

# เอกสารแนบ

# เอกสารแนบ

7

อนุโมทนาบัตร



## บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด

วันดำเนินการ 7 ก.ค.-2565

ชื่อโครงการ เลือกกีฬา

ให้การสนับสนุน เลือกกีฬา 15 ชุด

คิดเป็นมูลค่า 2,480.-บาท (สองพันสี่ร้อยแปดสิบบาทถ้วน)

มอบให้

ผู้ประสานงานชุมชน

ผู้ประสานงานโรงงาน

ผู้อนุมัติโครงการ

7 กรกฎาคม 2565

เรื่อง การแข่งขันกีฬาฟุตบอล 7 คน งานบวงสรวงหลวงพ่อบึงสามพัน

เรียน โรงโมหินพันธ์ประเสริฐเพชรศิลา

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสาร 1 ฉบับ

ด้วยอำเภอบึงสามพัน มีการจัดพิธีบวงสรวงหลวงพ่อบึงสามพัน ได้มีการจัดการแข่งขันกีฬาฟุตบอล 7 คน ในระหว่างวันที่ 11-15 กรกฎาคม พ.ศ.2565 จึงเรียนมาเพื่อขอการสนับสนุนจากท่าน โรงโมหินพันธ์ประเสริฐเพชรศิลา ทางด้านชุดกีฬา 15 ชุด

เพื่อความรัก ความสามัคคีของคนในอำเภอบึงสามพัน จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ทางด้านชุดกีฬาและหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับการสนับสนุนจากท่าน

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4

สมรชกอ.บ.ค.ม.4





ได้รับเงินค่า  
ค่าเช่าที่ดิน  
ตามบัญชี

2,480.- (สองพันสี่ร้อยแปดสิบแปดบาท-  
สิบ)



รับเงิน.....  
lesmans Ree















## บริษัท พันธประเสริฐเพชรศิลา จำกัด

วันดำเนินการ	10 ม.ค.-2565
ชื่อโครงการ	ถวายเก้ายัด
ให้การสนับสนุน	