตรวจภาพรังสีทรวงอก |
| 3. Audiogram Test | ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน |
| 4. Pulmonary Function Test | ตรวจสมรรถภาพปอด |

วิธีการดำเนินงานและขอบเขต

1. อุปกรณ์และเครื่องมือ ที่ใช้ในการตรวจสอบสภาพ

- 🌿 เครื่องชั่งน้ำหนัก, วัดส่วนสูง
- 🌿 รถเอ็กซ์เรย์เคลื่อนที่
- 🌿 อื่น ๆ

2. คณะผู้ทำการตรวจสอบสภาพ

🌿 แพทย์	จำนวน	2	คน
🌿 ผู้ช่วยพยาบาล	จำนวน	2	คน
🌿 เจ้าหน้าที่รังสี	จำนวน	2	คน
🌿 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพ	จำนวน	10	คน
รวมทั้งสิ้น		<u>16</u>	คน

3. ผู้ประสานงานของบริษัท

🌿 เจ้าหน้าที่การตลาด	จำนวน	1	คน
----------------------	-------	---	----

4. วันที่ทำการตรวจสอบสภาพ

- 🌿 วันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2565

5. ยอดผู้เข้าตรวจสอบสภาพ

- 🌿 เข้าตรวจสอบสภาพทั้งหมด 45 คน

ข้อมูลทั่วไป

ในปี พ.ศ. 2565 นี้ ทาง บริษัท รพีพล จำกัด จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีแก่พนักงาน โดยได้ทำการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป และตรวจโดยทางห้องปฏิบัติการ เพื่อดูสถานะทางสุขภาพอนามัยที่อาจเกิดจากสิ่งแวดล้อมและการทำงาน ซึ่งมีพนักงานเข้ารับการตรวจในขั้นตอนต่าง ๆ

ขั้นตอนที่ 1 สํารวจประวัติส่วนตัวและข้อมูลทางกายภาพเบื้องต้น อันได้แก่ การสูบบุหรี่, การดื่มสุรา, ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต หรือการผ่าตัด, โรคประจำตัว, ยาที่ใช้ประจำ และข้อมูลเกี่ยวกับน้ำหนัก, ความสูง, ความดันโลหิต, ชีพจร และสายตา ซึ่งจะบันทึกไว้ในสมุดรายงานผลตรวจสอบสุขภาพพนักงานแต่ละบุคคล

ขั้นตอนที่ 2 เป็นการตรวจร่างกายโดยแพทย์ ซึ่งได้ทำการตรวจระบบต่าง ๆ ตั้งแต่สภาพร่างกายทั่วไป, สภาพหัวใจ, สภาพปอด, ตรวจหาต่อมน้ำเหลือง หรือต่อมไทรอยด์ที่โตผิดปกติ, สภาพช่องปากและช่องหู และสภาพผิวหนังทั่วไป ซึ่งจะบอกสถานะอนามัยของพนักงาน และอาจพบความผิดปกติที่เป็นข้อบ่งชี้ว่า ได้เกิดโรคจากสภาพแวดล้อม หรือการทำงาน นอกจากนี้พนักงานจะได้มีโอกาสซักถามแพทย์ถึงข้อสงสัยในปัญหาสุขภาพ ข้อมูลในขั้นตอนนี้จะถูกบันทึกในสมุดสุขภาพรายงานบุคคลที่จะส่งกลับให้พนักงานและจะถูกนำมาวิเคราะห์เพื่อสรุปเป็นภาพรวม

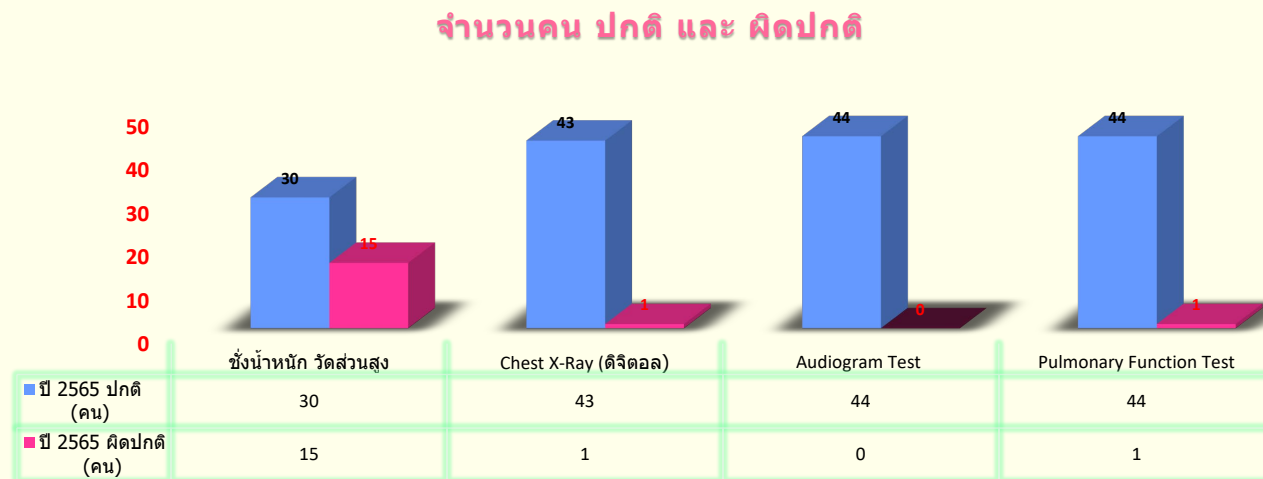
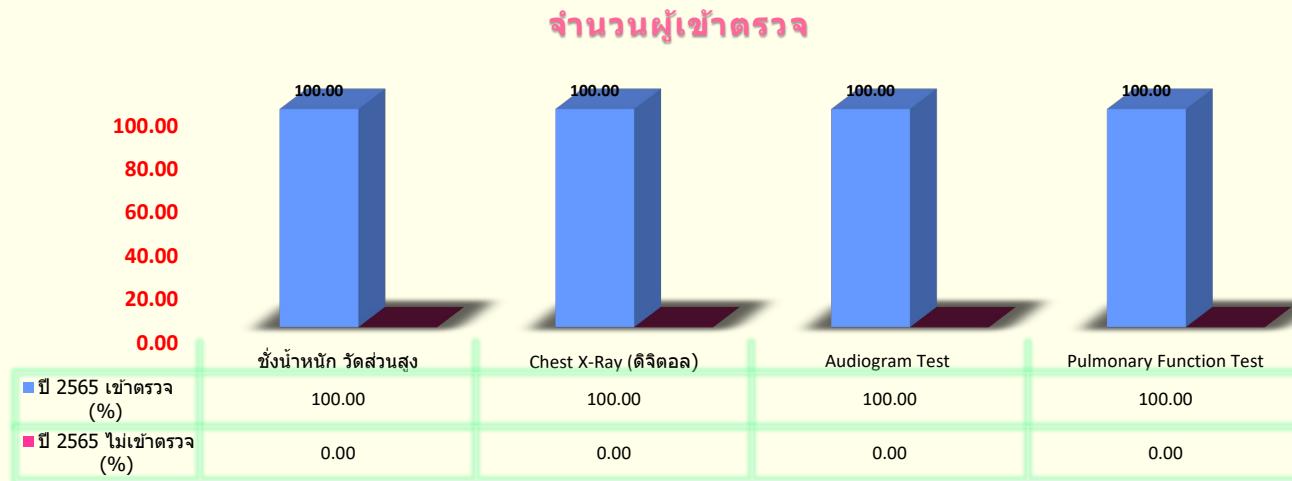
ขั้นตอนที่ 3 เป็นการตรวจทางห้องปฏิบัติการ อันได้แก่ การตรวจเลือด, การตรวจปัสสาวะ และการตรวจเอกซเรย์ โดยพนักงานจะได้รับการตรวจตามปัจจัยที่อาจก่อโรคและตามความเหมาะสม ข้อมูลในขั้นตอนนี้จะถูกบันทึกลงในสมุดสุขภาพรายงานบุคคลของพนักงาน และจะถูกนำมาวิเคราะห์เพื่อสรุปเป็นภาพรวม

ขั้นตอนที่ 4 เป็นการตรวจสอบสุขภาพด้านอาชีวอนามัย อันได้แก่ สมรรถภาพการได้ยิน, สมรรถภาพการมองเห็น และสมรรถภาพการทำงานของปอด ตามสภาพการสัมผัสปัจจัยเสี่ยง

ตารางแสดงการเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี 2565

ปี 2565									
รายการตรวจ	บริษัทแจ้ง (คน)	เข้าตรวจ (คน)	เข้าตรวจ (%)	ไม่เข้าตรวจ (คน)	ไม่เข้าตรวจ (%)	ปกติ (คน)	ปกติ (%)	ผิดปกติ (คน)	ผิดปกติ (%)
ซึ้งนำหนัก วัดส่วนสูง	45	45	100.00	0	0.00	30	66.67	15	33.33
Chest X-Ray (ดิจิตอล)	44	44	100.00	0	0.00	43	97.73	1	2.27
Audiogram Test	44	44	100.00	0	0.00	44	100.00	0	0.00
Pulmonary Function Test	45	45	100.00	0	0.00	44	97.78	1	2.22

กราฟแสดงการเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี 2565



ตารางสรุปผลการตรวจร่างกายทั่วไป ชั่งน้ำหนัก และ วัดส่วนสูง

ลำดับ	HN	รหัสพนักงาน	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	น้ำหนัก (Kg.)	ส่วนสูง (Cm.)	BMI (18.5 - 25.0)
1	368			พนักงาน	52	160	20.3
2	369			พนักงาน	91	175	29.7
3	370			พนักงาน	62	175	20.2
4	371			พนักงาน	80	179	25.0
5	372			พนักงาน	66	180	20.4
6	373			พนักงาน	65	175	21.2
7	374			พนักงาน	80	175	26.1
8	375			พนักงาน	85	170	29.4
9	376			พนักงาน	52	165	19.1
10	377			พนักงาน	63	163	23.7
11	378			พนักงาน	45	160	17.6
12	379			พนักงาน	64	163	24.1
13	380			พนักงาน	78	171	26.7
14	381			พนักงาน	65	170	22.5
15	383			พนักงาน	66	155	27.5
16	384			พนักงาน	55	164	20.4
17	385			พนักงาน	100	184	29.5
18	386			พนักงาน	62	168	22.0
19	387			พนักงาน	73	170	25.3
20	388			พนักงาน	115	175	37.6
21	389			พนักงาน	72	175	23.5
22	390			พนักงาน	58	160	22.7
23	391			พนักงาน	50	163	18.8
24	392			พนักงาน	60	180	18.5
25	393			พนักงาน	52	162	19.8
26	394			พนักงาน	70	175	22.9

ลำดับ	HN	รหัสพนักงาน	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	น้ำหนัก (Kg.)	ส่วนสูง (Cm.)	BMI (18.5 - 25.0)
27	395			พนักงาน	60	162	22.9
28	396			พนักงาน	50	160	19.5
29	397			พนักงาน	65	165	23.9
30	398			พนักงาน	65	170	22.5
31	399			พนักงาน	53	160	20.7
32	400			พนักงาน	52	170	18.0
33	401			พนักงาน	87	156	35.7
34	402			พนักงาน	57	154	24.0
35	403			พนักงาน	53	153	22.6
36	404			พนักงาน	58	150	25.8
37	405			พนักงาน	65	165	23.9
38	406			พนักงาน	78	153	33.3
39	407			พนักงาน	60	165	22.0
40	408			พนักงาน	52	163	19.6
41	409			พนักงาน	100	170	34.6
42	410			พนักงาน	58	165	21.3
43	411			พนักงาน	67	156	27.5
44	412			พนักงาน	55	153	23.5
45	413			พนักงาน	50	160	19.5

ตารางสรุปผลตรวจภาพรังสีทรวงอก (Chest X-Ray)

ลำดับ	HN	รหัสพนักงาน	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจและคำแนะนำ
1	368			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
2	369			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
3	370			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
4	371			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
5	372			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
6	373			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
7	374			พนักงาน	ผิดปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ผิดปกติ พบกระบังลมขวาอกสูง ควรปรึกษาแพทย์
8	375			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
9	376			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
10	377			พนักงาน	ผิดปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ผิดปกติ พบรอยฝ้าอักเสบกลีบปอดบนทั้ง2 ข้าง ควรพบแพทย์
11	378			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
12	379			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
13	380			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
14	381			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
15	383			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
16	384			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
17	385			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
18	386			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
19	387			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
20	388			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
21	389			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
22	390			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
23	391			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
24	392			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
25	393			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
26	394			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ

ลำดับ	HN	รหัสพนักงาน	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจและคำแนะนำ
27	395			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
28	396			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
29	397			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
30	398			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
31	399			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
32	400			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
33	401			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
34	402			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
35	403			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
36	404			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
37	405			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
38	406			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
39	407			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
40	408			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
41	409			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
42	410			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
43	411			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
44	412			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ
45	413			พนักงาน	ปกติ	* ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก ปกติ

ตารางสรุปผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram Test)

ลำดับ	HN	รหัสพนักงาน	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	สรุปผลหูข้างซ้าย								สรุปผลหูข้างขวา								สรุปผลตรวจ				
					500	1000	2000	3000	สรุปช่วงปกติ		4000	6000	สรุปช่วงเสียงสูง		500	1000	2000	3000	สรุปช่วงปกติ			4000	6000	สรุปช่วงเสียงสูง	
									500 - 3000 Hz.				4000 - 6000 Hz.						500 - 3000 Hz.					4000 - 6000 Hz.	
1	368			พนักงาน	20	15	20	20	19	ปกติ	15	15	15	ปกติ	20	25	25	30	25	ปกติ	30	30	30	ปกติ	ปกติ
2	369			พนักงาน	15	35	20	20	23	ปกติ	15	20	18	ปกติ	20	20	20	35	24	ปกติ	35	35	35	ปกติ	ปกติ
3	370			พนักงาน	25	20	15	20	20	ปกติ	30	20	25	ปกติ	20	25	20	30	24	ปกติ	25	30	28	ปกติ	ปกติ
4	371			พนักงาน	20	15	15	20	18	ปกติ	20	30	25	ปกติ	25	20	15	25	21	ปกติ	20	30	25	ปกติ	ปกติ
5	372			พนักงาน	20	20	15	20	19	ปกติ	25	30	28	ปกติ	20	15	15	20	18	ปกติ	25	30	28	ปกติ	ปกติ
6	373			พนักงาน	20	15	15	20	18	ปกติ	25	20	23	ปกติ	15	20	25	20	20	ปกติ	25	30	28	ปกติ	ปกติ
7	374			พนักงาน	15	20	25	20	20	ปกติ	35	35	35	ปกติ	20	20	30	30	25	ปกติ	30	30	30	ปกติ	ปกติ
8	375			พนักงาน	20	15	20	25	20	ปกติ	20	25	23	ปกติ	20	15	15	20	18	ปกติ	20	25	23	ปกติ	ปกติ
9	376			พนักงาน	30	20	20	25	24	ปกติ	35	35	35	ปกติ	20	20	20	25	21	ปกติ	35	35	35	ปกติ	ปกติ
10	377			พนักงาน	25	20	15	20	20	ปกติ	25	25	25	ปกติ	20	20	15	20	19	ปกติ	25	30	28	ปกติ	ปกติ
11	378			พนักงาน	20	15	15	20	18	ปกติ	20	25	23	ปกติ	20	15	15	20	18	ปกติ	20	20	20	ปกติ	ปกติ
12	379			พนักงาน	15	15	20	25	19	ปกติ	30	25	28	ปกติ	20	15	20	25	20	ปกติ	20	20	20	ปกติ	ปกติ
13	380			พนักงาน	20	15	20	25	20	ปกติ	20	30	25	ปกติ	20	15	15	20	18	ปกติ	25	30	28	ปกติ	ปกติ
14	381			พนักงาน	25	20	15	20	20	ปกติ	25	25	25	ปกติ	20	25	15	20	20	ปกติ	25	30	28	ปกติ	ปกติ
15	383			พนักงาน	25	25	20	20	23	ปกติ	35	35	35	ปกติ	25	25	20	20	23	ปกติ	30	30	30	ปกติ	ปกติ
16	384			พนักงาน	20	20	15	20	19	ปกติ	25	20	23	ปกติ	20	15	15	20	18	ปกติ	20	20	20	ปกติ	ปกติ
17	385			พนักงาน	25	20	15	20	20	ปกติ	25	20	23	ปกติ	20	15	20	20	19	ปกติ	25	30	28	ปกติ	ปกติ
18	386			พนักงาน	25	15	20	15	19	ปกติ	30	25	28	ปกติ	20	20	15	20	19	ปกติ	20	30	25	ปกติ	ปกติ
19	387			พนักงาน	20	20	40	20	25	ปกติ	40	20	30	ปกติ	20	20	20	40	25	ปกติ	20	40	30	ปกติ	ปกติ
20	388			พนักงาน	20	20	15	20	19	ปกติ	25	30	28	ปกติ	20	15	15	20	18	ปกติ	25	30	28	ปกติ	ปกติ
21	389			พนักงาน	30	20	20	25	24	ปกติ	35	35	35	ปกติ	20	30	20	20	23	ปกติ	35	35	35	ปกติ	ปกติ
22	391			พนักงาน	15	20	25	20	20	ปกติ	20	30	25	ปกติ	20	20	15	20	19	ปกติ	25	30	28	ปกติ	ปกติ
23	392			พนักงาน	20	20	20	25	21	ปกติ	25	35	30	ปกติ	20	20	25	25	23	ปกติ	35	25	30	ปกติ	ปกติ

* ค่าปกติ : ของช่วงความถี่ 500 - 3,000 Hz. น้อยกว่าหรือเท่ากับ 25 dB

* ค่าปกติ : ของช่วงความถี่ 4,000 - 6,000 Hz. น้อยกว่าหรือเท่ากับ 45 dB

ลำดับ	HN	รหัสพนักงาน	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	สรุปผลหูข้างซ้าย								สรุปผลหูข้างขวา								สรุปผลตรวจ				
					500	1000	2000	3000	สรุปช่วงปกติ		4000	6000	สรุปช่วงเสียงสูง		500	1000	2000	3000	สรุปช่วงปกติ			4000	6000	สรุปช่วงเสียงสูง	
									500 - 3000 Hz.				4000 - 6000 Hz.						500 - 3000 Hz.					4000 - 6000 Hz.	
24	393			พนักงาน	20	20	15	20	19	ปกติ	20	30	25	ปกติ	20	15	15	20	18	ปกติ	30	25	28	ปกติ	ปกติ
25	394		พนักงาน	15	20	20	30	21	ปกติ	25	20	23	ปกติ	20	25	15	20	20	ปกติ	20	30	25	ปกติ	ปกติ	
26	395		พนักงาน	25	15	15	20	19	ปกติ	20	25	23	ปกติ	25	20	20	25	23	ปกติ	25	30	28	ปกติ	ปกติ	
27	396		พนักงาน	15	20	20	25	20	ปกติ	20	20	20	ปกติ	20	15	15	20	18	ปกติ	25	30	28	ปกติ	ปกติ	
28	397		พนักงาน	15	20	20	20	19	ปกติ	25	20	23	ปกติ	30	30	20	20	25	ปกติ	30	35	33	ปกติ	ปกติ	
29	398		พนักงาน	20	20	20	20	20	ปกติ	25	25	25	ปกติ	20	20	25	25	23	ปกติ	25	20	23	ปกติ	ปกติ	
30	399		พนักงาน	20	20	25	30	24	ปกติ	30	30	30	ปกติ	20	20	25	30	24	ปกติ	30	30	30	ปกติ	ปกติ	
31	400		พนักงาน	25	20	20	25	23	ปกติ	20	20	20	ปกติ	20	15	15	20	18	ปกติ	20	25	23	ปกติ	ปกติ	
32	401		พนักงาน	20	20	20	30	23	ปกติ	20	35	28	ปกติ	20	30	20	20	23	ปกติ	35	35	35	ปกติ	ปกติ	
33	402		พนักงาน	20	15	15	20	18	ปกติ	25	25	25	ปกติ	25	20	20	25	23	ปกติ	25	30	28	ปกติ	ปกติ	
34	403		พนักงาน	20	15	15	20	18	ปกติ	25	20	23	ปกติ	20	25	25	20	23	ปกติ	25	20	23	ปกติ	ปกติ	
35	404		พนักงาน	20	20	15	20	19	ปกติ	25	25	25	ปกติ	25	15	15	20	19	ปกติ	20	30	25	ปกติ	ปกติ	
36	405		พนักงาน	15	20	20	25	20	ปกติ	25	30	28	ปกติ	25	25	25	20	24	ปกติ	25	30	28	ปกติ	ปกติ	
37	406		พนักงาน	20	20	25	30	24	ปกติ	30	35	33	ปกติ	20	20	25	25	23	ปกติ	30	30	30	ปกติ	ปกติ	
38	407		พนักงาน	15	15	20	20	18	ปกติ	25	25	25	ปกติ	30	20	30	20	25	ปกติ	30	35	33	ปกติ	ปกติ	
39	408		พนักงาน	20	15	15	20	18	ปกติ	25	30	28	ปกติ	25	20	15	20	20	ปกติ	25	20	23	ปกติ	ปกติ	
40	409		พนักงาน	30	20	25	25	25	ปกติ	35	35	35	ปกติ	30	20	20	25	24	ปกติ	35	35	35	ปกติ	ปกติ	
41	410		พนักงาน	15	20	20	25	20	ปกติ	30	30	30	ปกติ	20	15	20	25	20	ปกติ	30	25	28	ปกติ	ปกติ	
42	411		พนักงาน	20	15	20	25	20	ปกติ	20	25	23	ปกติ	20	20	15	20	19	ปกติ	25	30	28	ปกติ	ปกติ	
43	412		พนักงาน	25	20	15	20	20	ปกติ	20	25	23	ปกติ	20	15	20	25	20	ปกติ	20	25	23	ปกติ	ปกติ	
44	413	พนักงาน	20	10	20	20	18	ปกติ	40	20	30	ปกติ	20	25	35	20	25	ปกติ	35	35	35	ปกติ	ปกติ		

* ค่าปกติ : ของช่วงความถี่ 500 - 3,000 Hz. น้อยกว่าหรือเท่ากับ 25 dB

* ค่าปกติ : ของช่วงความถี่ 4,000 - 6,000 Hz. น้อยกว่าหรือเท่ากับ 45 dB

ลำดับ	HN	รหัสพนักงาน	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	สรุปผลหูข้างซ้าย								สรุปผลหูข้างขวา								สรุปผลตรวจ
					500	1000	2000	3000	สรุปช่วงปกติ	4000	6000	สรุปช่วงเสียงสูง	500	1000	2000	3000	สรุปช่วงปกติ	4000	6000	สรุปช่วงเสียงสูง	
									500 - 3000 Hz.			4000 - 6000 Hz.					500 - 3000 Hz.			4000 - 6000 Hz.	

ผลตรวจการได้ยิน	คำแนะนำ
ปกติ	ควรสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียงเมื่อเข้าไปในบริเวณที่มีเสียงดัง
ความถี่ต่ำ (500-3000 Hz) ผิดปกติ	ควรพบแพทย์เฉพาะทาง หู
ความถี่ต่ำ (500-3000 Hz) ผิดปกติ ความถี่สูง (4000-6000 Hz) ผิดปกติ	ควรสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียงเมื่อเข้าไปในบริเวณที่มีเสียงดัง , เฝ้าระวังการได้ยินและควรพบแพทย์เฉพาะทาง หู
ความถี่ต่ำ (500-3000 Hz) ผิดปกติ / เฝ้าระวัง	ควรพบแพทย์เฉพาะทาง หู
ความถี่ต่ำ (500-3000 Hz) ผิดปกติ ความถี่สูง (4000-6000 Hz) ผิดปกติ / เฝ้าระวัง	ควรสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียงเมื่อเข้าไปในบริเวณที่มีเสียงดัง , เฝ้าระวังการได้ยินและควรพบแพทย์เฉพาะทาง หู
ความถี่สูง (4000-6000 Hz) ผิดปกติ	ควรสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียงเมื่อเข้าไปในบริเวณที่มีเสียงดังและเฝ้าระวังการได้ยิน
ความถี่สูง (4000-6000 Hz) ผิดปกติ / เฝ้าระวัง	ควรสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียงเมื่อเข้าไปในบริเวณที่มีเสียงดังและเฝ้าระวังการได้ยิน
เฝ้าระวัง	ควรสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียงเมื่อเข้าไปในบริเวณที่มีเสียงดังและเฝ้าระวังการได้ยิน

แหล่งข้อมูลอ้างอิงจาก : คู่มือเฝ้าระวังการสูญเสียการได้ยิน สำนักงานโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

* ค่าปกติ : ของช่วงความถี่ 500 - 3,000 Hz. น้อยกว่าหรือเท่ากับ 25 dB
* ค่าปกติ : ของช่วงความถี่ 4,000 - 6,000 Hz. น้อยกว่าหรือเท่ากับ 45 dB

ตารางสรุปผลการตรวจสมรรถภาพปอด (Pulmonary Function Test)

ลำดับ	HN	รหัสพนักงาน	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	FVC (L)	FEV1 (L)	FEV1/FVC (%)	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจและคำแนะนำ
1	368			พนักงาน	2.98	2.9	97.3	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
2	369			พนักงาน	2.4	2.3	95.8	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
3	370			พนักงาน	2.6	2.3	88.5	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
4	371			พนักงาน	2.6	2.6	100.0	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
5	372			พนักงาน	2.9	2.2	75.9	ผิดปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอดต่ำกว่าเกณฑ์แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
6	373			พนักงาน	2.1	2.1	100.0	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
7	374			พนักงาน	2.34	2.3	98.3	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
8	375			พนักงาน	2.45	2.43	99.2	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
9	376			พนักงาน	2.3	2.3	100.0	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
10	377			พนักงาน	2.71	2.71	100.0	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
11	378			พนักงาน	3	2.4	80.0	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
12	379			พนักงาน	3	2.9	96.7	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
13	380			พนักงาน	2.4	2.4	100.0	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
14	381			พนักงาน	2.25	2.2	97.8	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
15	383			พนักงาน	2.08	2.06	99.0	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
16	384			พนักงาน	2.22	2.2	99.1	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
17	385			พนักงาน	2.1	2.1	100.0	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
18	386			พนักงาน	3.28	2.88	87.8	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
19	387			พนักงาน	2.25	2.18	96.9	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
20	388			พนักงาน	2.18	2.1	96.3	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
21	389			พนักงาน	2.1	2.1	100.0	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
22	390			พนักงาน	2.18	2.1	96.3	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
23	391			พนักงาน	2.1	2.06	98.1	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
24	392			พนักงาน	2.25	2.18	96.9	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ

ลำดับ	HN	รหัสพนักงาน	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	FVC (L)	FEV1 (L)	FEV1/FVC (%)	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจและคำแนะนำ
25	393			พนักงาน	2.06	2.05	99.5	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
26	394			พนักงาน	2.16	2.1	97.2	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
27	395			พนักงาน	2.17	2.06	94.9	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
28	396			พนักงาน	2.01	2.01	100.0	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
29	397			พนักงาน	2.12	2.1	99.1	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
30	398			พนักงาน	2.18	2.15	98.6	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
31	399			พนักงาน	2.2	2.1	95.5	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
32	400			พนักงาน	2.15	2.1	97.7	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
33	401			พนักงาน	2	2	100.0	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
34	402			พนักงาน	2	2	100.0	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
35	403			พนักงาน	2.1	2.1	100.0	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
36	404			พนักงาน	2.2	2.1	95.5	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
37	405			พนักงาน	2.1	2.06	98.1	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
38	406			พนักงาน	2.1	2.1	100.0	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
39	407			พนักงาน	2.06	2.02	98.1	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
40	408			พนักงาน	2	2	100.0	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
41	409			พนักงาน	2.1	2.08	99.0	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
42	410			พนักงาน	2	2	100.0	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
43	411			พนักงาน	2.11	2.11	100.0	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
44	412			พนักงาน	2.1	2.08	99.0	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ
45	413			พนักงาน	2.05	2.05	100.0	ปกติ	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ

ลำดับ	HN	รหัสพนักงาน	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	FVC (L)	FEV1 (L)	FEV1/FVC (%)	ผลการตรวจ	สรุปผลการตรวจและคำแนะนำ
-------	----	-------------	----------------	------	---------	----------	--------------	-----------	-------------------------

**** ค่าปกติและคำอธิบาย **** ค่าปกติ : ค่า FEV1/FVC (%) มากกว่าหรือเท่ากับ 80 %

FVC (L) คือ ปริมาตรซึ่งเป่าออกมาเต็มที่หลังการหายใจเข้าเต็มที่

FEV1 (L) คือ ปริมาตรอากาศซึ่งเป่าออกมา ในช่วง 1 วินาทีแรก หลังการหายใจเข้าเต็มที่

หมายเหตุ: คนที่มีความผิดปกติของสมรรถภาพปอด หมายถึง ผู้ที่มีสมรรถภาพปอดลดลง แบบปานกลางขึ้นไป(สมรรถภาพปอดอุดกั้น หรือจำกัดหรือผสมแบบปานกลาง) หรือสมรรถภาพปอดลดลงแบบเล็กน้อย และมีอาการทางระบบทางเดินหายใจทั้งนี้ผู้ที่ มีสมรรถภาพปอดลดลงแบบปานกลางแต่ผู้ป่วยไม่สบายอยู่ในขณะเป่า เช่น ไอ หรือเจ็บคออยู่ทำให้เป่าไม่ได้เต็มที่จึงถือว่าอยู่ในกลุ่มปกติ ควรต้องเป่าซ้ำเมื่อหายใจแล้ว

ความรู้และคำแนะนำในการตรวจสุขภาพ

การตรวจสุขภาพประจำปีสำคัญอย่างไร

การตรวจสุขภาพประจำปีเป็นความลับเกี่ยวกับสุขภาพ ข้อมูลชีวิตที่สามารถเรียนรู้และดูแลสุขภาพของตัวเองได้ เนื่องจากชีวิตของทุกคนเป็นชีวิตที่มีคุณค่าควรแก่การทะนุถนอม ดูแล รักษาเพื่อครอบครัว และคนที่คุณรักยิ่ง สุขภาพเป็นสิ่งสำคัญสำหรับมนุษย์ทุกคน การมีสุขภาพที่ดีย่อมก่อให้เกิดความพร้อมในการปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถ มีประสิทธิภาพและคุณภาพงานเต็มที่ และการมีสุขภาพดีเป็นเครื่องบ่งชี้ถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ดีด้วย การตรวจสุขภาพประจำปีจึงเป็นสิ่งสำคัญที่สุดอย่างหนึ่งที่ทุกคนควรจะได้รับอย่างน้อยก็เป็นการประเมินผลสุขภาพตัวเองว่าในรอบปีที่ผ่านมาสิ่งผิดปกติหรือต้องแก้ไขอย่างไร รวมทั้งกระตุ้นเตือนให้ดูแลรักษาสุขภาพของตนเองเพิ่มขึ้น การตรวจสุขภาพประจำปีอาจกระทำได้โดยการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ซึ่งจะช่วยขจัดความหวาดระแวงสงสัยว่าจะเป็นโรค และช่วยบอกความผิดปกติบางอย่างที่แฝงอยู่ในร่างกายโดยยังไม่ปรากฏอาการ เพื่อจะได้กระตุ้นเตือนให้ดูแลรักษาป้องกันตัวเองก่อนที่จะเกิดโรค การดูแลรักษาตั้งแต่ระยะเริ่มต้นของโรคจะช่วยให้อาการโรคนั้นได้ง่าย ลดปัญหาที่จะนำไปสู่การสูญเสียทางเศรษฐกิจของครอบครัวและประเทศชาติต่อไป

การเตรียมตัวอย่างไร..ก่อนตรวจสุขภาพประจำปี

บุคคลที่ตรวจสุขภาพประจำปีส่วนใหญ่จะไม่ปรากฏอาการเจ็บป่วย การตรวจร่างกายภายนอกอาจไม่พบความผิดปกติ จึงจำเป็นต้องใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการร่วมด้วย เช่น การตรวจเลือด ปัสสาวะ อุจจาระ และฉายรังสีปอด เป็นต้น เพื่อช่วยค้นหาสิ่งผิดปกติที่อาจซ่อนเร้นอยู่ ซึ่งไม่สามารถตรวจพบจากภายนอกได้ การตรวจสุขภาพโดยการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เป็นการตรวจสอบสารชีวเคมีที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการต่างๆ ของร่างกาย รวมทั้งสารที่เป็นผลมาจากการทำงานของระบบต่าง ๆ ภายในร่างกาย ตลอดจนเซลล์และสารคัดหลั่งต่าง ๆ และผลการตรวจวิเคราะห์จะถูกต้องมีประโยชน์ต่อการวินิจฉัยหาความผิดปกติและประเมินสถานะสุขภาพได้แม่นยำ ผู้รับการตรวจต้องเตรียมตัวก่อนล่วงหน้า การตรวจบางชนิดไม่จำเป็นต้องเตรียมตัวมาก่อนล่วงหน้า

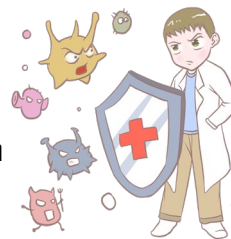
โดยทั่วไปผู้ประสงค์จะตรวจสุขภาพควรงดอาหารข้ามคืนอย่างน้อย 6-8 ชั่วโมง ระหว่างนี้อาจดื่มน้ำธรรมดาได้บ้างเล็กน้อย ยกเว้น กาแฟ นม หรือน้ำหวาน เนื่องจากอาหารที่รับประทานมีผลกระทบต่อดัชนีของสารเคมีบางชนิดในเลือด เช่น กลูโคส กรดยูริก ฟอสเฟต และไขมัน เป็นต้น โดยเฉพาะในรายที่ต้องการตรวจระดับไขมันควรจะต้องงดอาหารข้ามคืนเป็นเวลา 12-14 ชั่วโมง การตรวจสุขภาพควรงดการดื่มเหล้า, งดการสูบบุหรี่ เพราะจะทำให้ระดับสารเคมีบางอย่างสูงขึ้น และทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมนด้วย ผู้ประสงค์จะตรวจสุขภาพควรงดยาที่รับประทานทุกชนิดเป็นเวลา 48 ชั่วโมง เนื่องจากยาบางชนิดอาจมีผลรบกวนต่อดัชนีสารเคมีบางอย่างในร่างกาย นอกจากนี้ควรพักผ่อนให้เพียงพอ ทำจิตใจให้สบาย ไม่ควรวิตกกังวลกับการตรวจสุขภาพของตนเอง



ควรตรวจอะไรบ้างในการตรวจสุขภาพประจำปี

การตรวจปัสสาวะ (Urine Analysis; UA)

ปัสสาวะเป็นของเหลวที่เกิดจากการกรองเลือดผ่านไต โดยระหว่างการกรอง ไตจะดูดซึมสารบางชนิดกลับเข้าไปและปล่อยให้น้ำและสารบางอย่างถูกขับออกมา การตรวจปัสสาวะทางห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วย



1. การตรวจทางฟิสิกส์ เช่น การดูสี ความขุ่น และความถ่วงจำเพาะของปัสสาวะ
2. การตรวจทางเคมี เพื่อหาสารที่ขับหรือหลั่งออกมาในปัสสาวะ เช่น โปรตีน น้ำตาล น้ำดี หรือ สารบางตัวที่บ่งบอกถึงการอักเสบ หรือติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ
3. การตรวจทางกล้องจุลทรรศน์ เพื่อดูตะกอนที่อยู่ในปัสสาวะว่ามีเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว ผลึกของสารเชื่อมก่อโรค เซลล์เยื่อทางเดินปัสสาวะชนิดต่าง ๆ หรือสิ่งผิดปกติที่เกิดขึ้นภายในทางเดินปัสสาวะ

ผลการตรวจปัสสาวะ อาจทำให้พบความผิดปกติที่ซ่อนเร้นอยู่โดยไม่มีอาการเจ็บป่วย จึงเป็นการตรวจสอบเบื้องต้นที่อาจบ่งบอกโรคไต และ/หรือโรคอื่นที่มีความสัมพันธ์กับระบบทางเดินปัสสาวะ เช่น เบาหวาน (พบน้ำตาลในปัสสาวะ), คีซัน (พบปัสสาวะมีสีของน้ำดี), นิ่ว (พบเม็ดเลือดแดงหรือผลึกของสารร่วมด้วย), การอักเสบ/ติดเชื้อ (พบเม็ดเลือดขาวหรือแบคทีเรียร่วมด้วย) เป็นต้น ความผิดปกติที่พบบ่อยคือ กระเพาะปัสสาวะอักเสบ มักเกิดขึ้นในเพศหญิง เพราะบางครั้งมีความจำเป็นต้องกลั้นปัสสาวะ หรือรักษาความสะอาดอวัยวะเพศไม่ดีพอ ทำให้เชื้อโรคจากภายนอกเข้าสู่กระเพาะปัสสาวะได้ง่าย ซึ่งหากไม่มีอาการปัสสาวะบ่อย กระปริดกระปรอย แสบขัด ปัสสาวะไม่สุด หรือปวดท้องน้อย ควรดื่มน้ำมาก ๆ หลีกเลี่ยงการกลั้นปัสสาวะ ระวังความสะอาดอวัยวะเพศ ไม่จำเป็นต้องรับประทานยาใด ๆ แต่หากมีอาการดังกล่าวต้องปรึกษาแพทย์

การตรวจอุจจาระ (Stool Analysis; SA)

เป็นการตรวจในห้องปฏิบัติการเพื่อช่วยในการวินิจฉัยโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินอาหาร ส่วนใหญ่ใช้ในการหาสาเหตุของโรคท้องร่วงที่เกิดจากเชื้อปรสิต (หนอนพยาธิและโปรโตซัว) หรือแบคทีเรียชนิดใด บางครั้งแม้มีการติดเชื้อก็อาจไม่แสดงอาการ ผู้ติดเชื้อจึงทำหน้าที่เสมือนเป็นพาหะแพร่เชื้อไปสู่ผู้อื่นได้ การตรวจอุจจาระจึงช่วยป้องกันจุดนี้ได้ การตรวจวินิจฉัยที่ถูกต้องจะทำได้ตั้งแต่สังเกตอุจจาระว่ามีสีและกลิ่นอย่างไร ลักษณะแข็ง เหลว หรือเป็นน้ำ มีมูก หรือเลือดปนออกมาหรือไม่ หรือบางครั้งอาจเห็นชิ้นส่วนของหนอนพยาธิปนมา ที่สำคัญที่สุดจะตรวจด้วยการส่องกล้องจุลทรรศน์ ซึ่งสามารถตรวจหาจุลชีพก่อโรคได้หลายชนิด คือ

- ✚ หนอนพยาธิลำไส้ อาจพบไข่ ตัวอ่อน ตัวแก่ ปล้องของพยาธิตัวแก่
- ✚ หนอนพยาธิที่ไม่ได้อยู่ในลำไส้ แต่มีบางระยะอยู่ในลำไส้ เช่น พบไข่พยาธิใบไม้ในตับที่ออกมา กับน้ำดีแล้วผ่านออกมาทางลำไส้ หรือพบไข่ของพยาธิใบไม้ในปอดเมื่อผู้ป่วยกลืนเสมหะ ซึ่งมีไข่ลงไปในกระเพาะและผ่านต่อไปยังลำไส้ เป็นต้น
- ✚ พวกรูปโปรโตซัว หรือเป็นสัตว์เซลล์เดียว
- ✚ แบคทีเรีย ต้องอาศัยการเพาะเชื้อและตรวจพิสูจน์ชนิดของเชื้อเพิ่มเติม



นอกจากนี้มีการนับปริมาณเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาวที่ออกมากับอุจจาระร่วมด้วยการตรวจอุจจาระ ช่วยบอกถึงพยาธิสภาพ หรือความผิดปกติของระบบทางเดินอาหารได้อีกด้วย เช่น การตรวจอุจจาระที่เลือดปนเปื้อน ซึ่งพบได้ในโรคที่เกี่ยวกับความผิดปกติของกระเพาะอาหารและลำไส้ เช่น แผลในกระเพาะอาหาร ลำไส้อุดตัน มะเร็งกระเพาะอาหารและลำไส้ ริดสีดวงทวาร เป็นต้น นอกจากเลือดแล้วยังมีการตรวจสารอื่นที่ปนออกมากับอุจจาระที่ช่วยบ่งบอกถึงพยาธิสภาพได้ เช่น การตรวจไม่พบน้ำดีในอุจจาระ (อุจจาระสีซีด) ช่วยบอกถึงการอุดตันของท่อน้ำดีในผู้ป่วยดีซ่าน

การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count; CBC)

เลือดของคนสามารถแยกออกได้ 2 ส่วน คือ เซลล์เม็ดเลือด และน้ำเหลือง เซลล์เม็ดเลือดจะประกอบไปด้วย เม็ดเลือดแดง, เม็ดเลือดขาว และเกล็ดเลือด โดยเม็ดเลือดแดงมีสารฮีโมโกลบิน (Hemoglobin; Hb/HGB) จับกับออกซิเจนพาไปให้เนื้อเยื่ออื่น ๆ เม็ดเลือดขาวป้องกันสิ่งแปลกปลอมที่เข้าสู่ร่างกายส่วนเกล็ดเลือดจะให้ความแข็งแรงแก่หลอดเลือดและยับยั้งการเสียเลือด หากมีความผิดปกติเกิดขึ้นภายในร่างกายที่มีผลกระทบต่อระบบเลือดและการไหลเวียน อาจทำให้เซลล์เหล่านี้มีการเปลี่ยนแปลงจำนวน รูปร่าง การติดสี หรือหน้าที่ส่วนน้ำเหลืองในหลอดเลือดก็อาจมีปริมาณลดลง หรือมีส่วนประกอบของสารที่ละลายอยู่ในน้ำเหลืองผิดปกติไปจากเดิม หรืออาจตรวจพบเชื้อโรคในเลือดได้ การตรวจ CBC เป็นการศึกษาส่วประกอบของเลือดประกอบด้วยวัดปริมาณ



ความเข้มข้นของฮีโมโกลบิน การวัดปริมาตรอัดแน่นของเม็ดเลือดแดง หรือฮีมาโตคริต (Hematocrit; HCT) การนับจำนวนเม็ดเลือด การนับแยกชนิดของเม็ดเลือดขาว การรายงานรูปร่างและการติดสี ผลการตรวจสามารถช่วยวินิจฉัยโรคและภาวะต่อไปนี้ คือ ภาวะซีดหรือโลหิตจาง โดยพิจารณาจากปริมาณความเข้มข้นของฮีโมโกลบินและปริมาตรอัดแน่นของเม็ดเลือดแดง ซึ่งจะมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ และจากจำนวนเม็ดเลือดแดง รูปร่าง และการติดสีของเม็ดเลือดแดง สามารถบอกสาเหตุของภาวะโลหิตจางได้อย่างคร่าว ๆ เช่น สาเหตุเกิดจากการขาดสารอาหาร หรือสาเหตุจากพันธุกรรม เช่น ธาลัสซีเมีย (Thalassemia) อาจเป็นพาหะหรือเป็นโรคการอักเสบ หรือการติดเชื้อ จากผลการนับจำนวนและการนับแยกชนิดของเม็ดเลือดขาวสามารถช่วยแยกสาเหตุของการติดเชื้อว่าเกิดจากแบคทีเรีย ไวรัส หรือพยาธิ เป็นต้น โรคเลือดบางชนิด เช่น มะเร็งเม็ดเลือดขาว โรคไขกระดูกฝ่อ เป็นต้น โรคมะเร็ง ซึ่งจะพบเชื้อระยะต่าง ๆ ในเซลล์เม็ดเลือดแดง

การตรวจน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar; FBS)

น้ำตาลเป็นสารที่ให้พลังงานแก่ร่างกาย ถูกควบคุมด้วยฮอร์โมนหลายชนิดเพื่อให้การใช้น้ำตาลเป็นไปอย่างเหมาะสม อินซูลิน (Insulin) เป็นฮอร์โมนซึ่งผลิตจากตับอ่อนมีบทบาทสำคัญในการนำน้ำตาลกลูโคส (Glucose) เข้าเซลล์ เพื่อใช้เป็นพลังงานและเก็บสะสมไว้ที่ตับ อินซูลินมีผลควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ถ้าอินซูลินปริมาณน้อยหรือไม่สามารถทำหน้าที่ได้จากสาเหตุใดก็ตาม จะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น เบาหวาน เป็นโรคที่มีความผิดปกติของการควบคุมน้ำตาลกลูโคสในเลือด อาจเกิดเนื่องจากตับอ่อนไม่สามารถสร้างและหลั่งฮอร์โมนอินซูลินได้ตามปกติ ทำให้เซลล์ต่าง ๆ ไม่สามารถนำกลูโคสไปใช้ได้ จึงมีระดับน้ำตาลกลูโคสในเลือดสูง น้ำตาลจะถูกขับออกทางปัสสาวะ ทำให้ปัสสาวะมีความหวาน จึงเรียกว่า "โรคเบาหวาน" อาการโรคเบาหวานเกิดจากการมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ได้แก่ ปัสสาวะมาก, คอแห้ง, กระหายน้ำ, อ่อนเพลีย, หิวบ่อย, น้ำหนักลด, ชาปลายมือปลายเท้า และตามัว ซึ่งผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวนมากไม่มีอาการบ่งชี้ดังกล่าว แต่พบว่าเป็นโรคได้จากการตรวจเลือดในการตรวจสุขภาพประจำปี ผู้มีโอกาสเสี่ยงเป็นโรคเบาหวานควรตรวจเลือดประจำปี การตรวจหาระดับน้ำตาลกลูโคสในเลือด ผู้ป่วยต้องงดอาหารเป็นเวลาอย่างน้อย 6-12 ชั่วโมง ก่อนเจาะเลือด คนทั่วไปที่ไม่มีอาการแสดงของโรคเบาหวาน จะใช้ค่า FBS เป็นตัวบ่งชี้ว่าเป็นโรคเบาหวานหรือไม่ ถ้าค่า FBS ได้มากกว่า 140 มก./ดล. (ค่าปกติ 70-110 มก./ดล.) เมื่อทำ 2 ครั้ง ต่างวันกันสามารถวินิจฉัยได้ว่าเป็นเบาหวาน นอกจากนี้ยังใช้ค่า FBS ในการติดตามผลการรักษาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีหรือไม่

การตรวจหมู่เลือด (Blood Group)

การตรวจหมู่เลือดมีวัตถุประสงค์เพื่อหาชนิดของหมู่เลือดที่ปรากฏอยู่บนผิวเม็ดเลือดแดง เพื่อประโยชน์ในการให้เลือดที่ตรงหมู่กัน เป็นการป้องกันอันตรายจากการให้เลือดผิดหมู่ การตรวจหมู่เลือดที่สมบูรณ์ต้องตรวจทั้งแอนติเจนจากเม็ดเลือดแดงและแอนติบอดี (Antibody) จากน้ำเหลือง เพื่อยืนยันซึ่งกันและกัน เนื่องจากเลือดเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการมีชีวิตอยู่และยังไม่มีสิ่งใดที่ทำหน้าที่แทนเลือดได้อย่างสมบูรณ์ เมื่อต้องเสียเลือดจำนวนมากจึงจำเป็นต้องรับบริจาคจากเพื่อนมนุษย์ด้วยกัน ดังนั้นบัตรข้าราชการบัตรประจำตัวของพนักงานบางแห่งจึงให้มีหมู่เลือดอยู่ในบัตรด้วย เพื่อความสะดวกและปลอดภัยทั้งกรณีเจ้าของบัตรอาจเป็นผู้บริจาคเลือดหรือเป็นผู้ป่วยเสียเอง

การตรวจไขมันในเลือด (Lipid Profile; Cholesterol, Triglyceride, HDL, LDL)

ไขมันมีหลายชนิดและมีความสำคัญต่อร่างกายหลายอย่าง เป็นแหล่งให้พลังงานใช้สังเคราะห์สารต่าง ๆ และทำหน้าที่เป็นส่วนประกอบของผนังเซลล์ เพราะมีคุณสมบัติที่ไม่ละลายในน้ำ แต่ไขมันที่มีความสำคัญทางคลินิกมีอยู่ 2 ชนิด คือ โคเลสเตอรอล (Cholesterol) และ ไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride) โคเลสเตอรอล ร่างกายนำไปใช้สร้างฮอร์โมนและวิตามินดี รวมทั้งเป็นส่วนประกอบของน้ำดีที่ช่วยย่อยไขมันในลำไส้ด้วย ร่างกายจะได้รับโคเลสเตอรอลที่มาจากอาหาร 15% นอกนั้นตับจะสร้างขึ้นเอง

โดยทั่วไปเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ค่าโคเลสเตอรอลในเลือดไม่ควรเกิน 200 มก./ดล. ของเลือด หากเกินระหว่าง 200-240 มก./ดล. มีความเสี่ยงปานกลาง, มากกว่า 240 มก./ดล. มีความเสี่ยงสูง ไตรกลีเซอไรด์ เป็นไขมันอีกชนิดหนึ่งที่ร่างกายได้รับจากอาหารและสามารถสังเคราะห์ได้



เองจากตับและเนื้อเยื่อไขมัน และสะสมพลังงานไว้ในรูปของไตรกลีเซอไรด์ที่บริเวณเนื้อเยื่อของไขมันและนำมาใช้เมื่อจำเป็น การรับประทานอาหารพวกคาร์โบไฮเดรตมากเกินไปนอกจากทำให้โคเลสเตอรอลสูงแล้ว ไตรกลีเซอไรด์ก็อาจสูงด้วย ก่อให้เกิดปัญหาไขมันในเลือดสูงและเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ไขมันทั้ง 2 ชนิดไหลเวียนไปมาโดยอาศัยโปรตีนชนิดหนึ่งห่อหุ้มไว้ เราเรียกหน่วยรวมนี้ว่า ไลโปโปรตีน (Lipoprotein) ในแง่คุณสมบัติทางเคมีและฟิสิกส์แล้ว สามารถแบ่งเป็น 3 ชนิด คือ

1. เอชดีแอล (High Density Lipoprotein; HDL) จัดเป็นไขมันที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย ทำหน้าที่จับโคเลสเตอรอลตามผนังหลอดเลือดนำไปทำลายในตับ ผู้ที่มีระดับ HDL สูงจะลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้ ระดับ HDL ในเลือดไม่ควรต่ำกว่า 35 มก./ดล. ของเลือด การออกกำลังกายแอโรบิกที่มีการเคลื่อนไหวแขนขาตลอดเวลาทำให้หายใจเร็วขึ้นประมาณ 30-45 นาที วันเว้นวันมีส่วนช่วยเพิ่ม HDL ได้
2. แอลดีแอล (Low Density Lipoprotein; LDL) จะเป็นตัวนำเอาโคเลสเตอรอลไปเกาะที่ผิวด้านในของผนังหลอดเลือด เมื่อเกาะมาก ๆ จะกลายเป็นคราบพอกพูนหนาขึ้นเป็นผลให้โพรงเส้นเลือดแคบลงและตีบตันในที่สุด
3. วีแอลดีแอล (Very Low Density Lipoprotein; VLDL) เป็นไลโปโปรตีนที่มีความหนาแน่นต่ำ ประกอบด้วยไตรกลีเซอไรด์เป็นส่วนใหญ่ และยังมีโคเลสเตอรอลและโปรตีนเป็นส่วนประกอบด้วยความผิดปกติของไขมันมีผลกระทบต่อสุขภาพมักจะเป็นไขมันในเลือดสูง (Hyperlipidemia) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการมีไขมันเพิ่มพูนตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่หลอดเลือดหัวใจ ทำให้เกิดหลอดเลือดแข็งและตีบตันขัดขวางการนำเลือดไปเลี้ยงหัวใจ เป็นเหตุให้เกิดโรคหัวใจขาดเลือด (Coronary Heart Disease; CHD) ซึ่งพบสูงในปัจจุบัน หากออกกำลังกายแล้วเจ็บหน้าอกด้านซ้าย หรือเจ็บแน่นบริเวณลิ้นปี่ เจ็บแน่นลึก ๆ เหมือนถูกกด หรือบีบรัด บางครั้งร้าวไปบริเวณคอ กราม หรือแขนทั้ง 2 ข้าง นั้นเป็นสัญญาณบ่งชี้ว่าอาจมีปัญหาเรื่องหลอดเลือดหัวใจตีบ ควรปรึกษาแพทย์และตรวจระดับไขมันในเลือดโดยเร็ว หากปล่อยทิ้งไว้อาจเป็นอันตรายร้ายแรงถึงชีวิตได้

การตรวจสมรรถภาพทางไต

การตรวจวิเคราะห์เลือดเพื่อดูสมรรถภาพของไตช่วยวินิจฉัยตลอดจนติดตามโรคที่เกี่ยวข้องกับไต โดยวิเคราะห์หาค่ายูเรียใน ไตรเจน (BUN) ครีเอตินีน (Creatine) และกรดยูริก (Uric Acid) ในเลือด ซึ่งสารเหล่านี้เป็นของเสียที่เกิดจากกระบวนการเผาผลาญสารอาหารในร่างกาย ซึ่งขับถ่ายออกทางไต เมื่อไตเสียหายที่จึงมีการคั่งของสารดังกล่าวในเลือด

ยูเรียในไตรเจนในเลือด (Blood Urea Nitrogen; BUN) การตรวจวิเคราะห์หาค่ายูเรียในเลือด จะรายงานเป็นค่ายูเรียในไตรเจน (BUN) ซึ่งเปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณโปรตีนที่ได้รับและสมรรถภาพของไต กล่าวคือ จะมีค่าลดลงเมื่อร่างกายได้รับอาหารโปรตีนลดลง และโรคตับเรื้อรังเมื่อตรวจพบ BUN สูง บ่งบอกภาวะโรคไต เลือดไปได้น้อยลง เช่น โรคหัวใจขาดเลือดได้น้อยลง ภาวะขาดน้ำ เสียเลือดมาก มีการอุดตันทางเดินปัสสาวะ เช่น นิ่ว เนื้องอก รับประทานอาหารโปรตีนมาก มีเลือดออกในทางเดินอาหาร และภาวะเครียด เป็นต้น สำหรับภาวะที่พบ BUN ต่ำ คือ ได้อาหารโปรตีนน้อย โรคตับเรื้อรัง การตั้งครรภ์ระยะท้าย ซึ่งเด็กกำลังโตอย่างรวดเร็ว

ครีเอตินีน (Creatinine) เกิดจากการสลายของครีเอตินและครีเอตินฟอสเฟต (Creatine Phosphate) ในกล้ามเนื้อ ซึ่งเกิดขึ้นก่อนข้างกึ่งที่ และเมื่อถูกกรองผ่านไตก็ไม่ถูกดูดกลับและไม่มีการขับถ่ายเพิ่ม ค่าครีเอตินีนในเลือดขึ้นอยู่กับขนาดกล้ามเนื้อ คนที่มีกล้ามเนื้อขนาดใหญ่จะมีระดับครีเอตินีนสูงกว่าคนที่กล้ามเนื้อขนาดเล็ก ในผู้ชายจึงมีค่าสูงกว่าผู้หญิงเล็กน้อย สำหรับสาเหตุที่ทำให้ค่าครีเอตินีนสูงอาจเกิดจากโรคไตเลือดไปเลี้ยงได้น้อยลง หรือมีการอุดตันทางเดินปัสสาวะ ส่วนค่าที่น้อยไม่มีความสำคัญทางคลินิก

กรดยูริก (Uric Acid) กรดยูริกจะขับถ่ายออกมาทางปัสสาวะเป็นหลัก ดังนั้นถ้าหน้าที่ของไตเสียไป หรือการขับถ่ายทางไตผิดปกติจะทำให้กรดยูริกสูงขึ้นในเลือด นอกจากนี้การตรวจพบระดับกรดยูริกสูงจะช่วยชี้บ่งถึงภาวะหรือโรคอื่นได้ เช่น

1. โรคเก๊าท์ (Gout) เกิดจากการคั่งของกรดยูริกในเลือด ทำให้มีการตกตะกอนของผลึกยูเรต (Monosodium Urate; MSU) ในข้อทำให้ข้ออักเสบ
2. นิ่วที่เกิดจากกรดยูริก
3. โรคเลือด เช่น มะเร็งเม็ดเลือดขาว เพราะมีการทำลายกรดนิวคลีอิก (Nucleic acids) มาก
4. โรคพิษสุราเรื้อรัง เนื่องจากแอลกอฮอล์ทำให้มีการสังเคราะห์กรดยูริกเพิ่มขึ้น
5. ได้รับยาขับปัสสาวะบางชนิด ซึ่งจะไปกีดการขับถ่ายกรดยูริก
6. ได้รับพิษสารตะกั่ว
7. รับประทานอาหารที่มีพิวรีนสูง เช่น เนื้อสัตว์โดยเฉพาะเครื่องในสัตว์ ถั่วเหลือง ใบไม้แห้ง ชะอม เป็นต้น

การตรวจสมรรถภาพของตับ

ตับเป็นอวัยวะหนึ่งที่สำคัญมาก การตรวจสมรรถภาพของตับว่าเสื่อมไปหรือไม่ทำได้ค่อนข้างยาก การตรวจวัดเอ็นไซม์บางชนิดสำหรับผู้ตรวจสุขภาพ จะช่วยประเมินสมรรถภาพของตับได้ในระดับหนึ่ง เอ็นไซม์ดังกล่าว ได้แก่ อะมิโนทรานสเฟอเรส และอัลคาไลน์ฟอสฟาเตส

อะมิโนทรานสเฟอเรส มี 2 ชนิด คือ

1. แอสพาเทต อะมิโนทรานสเฟอเรส (Aspartate aminotransferase; AST) เดิมใช้ชื่อว่า SGOT พบมากที่หัวใจ ตับ กล้ามเนื้อ ไต ส่วนที่สมอง ตับอ่อน ม้าม ปอด เม็ดเลือดแดง และซีรัม (น้ำเหลือง) พบปริมาณน้อย
2. อะลานีน อะมิโนทรานสเฟอเรส (Alanine aminotransferase; ALT) เดิมใช้ชื่อ SGPT พบมากที่ตับ ไต มีน้อยที่หัวใจ กล้ามเนื้อ ตับอ่อน ม้าม ปอด เม็ดเลือดแดง และซีรัม การตรวจพบเอ็นไซม์สูงในเลือด ช่วยวินิจฉัยโรคตับและโรคอื่นได้ด้วยดังนี้
 - 2.1 ดีซ่าน (ตัวเหลือง, ตาเหลือง) จากสาเหตุต่าง ๆ เช่น ตับอักเสบจากการติดเชื้อไวรัส ตับอักเสบบี (รายที่เป็นพาหะระดับเอ็นไซม์จะสูงเล็กน้อยเท่านั้น) มีการทำลายเม็ดเลือดแดงมากผิดปกติ หรือมีการอุดตันทางเดินน้ำดี
 - 2.2 ตับอักเสบเนื่องจากได้รับสารพิษ ตับแข็ง และมะเร็งตับ
 - 2.3 โรคหัวใจ เช่น หัวใจขาดเลือด หัวใจล้มเหลว
 - 2.4 โรคตับอ่อนอักเสบเฉียบพลัน
 - 2.5 โรคกล้ามเนื้อฝ่อ



แอลคาไลน์ฟอสฟาเตส (Alkaline Phosphatase; ALP) ในการทดสอบสมรรถภาพของตับ ค่า ALP ในซีรัมที่สูงขึ้น แสดงถึงการกั่งหรือการอุดกั้นของทางเดินน้ำดี ซึ่งเกิดจากเหตุ 2 ประการ คือ มีการปลดปล่อยเอ็นไซม์จากเซลล์ตับเอง หรือเอ็นไซม์ที่สร้างจากเซลล์บุทางเดินน้ำดีเองไหลออกไม่สะดวก โรคที่ตรวจพบว่า ALP สูงได้แก่ ตับอักเสบ ตับแข็ง มะเร็งตับ นิ่วในถุงน้ำดีหรือท่อน้ำดี โรคกระดูกหลายชนิด ในหญิงตั้งครรภ์และในเด็ก หรือผู้สูงอายุที่มีการเปลี่ยนแปลงของกระดูก

การตรวจทรวงอกด้วยเอ็กซเรย์ (Chest X-RAY)

การตรวจทางรังสี ได้รับการยอมรับว่าควรมีการตรวจเป็นประจำทุกปี คือ การเอ็กซเรย์ปอด เมื่อมีการฉายเอ็กซเรย์ รังสีบางส่วนจะถูกร่างกายดูดกลืนไว้ บางส่วนจะผ่านออกไปกระทบฟิล์มเอ็กซเรย์ อวัยวะต่าง ๆ ดูดกลืนรังสีไม่เท่ากัน จึงทำให้เกิดความดำบนฟิล์มไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับปริมาณรังสีที่ตกกระทบ ภาพที่เกิดเป็นภาพแสงไม่สามารถมองเห็นได้ ต้องนำฟิล์มไปผ่านกระบวนการล้างฟิล์ม เพื่อให้เกิดความดำถาวร ขึ้นบนฟิล์มจึงจะนำไปวินิจฉัยโรคได้ ขณะฉายเอ็กซเรย์ต้องอยู่นิ่ง ๆ หายใจเข้าเต็มที่ กลั้นหายใจให้นิ่ง ปอดจะขยายเต็มที่และนิ่ง ภาพที่ได้จะมีคุณภาพดี คมชัด ไม่มัว และง่ายต่อการวินิจฉัยโรค โรคที่พบได้จากการตรวจเอ็กซเรย์ คือ วัณโรค ถุงลมโป่งพอง เนื้องอกในปอด โรคหัวใจและหลอดเลือด ปังจัยเสี่ยงต่อ

การเกิดโรคจากพฤติกรรมบางอย่าง เช่น การสูบบุหรี่ หรือได้รับควันบุหรี่เป็นประจำ จะมีผลต่อการทำลายผนังหลอดเลือดเกิดโรคหลอดเลือดโป่งพอง สารนิโคตินในบุหรี่ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ และอาจนำไปสู่โรคเนื้องอกในปอดได้อีกด้วย นอกจากนี้การบริโภคอาหารที่มีไขมันสูงจากเนื้อสัตว์ ขาดการออกกำลังกายอาจก่อให้เกิดโรคหลอดเลือดและโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งอาจจะพบหัวใจมีขนาดโตกว่าปกติในฟิล์มเอ็กซเรย์ปอดได้

การตรวจมะเร็งปากมดลูก (Pap Smear)

มะเร็งปากมดลูกเป็นมะเร็งที่พบบ่อยในสตรีไทย ในประชากรสตรี 10:100,000 คน จะพบมากในหญิงที่แต่งงานแล้วมากที่สุด ทางกรมแพทยของสหรัฐแนะนำให้สตรีที่มีเพศสัมพันธ์และอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ตรวจสเมียร์ของช่องคลอดและปากมดลูกปีละครั้ง เป็นเวลานาน 3 ปี หรือมากกว่าและถ้าพบว่าปกติ ก็สามารถตรวจให้มีความถี่น้อยลงโดยอาจเป็น 1-3 ปีต่อครั้ง เพราะการวิจัยพบว่าความเสี่ยงที่เกิดความผิดปกติต่อเยื่อบุปากมดลูกจะใช้เวลาประมาณ 3-5 ปี แต่สำหรับสตรีที่จัดอยู่ในกลุ่มเสี่ยงควรตรวจมะเร็งปากมดลูกเป็นประจำทุกปี การวินิจฉัยโรคมะเร็งปากมดลูก มี 3 วิธี ได้แก่

1. ตรวจโดยการขูดเยื่อบุผิวปากมดลูกและช่องคลอดมาป้ายลงบนสไลด์แก้ว คงสภาพเซลล์ด้วย 95% แอลกอฮอล์ย้อมสี และนำไปตรวจหาเซลล์ผิดปกติจากกล้องจุลทรรศน์
2. ใช้กล้องที่มีกำลังขยายส่องตรวจบริเวณเยื่อบุผิวปากมดลูกว่ามีความผิดปกติหรือไม่
3. การตัดเนื้อเยื่อบริเวณปากมดลูก เป็นชิ้นเนื้อเล็ก ๆ ในบริเวณที่สงสัยผิดปกติ

เอกสารแนบ 13

หนังสือรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประเทานบัตรที่ 25573/16063
Address : ตำบลชัยสมอทอด อำเภอปึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-4 October 2023
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : บ้านเลขที่ 72 บ้านร้อยไร่ หมู่ 7 Report No. : M660145-03
(UTM 47P 710032 E, 1750893 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/1 Received Date : 5 October 2023
Analytical Date : 5-15 October 2023 Report Date : 15 October 2023

Model of Equipment : TISH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 5 December 2022

Expiration Date : 5 December 2023

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
Total Suspended Particulate (TSP)	01-02/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.032	0.330
	02-03/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.024	
	03-04/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.027	
Particulate Matter (PM-10)	01-02/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.021	0.120
	02-03/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.014	
	03-04/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.018	

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



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประเทานบัตรที่ 25573/16063
Address : ตำบลซับสมอทอด อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-4 October 2023
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : อาคารสำนักงานของโครงการ Report No. : M660145-03
(UTM 47P 710244 E, 1751518 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/2 Received Date : 5 October 2023
Analytical Date : 5-15 October 2023 Report Date : 15 October 2023

Model of Equipment : TISH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 5 December 2022

Expiration Date : 5 December 2023

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
Total Suspended Particulate (TSP)	01-02/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.051	0.330
	02-03/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.045	
	03-04/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.034	
Particulate Matter (PM-10)	01-02/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.024	0.120
	02-03/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.021	
	03-04/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.020	

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



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประจําพื้นที่ 25573/16063
Address : ตำบลซับสมอทอด อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-4 October 2023
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : บ้านเลขที่ 85 บ้านร้อยไร่ หมู่ 7 Report No. : M660145-03
(UTM 47P 709180 E, 1749418 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/3 Received Date : 5 October 2023
Analytical Date : 5-15 October 2023 Report Date : 15 October 2023

Model of Equipment : TISH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 5 December 2022

Expiration Date : 5 December 2023

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
Total Suspended Particulate (TSP)	01-02/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.048	0.330
	02-03/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.043	
	03-04/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.046	
Particulate Matter (PM-10)	01-02/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.031	0.120
	02-03/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.020	
	03-04/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.024	

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



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 25573/16063
Address : ตำบลซับสมอทอด อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-4 October 2023
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : บ้านพักคนงานของบริษัท รพีพล จำกัด Report No. : M660145-03
(UTM 47P 710326 E, 1751058 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/4 Received Date : 5 October 2023
Analytical Date : 5-15 October 2023 Report Date : 15 October 2023

Model of Equipment : TISH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 5 December 2022

Expiration Date : 5 December 2023

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
Total Suspended Particulate (TSP)	01-02/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.043	0.330
	02-03/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.038	
	03-04/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.036	
Particulate Matter (PM-10)	01-02/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.021	0.120
	02-03/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.024	
	03-04/10/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.026	

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



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 25573/16063
Address : ตำบลซับสมอทอด อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-4 October 2023
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : บ้านเลขที่ 72 บ้านร้อยไร่ หมู่ 7 Report No. : M660145-03
(UTM 47P 710032 E, 1750893 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/5 Received Date : 5 October 2023
Analytical Date : 5-15 October 2023 Report Date : 15 October 2023

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

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

Calibrated Date : 7 July 2023

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

Certificate No : 20230323J139

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	1-2 October 2023		2-3 October 2023		3-4 October 2023	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
11.00-12.00	53.5	82.3	53.6	70.5	59.2	84.3
12.00-13.00	54.9	79.3	54.9	79.0	59.4	92.3
13.00-14.00	57.8	77.9	53.4	71.0	54.7	71.1
14.00-15.00	53.4	78.5	53.0	70.7	55.7	80.8
15.00-16.00	58.9	82.1	55.2	78.5	55.1	78.0
16.00-17.00	55.5	73.1	55.2	74.1	58.7	83.9
17.00-18.00	53.0	75.2	55.1	77.8	55.7	80.3
18.00-19.00	52.4	72.4	53.4	76.7	58.6	84.5
19.00-20.00	53.1	74.7	55.9	79.2	54.0	77.5
20.00-21.00	49.3	77.7	50.6	64.7	53.8	75.2
21.00-22.00	46.1	57.0	50.9	69.7	58.4	85.4
22.00-23.00	45.7	63.8	46.3	69.6	46.2	69.6
23.00-00.00	44.5	53.7	44.1	57.8	45.0	64.8
00.00-01.00	43.1	50.7	43.3	53.6	43.4	56.2
01.00-02.00	43.1	64.5	42.7	63.3	43.0	63.3
02.00-03.00	43.5	66.2	49.1	80.5	42.4	60.8
03.00-04.00	44.3	71.1	42.4	48.3	43.7	64.6
04.00-05.00	44.1	61.3	44.4	61.4	44.3	55.1
05.00-06.00	47.6	68.4	48.0	66.4	48.5	71.6
06.00-07.00	50.5	71.0	51.7	73.5	50.7	67.1
07.00-08.00	52.0	74.9	51.8	72.2	61.4	89.3
08.00-09.00	61.6	89.0	58.2	77.2	63.9	87.7
09.00-10.00	61.3	87.6	63.7	94.7	65.8	86.9
10.00-11.00	53.5	81.1	61.0	90.9	54.4	85.2
Average 24 hrs.	54.5	-	55.0	-	57.7	-
Maximum	-	89.0	-	94.7	-	92.3
Standard ¹⁾	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

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

Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 25573/16063
Address : ตำบลซับสมอทอด อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-4 October 2023
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : อาคารสำนักงานของโครงการ Report No. : M660145-03
(UTM 47P 710244 E, 1751518 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/6 Received Date : 5 October 2023
Analytical Date : 5-15 October 2023 Report Date : 15 October 2023

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

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

Calibrated Date : 7 July 2023

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

Certificate No : 20230323J139

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	1-2 October 2023		2-3 October 2023		3-4 October 2023	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
10.00-11.00	63.4	82.2	64.1	92.6	62.3	84.8
11.00-12.00	65.6	88.2	65.2	90.0	66.1	89.6
12.00-13.00	61.2	82.8	63.2	83.2	62.2	92.6
13.00-14.00	66.2	84.2	64.0	81.5	64.7	90.9
14.00-15.00	64.1	83.6	63.5	84.2	62.5	85.8
15.00-16.00	65.9	87.5	64.4	88.0	63.3	81.4
16.00-17.00	64.1	85.4	63.3	90.4	62.5	85.5
17.00-18.00	62.3	83.5	60.3	79.3	59.6	85.6
18.00-19.00	57.3	79.9	57.1	78.5	57.0	75.6
19.00-20.00	59.8	80.5	61.3	75.1	59.8	93.9
20.00-21.00	57.7	70.9	65.2	72.3	55.9	76.8
21.00-22.00	58.2	75.0	62.6	74.7	55.1	71.8
22.00-23.00	63.0	71.0	63.0	78.2	57.1	83.8
23.00-00.00	67.1	79.2	63.1	82.0	55.1	77.3
00.00-01.00	71.3	96.5	60.8	72.7	57.9	73.7
01.00-02.00	66.9	74.2	56.6	74.7	56.6	72.4
02.00-03.00	68.2	75.1	58.2	74.0	57.0	78.4
03.00-04.00	68.3	76.4	61.3	74.7	59.3	78.7
04.00-05.00	72.5	77.0	59.4	74.2	63.3	88.0
05.00-06.00	67.6	80.7	58.3	79.0	61.4	79.9
06.00-07.00	56.4	78.7	58.1	83.7	63.1	87.7
07.00-08.00	66.2	86.8	65.0	86.3	67.0	93.1
08.00-09.00	65.6	99.5	61.9	79.3	66.6	89.7
09.00-10.00	61.8	84.1	62.5	88.2	65.0	76.3
Average 24 hrs.	66.1	-	62.4	-	62.3	-
Maximum	-	99.5	-	92.6	-	93.9
Standard ¹⁾	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

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

Reviewed signatory

Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

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



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 25573/16063
Address : ตำบลซับสมอทอด อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-4 October 2023
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : บ้านเลขที่ 85 บ้านร้อยไร่ หมู่ 7 Report No. : M660145-03
(UTM 47P 709180 E, 1749418 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/7 Received Date : 5 October 2023
Analytical Date : 5-15 October 2023 Report Date : 15 October 2023

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

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

Calibrated Date : 7 July 2023

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

Certificate No : 20230323J139

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	1-2 October 2023		2-3 October 2023		3-4 October 2023	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
11.00-12.00	56.7	87.0	63.6	90.4	51.6	83.0
12.00-13.00	58.1	85.1	48.0	62.5	51.4	68.0
13.00-14.00	58.5	80.3	53.6	78.8	50.3	65.7
14.00-15.00	60.2	79.2	47.8	65.7	52.1	73.2
15.00-16.00	51.0	69.5	48.2	68.2	61.2	77.1
16.00-17.00	58.9	85.8	49.1	74.9	59.5	83.8
17.00-18.00	50.2	70.0	55.7	82.2	49.5	68.9
18.00-19.00	51.7	60.1	51.6	73.0	49.9	62.1
19.00-20.00	51.0	71.0	52.5	67.7	50.5	56.3
20.00-21.00	50.8	70.3	51.5	66.7	50.5	62.3
21.00-22.00	50.1	68.7	50.4	61.3	50.4	65.3
22.00-23.00	52.7	83.1	50.1	55.8	49.5	62.8
23.00-00.00	48.8	64.1	50.0	67.6	49.1	72.0
00.00-01.00	49.5	72.7	49.1	63.0	49.9	70.7
01.00-02.00	53.7	81.4	49.1	64.6	49.0	68.3
02.00-03.00	48.8	58.7	49.2	65.5	48.5	59.0
03.00-04.00	48.4	64.6	49.4	69.8	48.7	63.7
04.00-05.00	49.8	62.7	49.9	55.1	48.7	51.6
05.00-06.00	50.3	66.4	49.8	55.3	50.0	63.2
06.00-07.00	52.9	71.9	52.7	72.8	53.5	71.0
07.00-08.00	59.2	81.0	55.3	72.9	61.9	88.7
08.00-09.00	54.1	72.7	53.1	76.7	51.9	74.1
09.00-10.00	51.0	68.9	51.5	67.7	50.7	72.9
10.00-11.00	53.4	78.4	59.6	95.2	55.4	77.1
Average 24 hrs.	54.6	-	54.2	-	54.2	-
Maximum	-	87.0	-	95.2	-	88.7
Standard ¹⁾	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

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

Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 25573/16063
Address : ตำบลซับสมอทอด อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-4 October 2023
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : บ้านพักคนงานของบริษัท รพีพล จำกัด Report No. : M660145-03
(UTM 47P 710326 E, 1751058 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/8 Received Date : 5 October 2023
Analytical Date : 5-15 October 2023 Report Date : 15 October 2023

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

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

Calibrated Date : 7 July 2023

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

Certificate No : 20230323J139

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	1-2 October 2023		2-3 October 2023		3-4 October 2023	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
10.00-11.00	67.8	89.9	65.7	90.5	64.6	89.2
11.00-12.00	67.9	91.4	64.9	89.2	65.9	91.4
12.00-13.00	67.4	92.5	65.3	89.7	66.9	94.8
13.00-14.00	70.0	99.5	64.5	89.7	65.7	87.2
14.00-15.00	69.8	92.1	65.0	88.6	66.0	89.1
15.00-16.00	70.2	98.3	64.7	89.5	65.0	89.9
16.00-17.00	61.3	88.4	61.0	82.7	58.8	86.1
17.00-18.00	53.7	73.1	60.2	83.9	53.4	76.1
18.00-19.00	55.3	67.3	60.6	68.4	64.3	96.5
19.00-20.00	70.8	107.7	51.7	71.8	64.8	89.8
20.00-21.00	52.7	71.7	51.3	67.8	52.0	69.8
21.00-22.00	60.6	109.2	53.2	77.7	66.9	93.5
22.00-23.00	50.4	61.8	50.6	75.0	50.5	68.4
23.00-00.00	49.1	65.5	51.2	76.7	50.2	71.1
00.00-01.00	46.6	64.1	50.7	68.2	48.7	66.2
01.00-02.00	56.6	90.7	51.0	61.3	53.8	76.0
02.00-03.00	47.8	69.9	50.5	66.3	49.2	68.1
03.00-04.00	45.6	71.5	51.0	73.5	48.3	72.5
04.00-05.00	46.6	60.4	55.0	67.7	50.8	64.1
05.00-06.00	52.3	75.2	54.8	89.5	53.6	82.4
06.00-07.00	52.3	72.3	57.5	87.1	54.9	79.7
07.00-08.00	64.6	90.6	71.4	106.9	68.0	98.8
08.00-09.00	68.0	91.6	66.3	89.2	67.2	90.4
09.00-10.00	66.3	87.6	65.1	90.9	65.7	89.3
Average 24 hrs.	65.1	-	62.9	-	63.3	-
Maximum	-	109.2	-	106.9	-	98.8
Standard ¹⁾	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

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

Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 25573/16063
Address : ตำบลซับสมอทอด อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1 October 2023
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : บ้านเลขที่ 72 บ้านร้อยไร่ หมู่ 7 Report No. : M660145-03
(UTM 47P 710032 E, 1750893 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/9 Received Date : 5 October 2023
Analytical Date : 5-15 October 2023 Report Date : 15 October 2023

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Frequency (Hz)	N/A	N/A	N/A
Peak Particle Velocity (mm/sec)	<0.130	<0.130	<0.130
Peak Displacement (mm)	0.000	0.000	0.000
	Standard ¹⁾		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
ดีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm
เวลาระเบิดเหมือง 16.03 น.



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประจําบันทึกที่ 25573/16063
Address : ตำบลซับสมอทอด อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1 October 2023
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : อาคารสำนักงานของโครงการ Report No. : M660145-03
(UTM 47P 710244 E, 1751518 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/10 Received Date : 5 October 2023
Analytical Date : 5-15 October 2023 Report Date : 15 October 2023

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Frequency (Hz)	N/A	N/A	N/A
Peak Particle Velocity (mm/sec)	<0.130	<0.130	<0.130
Peak Displacement (mm)	0.000	0.000	0.000
	Standard ¹⁾		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm
เวลาระเบิดเหมือง 16.03 น.



Reviewed signatory

Approved signatory



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประจําตำบลที่ 25573/16063
Address : ตำบลซับสมอทอด อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1 October 2023
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : บ้านเลขที่ 85 บ้านร้อยไร่ หมู่ 7 Report No. : M660145-03
(UTM 47P 709180 E, 1749418 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/11 Received Date : 5 October 2023
Analytical Date : 5-15 October 2023 Report Date : 15 October 2023

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Frequency (Hz)	N/A	N/A	N/A
Peak Particle Velocity (mm/sec)	<0.130	<0.130	<0.130
Peak Displacement (mm)	0.000	0.000	0.000
	Standard ¹⁾		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm
เวลาระเบิดเหมือง 16.03 น.



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประธานบัตรที่ 25573/16063
Address : ตำบลซับสมอทอด อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1 October 2023
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : บ้านพักคนงานของบริษัท รพีพล จำกัด Report No. : M660145-03
(UTM 47P 710326 E, 1751058 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/12 Received Date : 5 October 2023
Analytical Date : 5-15 October 2023 Report Date : 15 October 2023

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Frequency (Hz)	7	30	26
Peak Particle Velocity (mm/sec)	0.426	0.378	0.347
Peak Displacement (mm)	0.092	0.011	0.026
	Standard ¹⁾		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	12.7	37.7	32.7
Peak Displacement (mm)	0.29	0.20	0.20

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
ดีทิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm
เวลาระเบิดเหมือง 16.03 น.



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประต๋านบัตรที่ 25573/16063
Address : ตำบลซับสมอทอด อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-4 October 2023
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : บ้านเลขที่ 72 บ้านร้อยไร่ หมู่ 7 Report No. : M660145-03
(UTM 47P 710032 E, 1750893 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/9 Received Date : 5 October 2023
Analytical Date : 5-15 October 2023 Report Date : 15 October 2023

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
01/10/2023	11.00-12.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	01/10/2023	17.00-18.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	12.00-13.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		18.00-19.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	13.00-14.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		19.00-20.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	14.00-15.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		20.00-21.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	15.00-16.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		21.00-22.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	16.00-17.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		22.00-23.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประธานบัตรที่ 25573/16063
Address : ตำบลซับสมอทอด อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-4 October 2023
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : บ้านเลขที่ 72 บ้านร้อยไร่ หมู่ 7 Report No. : M660145-03
(UTM 47P 710032 E, 1750893 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/9 Received Date : 5 October 2023
Analytical Date : 5-15 October 2023 Report Date : 15 October 2023

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
01/10/2023	23.00-00.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	02/10/2023	05.00-06.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
02/10/2023	00.00-01.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	06.00-07.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	01.00-02.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	07.00-08.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	02.00-03.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	08.00-09.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	03.00-04.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	09.00-10.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	04.00-05.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	10.00-11.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประธานบัตรที่ 25573/16063
Address : ตำบลซับสมอทอด อำเภอป่าสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-4 October 2023
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : บ้านเลขที่ 72 บ้านร้อยไร่ หมู่ 7 Report No. : M660145-03
(UTM 47P 710032 E, 1750893 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/9 Received Date : 5 October 2023
Analytical Date : 5-15 October 2023 Report Date : 15 October 2023

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
02/10/2023	11.00-12.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	02/10/2023	17.00-18.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	12.00-13.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		18.00-19.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	13.00-14.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		19.00-20.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	14.00-15.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		20.00-21.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	15.00-16.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		21.00-22.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	16.00-17.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		22.00-23.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 25573/16063
Address : ตำบลชัยสมอทอด อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-4 October 2023
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : บ้านเลขที่ 72 บ้านร้อยไร่ หมู่ 7 Report No. : M660145-03
(UTM 47P 710032 E, 1750893 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/9 Received Date : 5 October 2023
Analytical Date : 5-15 October 2023 Report Date : 15 October 2023

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
02/10/2023	23.00-00.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	03/10/2023	05.00-06.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
03/10/2023	00.00-01.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	06.00-07.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	01.00-02.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	07.00-08.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	02.00-03.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	08.00-09.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	03.00-04.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	09.00-10.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	04.00-05.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	10.00-11.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประธานบัตรที่ 25573/16063
Address : ตำบลซับสมอทอด อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-4 October 2023
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : บ้านเลขที่ 72 บ้านร้อยไร่ หมู่ 7 Report No. : M660145-03
(UTM 47P 710032 E, 1750893 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/9

Received Date : 5 October 2023

Analytical Date : 5-15 October 2023

Report Date : 15 October 2023

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
03/10/2023	11.00-12.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	03/10/2023	17.00-18.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	12.00-13.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		18.00-19.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	13.00-14.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		19.00-20.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	14.00-15.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		20.00-21.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	15.00-16.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		21.00-22.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	16.00-17.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		22.00-23.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประธานบัตรที่ 25573/16063
Address : ตำบลซับสมอทอด อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-4 October 2023
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : บ้านเลขที่ 72 บ้านร้อยไร่ หมู่ 7 Report No. : M660145-03
(UTM 47P 710032 E, 1750893 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/9 Received Date : 5 October 2023
Analytical Date : 5-15 October 2023 Report Date : 15 October 2023

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
03/10/2023	23.00-00.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	04/10/2023	05.00-06.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
04/10/2023	00.00-01.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	06.00-07.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	01.00-02.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	07.00-08.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	02.00-03.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	08.00-09.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	03.00-04.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	09.00-10.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
04.00-05.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		10.00-11.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประธานบัตรที่ 25573/16063
Address : ตำบลซับสมอทอด อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-4 October 2023
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : อาคารสำนักงานของโครงการ Report No. : M660145-03
(UTM 47P 710244 E, 1751518 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/10 Received Date : 5 October 2023
Analytical Date : 5-15 October 2023 Report Date : 15 October 2023

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
01/10/2023	10.00-11.00	ความถี่ (Hz)	1.8	1.7	2.0	01/10/2023	16.00-17.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.394	0.205	0.638			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	11.00-12.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		17.00-18.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	12.00-13.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		18.00-19.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	13.00-14.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		19.00-20.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	14.00-15.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		20.00-21.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	15.00-16.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		21.00-22.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประจําบันทึกที่ 25573/16063
Address : ตำบลซับสมอทอด อำเภอป่าสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-4 October 2023
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : อาคารสำนักงานของโครงการ Report No. : M660145-03
(UTM 47P 710244 E, 1751518 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/10 Received Date : 5 October 2023
Analytical Date : 5-15 October 2023 Report Date : 15 October 2023

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
01/10/2023	22.00-23.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	02/10/2023	04.00-05.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	23.00-00.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		05.00-06.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
02/10/2023	00.00-01.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	02/10/2023	06.00-07.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	01.00-02.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		07.00-08.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	02.00-03.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		08.00-09.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	03.00-04.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		09.00-10.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประจําบันทึกที่ 25573/16063
Address : ตำบลซับสมอทอด อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-4 October 2023
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : อาคารสำนักงานของโครงการ Report No. : M660145-03
(UTM 47P 710244 E, 1751518 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/10 Received Date : 5 October 2023
Analytical Date : 5-15 October 2023 Report Date : 15 October 2023

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
02/10/2023	10.00-11.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	02/10/2023	16.00-17.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	11.00-12.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		17.00-18.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	12.00-13.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		18.00-19.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	13.00-14.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		19.00-20.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	14.00-15.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		20.00-21.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	15.00-16.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		21.00-22.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 25573/16063
Address : ตำบลซับสมอทอด อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-4 October 2023
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : อาคารสำนักงานของโครงการ Report No. : M660145-03
(UTM 47P 710244 E, 1751518 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/10 Received Date : 5 October 2023
Analytical Date : 5-15 October 2023 Report Date : 15 October 2023

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
02/10/2023	22.00-23.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	03/10/2023	04.00-05.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	23.00-00.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		05.00-06.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
03/10/2023	00.00-01.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	06.00-07.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5	5
	01.00-02.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	07.00-08.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5	5
	02.00-03.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	08.00-09.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5	5
	03.00-04.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	09.00-10.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประตันทันที่ 25573/16063
Address : ตำบลซับสมอทอด อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-4 October 2023
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : อาคารสำนักงานของโครงการ Report No. : M660145-03
(UTM 47P 710244 E, 1751518 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/10 Received Date : 5 October 2023
Analytical Date : 5-15 October 2023 Report Date : 15 October 2023

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
03/10/2023	10.00-11.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	03/10/2023	16.00-17.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	11.00-12.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		17.00-18.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	12.00-13.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		18.00-19.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	13.00-14.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		19.00-20.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	14.00-15.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		20.00-21.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	15.00-16.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		21.00-22.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 25573/16063
Address : ตำบลซับสมอทอด อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-4 October 2023
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : อาคารสำนักงานของโครงการ Report No. : M660145-03
(UTM 47P 710244 E, 1751518 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/10 Received Date : 5 October 2023
Analytical Date : 5-15 October 2023 Report Date : 15 October 2023

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
03/10/2023	22.00-23.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	04/10/2023	04.00-05.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	23.00-00.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		05.00-06.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
04/10/2023	00.00-01.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	06.00-07.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5	5
	01.00-02.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	07.00-08.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5	5
	02.00-03.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	08.00-09.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5	5
	03.00-04.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	09.00-10.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประจําบันทึกที่ 25573/16063
Address : ตำบลชัยสมรทอต อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-4 October 2023
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : บ้านเลขที่ 85 บ้านร้อยไร่ หมู่ 7 Report No. : M660145-03
(UTM 47P 709180 E, 1749418 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/11 Received Date : 5 October 2023
Analytical Date : 5-15 October 2023 Report Date : 15 October 2023

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
01/10/2023	11.00-12.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	01/10/2023	17.00-18.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	12.00-13.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		18.00-19.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	13.00-14.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		19.00-20.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.331	0.426	0.213			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	14.00-15.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		20.00-21.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	15.00-16.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		21.00-22.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	16.00-17.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		22.00-23.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 25573/16063
Address : ตำบลซับสมอทอด อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-4 October 2023
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : บ้านเลขที่ 85 บ้านร้อยไร่ หมู่ 7 Report No. : M660145-03
(UTM 47P 709180 E, 1749418 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/11 Received Date : 5 October 2023
Analytical Date : 5-15 October 2023 Report Date : 15 October 2023

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
01/10/2023	23.00-00.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	02/10/2023	05.00-06.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
02/10/2023	00.00-01.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	06.00-07.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	01.00-02.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	07.00-08.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	02.00-03.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	08.00-09.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	03.00-04.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	09.00-10.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	04.00-05.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	10.00-11.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 25573/16063
Address : ตำบลซับสมอทอด อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-4 October 2023
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : บ้านเลขที่ 85 บ้านร้อยไร่ หมู่ 7 Report No. : M660145-03
(UTM 47P 709180 E, 1749418 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/11 Received Date : 5 October 2023
Analytical Date : 5-15 October 2023 Report Date : 15 October 2023

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
02/10/2023	11.00-12.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	02/10/2023	17.00-18.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	12.00-13.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		18.00-19.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	13.00-14.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		19.00-20.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	14.00-15.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		20.00-21.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	15.00-16.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		21.00-22.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	16.00-17.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		22.00-23.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประจําบันทึกที่ 25573/16063
Address : ตำบลซับสมอทอด อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-4 October 2023
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : บ้านเลขที่ 85 บ้านร้อยไร่ หมู่ 7 Report No. : M660145-03
(UTM 47P 709180 E, 1749418 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/11 Received Date : 5 October 2023
Analytical Date : 5-15 October 2023 Report Date : 15 October 2023

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
02/10/2023	23.00-00.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	03/10/2023	05.00-06.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
03/10/2023	00.00-01.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	03/10/2023	06.00-07.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
03/10/2023	01.00-02.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	03/10/2023	07.00-08.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
03/10/2023	02.00-03.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	03/10/2023	08.00-09.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
03/10/2023	03.00-04.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	03/10/2023	09.00-10.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
03/10/2023	04.00-05.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	03/10/2023	10.00-11.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประธานบัตรที่ 25573/16063
Address : ตำบลซับสมอทอด อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-4 October 2023
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : บ้านเลขที่ 85 บ้านร้อยไร่ หมู่ 7 Report No. : M660145-03
(UTM 47P 709180 E, 1749418 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/11 Received Date : 5 October 2023
Analytical Date : 5-15 October 2023 Report Date : 15 October 2023

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
03/10/2023	11.00-12.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	03/10/2023	17.00-18.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	12.00-13.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		18.00-19.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	13.00-14.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		19.00-20.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	14.00-15.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		20.00-21.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	15.00-16.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		21.00-22.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	16.00-17.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		22.00-23.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 25573/16063
Address : ตำบลซับสมอทอด อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-4 October 2023
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : บ้านเลขที่ 85 บ้านร้อยไร่ หมู่ 7 Report No. : M660145-03
(UTM 47P 709180 E, 1749418 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/11 Received Date : 5 October 2023
Analytical Date : 5-15 October 2023 Report Date : 15 October 2023

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
03/10/2023	23.00-00.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	04/10/2023	05.00-06.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
04/10/2023	00.00-01.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	06.00-07.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	01.00-02.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	07.00-08.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	02.00-03.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	08.00-09.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	03.00-04.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	09.00-10.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
04.00-05.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		10.00-11.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 25573/16063
Address : ตำบลซับสมอทอด อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-4 October 2023
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : บ้านพักคนงานของบริษัท รพีพล จำกัด Report No. : M660145-03
(UTM 47P 710326 E, 1751058 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/13 Received Date : 5 October 2023
Analytical Date : 5-15 October 2023 Report Date : 15 October 2023

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
01/10/2023	10.00-11.00	ความถี่ (Hz)	1.8	1.7	2.0	01/10/2023	16.00-17.00	ความถี่ (Hz)	7.6	30	26
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.394	0.205	0.638			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.426	0.378	0.347
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	10	9
	11.00-12.00	ความถี่ (Hz)	9.1	34	16		17.00-18.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.449	0.292	0.268			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	11	6.5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	12.00-13.00	ความถี่ (Hz)	N/A	57	20		18.00-19.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.394	0.315	0.260			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	15.7	7.5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	13.00-14.00	ความถี่ (Hz)	N/A	8.4	13		19.00-20.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.434	0.260	0.221			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5.75			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	14.00-15.00	ความถี่ (Hz)	1.7	34	18		20.00-21.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.418	0.441	0.268			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	11	7			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	15.00-16.00	ความถี่ (Hz)	1.6	21	21		21.00-22.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.441	0.339	0.244			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	7.75	7.75			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 25573/16063
Address : ตำบลซับสมอทอด อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-4 October 2023
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : บ้านพักคนงานของบริษัท รพีพล จำกัด Report No. : M660145-03
(UTM 47P 710326 E, 1751058 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/13 Received Date : 5 October 2023
Analytical Date : 5-15 October 2023 Report Date : 15 October 2023

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
01/10/2023	22.00-23.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	02/10/2023	04.00-05.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	23.00-00.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		05.00-06.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
02/10/2023	00.00-01.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	06.00-07.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5	5
	01.00-02.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	07.00-08.00	ความถี่ (Hz)	N/A	34	13	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.331	0.268	0.205	
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	11	5.75	
	02.00-03.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	08.00-09.00	ความถี่ (Hz)	9.8	51	20	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.449	0.386	0.300	
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	15.1	7.5	
	03.00-04.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	09.00-10.00	ความถี่ (Hz)	13	34	23	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.441	0.331	0.244	
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5.75	11	8.25	

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประธานบัตรที่ 25573/16063
Address : ตำบลซับสมอทอด อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-4 October 2023
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : บ้านพักคนงานของบริษัท รพีพล จำกัด Report No. : M660145-03
(UTM 47P 710326 E, 1751058 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/13 Received Date : 5 October 2023
Analytical Date : 5-15 October 2023 Report Date : 15 October 2023

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
02/10/2023	10.00-11.00	ความถี่ (Hz)	2.4	27	15	02/10/2023	16.00-17.00	ความถี่ (Hz)	N/A	22	15
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.363	0.276	0.260			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.378	0.307	0.300
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	9.25	6.25			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	8	6.25
	11.00-12.00	ความถี่ (Hz)	N/A	34	3.3		17.00-18.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.473	0.292	0.197			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.276	0.173	0.142
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	11	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	12.00-13.00	ความถี่ (Hz)	N/A	28	21		18.00-19.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.370	0.292	0.307			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.268	0.134	0.150
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	9.5	7.75			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	13.00-14.00	ความถี่ (Hz)	N/A	24	15		19.00-20.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.520	0.300	0.252			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	8.5	6.25			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	14.00-15.00	ความถี่ (Hz)	9.7	21	12		20.00-21.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.489	0.355	0.252			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	7.75	5.5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	15.00-16.00	ความถี่ (Hz)	8.3	26	10		21.00-22.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.465	0.323	0.339			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	9	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประธานบัตรที่ 25573/16063
Address : ตำบลซับสมอทอด อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-4 October 2023
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : บ้านพักคนงานของบริษัท รพีพล จำกัด Report No. : M660145-03
(UTM 47P 710326 E, 1751058 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/13 Received Date : 5 October 2023
Analytical Date : 5-15 October 2023 Report Date : 15 October 2023

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
02/10/2023	22.00-23.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	03/10/2023	04.00-05.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	23.00-00.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		05.00-06.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
03/10/2023	00.00-01.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	06.00-07.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130	
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5	
	01.00-02.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	07.00-08.00	ความถี่ (Hz)	N/A	26	17	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.292	0.205	0.189	
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	9	6.75	
	02.00-03.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	08.00-09.00	ความถี่ (Hz)	3.1	37	15	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.410	0.244	0.244	
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	11.75	6.25	
	03.00-04.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	09.00-10.00	ความถี่ (Hz)	2.6	27	17	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.441	0.315	0.268	
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	9.25	6.75	

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 25573/16063
Address : ตำบลซับสมอทอด อำเภอวังสามหมอ จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-4 October 2023
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : บ้านพักคนงานของบริษัท รพีพล จำกัด Report No. : M660145-03
(UTM 47P 710326 E, 1751058 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/13 Received Date : 5 October 2023
Analytical Date : 5-15 October 2023 Report Date : 15 October 2023

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
03/10/2023	10.00-11.00	ความถี่ (Hz)	2.2	18	21	03/10/2023	16.00-17.00	ความถี่ (Hz)	N/A	26	14
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.386	0.386	0.402			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.394	0.284	0.260
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	7	7.75			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	9	6
	11.00-12.00	ความถี่ (Hz)	N/A	37	15		17.00-18.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	7.1
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.418	0.315	0.221			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.276	0.197	0.181
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	11.75	6.25			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	12.00-13.00	ความถี่ (Hz)	3.4	30	17		18.00-19.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.402	0.284	0.229			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	10	6.75			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	13.00-14.00	ความถี่ (Hz)	N/A	23	16		19.00-20.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.418	0.276	0.221			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	8.25	6.5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	14.00-15.00	ความถี่ (Hz)	N/A	18	17		20.00-21.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.434	0.394	0.244			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	7	6.75			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	15.00-16.00	ความถี่ (Hz)	N/A	30	21		21.00-22.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.410	0.339	0.276			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	10	7.75			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : 1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท รพีพล จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประธานบัตรที่ 25573/16063
Address : ตำบลซับสมอทอด อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660145
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-4 October 2023
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : บ้านพักคนงานของบริษัท รพีพล จำกัด Report No. : M660145-03
(UTM 47P 710326 E, 1751058 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660145/13 Received Date : 5 October 2023
Analytical Date : 5-15 October 2023 Report Date : 15 October 2023

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
03/10/2023	22.00-23.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	04/10/2023	04.00-05.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	23.00-00.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		05.00-06.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
04/10/2023	00.00-01.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	06.00-07.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130	
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5	
	01.00-02.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	07.00-08.00	ความถี่ (Hz)		2.3	22	14
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.410	0.221	0.236	
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	8	6	
	02.00-03.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	08.00-09.00	ความถี่ (Hz)	N/A		14	14
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.402	0.221	0.236	
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	6	6	
	03.00-04.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	09.00-10.00	ความถี่ (Hz)		2.4	37	11
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.473	0.300	0.252	
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	11.75	5.25	

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory

เอกสารแนบ14

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

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

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 12 July 2023

DATE OF ISSUED : 31 July 2023

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

Calibrated By :

Approved By :

Authorized Signatory

31 July 2023



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

Certificate No. Q23075999

F3-011-04/01-12

page 1 of 4



@clccalibration

REPORT OF CALIBRATION

FOR

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

ENVIRONMENT CONDITIONS :

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

PROCEDURE USED :

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

REFERENCE STANDARD USED :

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

TRACEABILITY :

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

UNCERTAINTY :

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

Certificate No. Q23075999

F3-011-04/01-12

page 2 of 4



@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : () without adjustment (X) adjustment

CALIBRATION DATA

1. Error of indications [Before Adjustment]

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

2. Error of indications [After Adjustment]

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

3. Repeatability of indications

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

Certificate No. Q23075999

F3-011-04/01-12

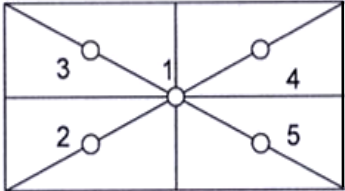
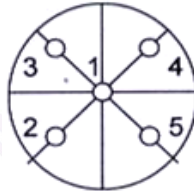
page 3 of 4



@clccalibration

CALIBRATION DATA

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

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

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

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

CALIBRATION LABORATORY Co.,LTD.

CLC

End of Certificate

Certificate No. Q23075999

F3-011-04/01-12

page 4 of 4



@clccalibration



Certificate of Calibration

Calibration Certification Information

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

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

Data Tabulation

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

Calculations

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

Standard Conditions

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

RECALIBRATION

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

Certificate of Calibrator

for ST-120 Sound Calibrator

No. 20230323J139

Name of Product Sound Calibrator

Type ST-120

Serial Number ST120C0669E

Specification Class 1

Date 2023/07/07

Tested by



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

Environment conditions :

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

Calibration Certificate

Part Number: 721A0201

Description: Micromate ISEE Linear Microphone

Serial Number: UL6740

Calibration Date: **SEP 22 2023**

Calibration Reference Equipment: 714J7402

The equipment identified above meet or exceeds the International Society of Explosives Engineers (ISEE) 2017 Performance Specification for Blasting Seismographs.

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

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

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

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

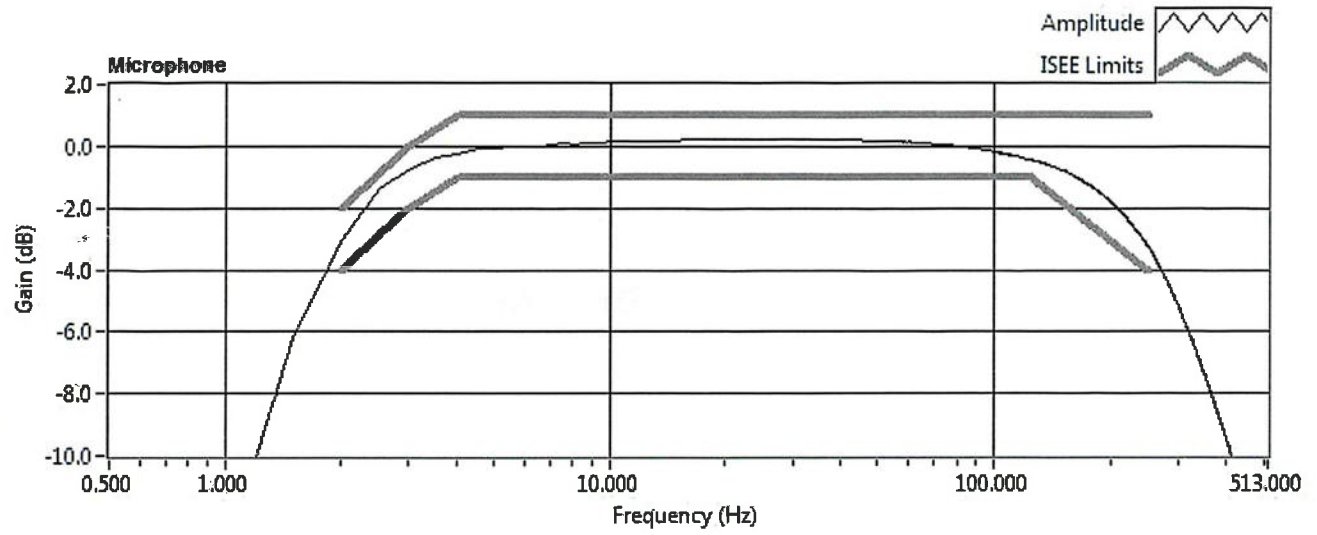
Calibrated By: _____



Instantel®

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

Amplitude Frequency Response of UL6740



Microphone Stand Assembly (Part No. 720A6001)

Explanation

The Microphone Stand Assembly provides increased flexibility for various heights dependent on assembly, as follows:

Number of Sections	Assembled Height
• 3 Sections	33.25" (84.46 cm),
• 2 Sections	22.25" (56.52 cm)
• 1 Section	13.25" (22.02 cm) (Requires optional Ground Spike, Part No. 1100241)

If height is required beyond the three combined sections, additional sections may be ordered or used from another existing microphone stand assembly.

Package Contents

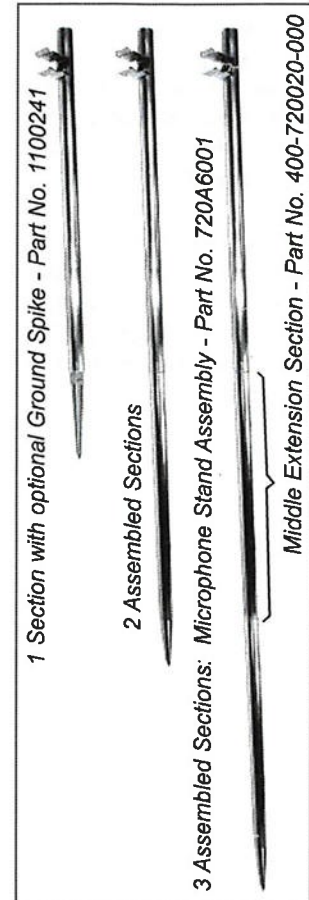
Microphone Stand Assembly Part No. 720A6001

Tools and Materials Required

- Microphone Stand Assembly, Part No. 720A6001.
- Optional Microphone Stand Assembly Extension Section, Part No. 400-720020-000, for extended length installations.
- Optional Geophone Spike, 3" (75 mm), Part No. 1100241, for short length installations.
- Rubber mallet, as required.

Installation

1. Determine the required height and assemble the Microphone Stand by firmly hand-tightening the sections together. Do not use tools, such as a pliers or vice grips, to tighten the sections as this may damage the threads.
2. Locate the Microphone Stand Assembly and ensure that the clip will allow you to insert the microphone oriented towards the event to be recorded.
3. Firmly push the Microphone Stand Assembly into the ground using your hand, or if the ground is too solid, use a rubber mallet and strike the top of the stand, being careful not to damage in the microphone clip. DO NOT use a metal hammer as it will damage the stand.
4. Install the microphone into the clip.



Use your hand or a rubber mallet to install the Microphone Stand; clip on the microphone.

NOTE: DO NOT use a metal hammer as it will damage the microphone stand.



The World's Most Trusted Vibration Monitors

www.instantel.com

Warranty

Instantel's products are warranted against defects in materials and workmanship and shall perform in accordance with published specifications for a period of ninety days. This warranty is void if the protective heat-shrink is removed from the cables. The company makes no warranty, expressed or implied of fitness for purpose, merchantability or function of the products. Instantel does not represent that any product will prevent bodily injury or damage to property.

Should a product fail to operate to these specifications within the warranty period it shall be repaired or replaced free of charge. This warranty is void if the equipment has been dismantled, altered or abused in any way. Authority to return the product must be obtained from Instantel prior to shipment. Shipping charges to Instantel's factory will be paid by the customer and Instantel shall pay for the return freight.

Instantel assumes no responsibility for damages of any description resulting from the operation or use of its products. Since it is impossible to anticipate all of the conditions under which its products will be used, either by themselves or in conjunction with other products, Instantel cannot accept responsibility for the results unless it has entered into a contract for services which clearly define such an extension of responsibility and liability. Instantel retains the right to change specifications without notice.



The World's Most Trusted Vibration Monitors

Calibration Certificate

Part Number: 721A2601

Description: Micromate with DIN Geophone

Serial Number: UM21810

Calibration Date: JUL 10 2023

Calibration Reference Equipment: 714J7402

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

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

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

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

Calibrated By: _____



Instantel

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



Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR23010174-3

Page : 1 of 4

Customer : MINE ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

Equipment Name : Vibration Monitors

Manufacturer : Instantel

Model : N/A

Serial Number : UM14539

ID. Number : VM-NO-8

Environmental Conditions

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

Received Date : 13 Jan 2023

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

Calibration Date : 17 Jan 2023

Location of Calibration : In-Lab

Recommend Due Date : 17 Jan 2024

Calibration Procedure : In-House Method

Date of Issue : 18 Jan 2023

Method of Calibration

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

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

Calibrated by

Calibration Officer

Approved by :

Authorized Signatory



Calibration Report

Certificate Number : SPR23010174-3

Page : 2 of 4

Reference Standards

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

Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :

PTB - Physikalisch Technische Bundesanstalt, Germany



Result of Calibration

Certificate No. : SPR23010174-3

Page : 3 of 4

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

Geophone P/N 721A3301 Functional Performance Test

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

Frequency Response Performance Test @ 5mm/s

Unit : m/s²

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



Result of Calibration

Certificate No. : SPR23010174-3

Page : 4 of 4

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

Linearity Performance Test

Unit : m/s²

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

Note:

The result of calibration was found accurate as show on date and place of calibration only.
This Certificate is not certified for any commercial transaction.

Measurement Uncertainty

The reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence approximately 95%

- End of Certificate -

เอกสารแนบ15

เอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



๒ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

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

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

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

[REDACTED]

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

[REDACTED]



ค. ขอบขายสารมลพิษที่ครอบคลุมทะเบียนเหวเคราะห์เนนาเสีย ตามสงตสงมาด้วย

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๘๓

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๕๑ ๒

ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๐ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 20 รายการ

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

เอกสารอ้างอิง

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



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๙๖ ๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๐ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๕ แผ่น

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓ ราย

[REDACTED]

๒. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

[REDACTED]

๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

[REDACTED]

๔. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำเสีย นำได้ดิน สิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้...

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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

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



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๘๓

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๕๖ ๑

ลงวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๕๕ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 3 รายการ

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

น้ำใต้ดิน จำนวน 18 รายการ

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

สิ่งปลูก...

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 19 รายการ

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

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

ดิน จำนวน 15 รายการ

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

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

เอกสารอ้างอิง

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

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

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

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

สมย



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๔ ๓ ๑๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน เลขทะเบียน [REDACTED]
นครนายก ๓๔/๑ ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย

๓. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

๔. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้...

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
คือในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงาน
อุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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





ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

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

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้
(Issues this certificate to)

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

ตั้งอยู่เลขที่
(Address)



ตรวจการรับรองความสามารถ
(Certificate of competence)

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

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

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๖๒๓
(Accreditation No. Testing 0623)

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

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



รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ชื่อห้องปฏิบัติการ

(Laboratory Name)

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

(Mine Engineering Consultant Co., Ltd.)

หมายเลขการรับรองที่

(Accreditation No.)

ทดสอบ 0623

(Testing 0623)

ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

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

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

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

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

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

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

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

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

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

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว


(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

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

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

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

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

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

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

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

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

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

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

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

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว


(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

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

เอกสารแนบ 16

สำเนาบัญชีกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

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

1. โปรดนำสมุดบัญชีไปทุกครั้งที่ติดต่อกับธนาคาร 到本行办理相关业务时，请携带此存折。This passbook is required when contacting our bank.
2. สมุดนี้เป็นเพียงสมุดบัญชีเท่านั้น ยังถือไม่ได้ว่ายอดคงเหลือในสมุดนี้ถูกต้อง จนกว่าจะได้ตรวจสอบตรงกับบัญชีของธนาคารแล้ว
本存折所示余额，除非经核实与本行账户记录一致，不视为正确的余额。This booklet is only an account passbook. The balance shown herein will not be deemed correct unless verified by the corresponding balance shown in the account kept by and at our bank.
3. สิทธิตามบัญชีเงินฝาก/สมุดเล่มนี้ ผู้ฝากจะโอนให้ผู้อื่น เปลี่ยนเมื่อ แก้วไข หรือฉีกแผ่นใดแผ่นหนึ่งออก หรือนำไปเป็นหลักประกันแก่บุคคลอื่นได้ต่อเมื่อได้รับ ความยินยอมเป็นหนังสือจากธนาคารแล้วเท่านั้น
储户须获得本行的书面同意方可将存款账户及本存折的权益转让他人，转手、变更，或撕下其中任何一页，或用作他人的担保品。
The right to funds in this deposit account/passbook is not transferable, nor can it be used as security for a third party unless written consent is given by the Bank. The depositor may not make any changes on, or tear any pages off of, this passbook.
4. การถอนเงินหรือปิดบัญชีต่างสำนักงาน โปรดแสดงบัตรประจำตัวต่อเจ้าหน้าที่ธนาคาร 跨分行取款或销户，须出示身份证或护照。For withdrawals from this account or the closing of it at any branch, please show proper identification.
5. ถ้าสมุดเล่มนี้สูญหาย ผู้ฝากต้องแจ้งความ และต้องแจ้งให้ธนาคารทราบเป็นหนังสือหรือตามช่องทางที่ธนาคารกำหนดทันที ณ สาขาเจ้าของบัญชี
若存折遗失，存款人须报警并立即以书面形式或通过本行指定的渠道通知开户分行。In case of loss of this passbook, the account owner must file a police report and notify our bank in writing or via the channels specified at the branch where the account was opened.
6. ในกรณีที่มีบัญชีการเคลื่อนไหว และยอดคงเหลือในบัญชีต่ำกว่าที่กำหนด ธนาคารจะปิดบัญชีและ/หรือคิดค่าธรรมเนียมรักษานับบัญชีตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด
For dormant and has not maintained a minimum balance as specified by our bank will be closed, and/or be subject to a maintenance fee at the rate and in the manner prescribed by our bank.

9951004-03-21 (120 g.) สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม K-Contact Center 02-8888888 หรือ www.kasikornbank.com

สำนักงาน
办事处
OFFICE

เลขที่บัญชี
帐户号码
A/C NO.



ธนาคารกสิกรไทย
开泰银行 KASIKORNBANK



ชื่อ 帐户名称 NAME

บจก. รพีพล (กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่)

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

สาขาผู้ให้บริการ 0206
บัญชีเงินฝากออมทรัพย์

K0466434

68635964

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



วันที่ 日期 DATE	คำย่อ 代码 CODE	ถอน 取款 WITHDRAWAL	ฝาก 存款 DEPOSIT	คงเหลือ 余额 BALANCE	หมายเลข 出纳员号码 TELLER NO.
1	*****B/F			0.00	
2	04/11/21PC	500,000.00		500,000.00	K0466434
3	04/11/21PCN	200,000.00		700,000.00	K0572118
4	04/11/21PC	5,000.00		705,000.00	K0572118
5	05/11/21CS	200,000.00		505,000.00	K0700266
6	15/12/21CS	300,000.00		205,000.00	K0700266
7	17/12/21INN		29.20	205,029.20	PCB09400
8	17/12/21TXN		0.29	205,028.91	PCB09400
9	08/06/22CS	200,000.00		5,028.91	K0545507
10	08/06/22PC	500,000.00		505,028.91	K0545507
11	08/06/22CS	500,000.00		5,028.91	K0545507
12	17/06/22INN		48.65	5,077.56	PCB09400
13	17/06/22TXN		0.49	5,077.07	PCB09400
14	16/12/22INN		2.41	5,079.48	PCB09400
15	16/12/22TXN		0.02	5,079.46	PCB09400
16	16/06/23INN		8.00	5,087.46	PCB09400
17	16/06/23TXN		0.08	5,087.38	PCB09400
18	19/10/23PC	500,000.00		505,087.38	K0703866
19	19/10/23CS	500,000.00		5,087.38	K0700266
20					
21					
22					
23					
24					

K-eMail Statement

บริการรับรายการเดินบัญชีทางอิเล็กทรอนิกส์

K-eMail Statement (บริการรับรายการเดินบัญชีทางอิเล็กทรอนิกส์ไทย)

เช็คทุกความเคลื่อนไหวทางการเงินผ่านอีเมลฟรี ส่งให้ตามรอบโดยอัตโนมัติ

ไม่ต้องไปที่สาขา สมัครง่าย ๆ ผ่าน www.kasikornbank.com และ

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

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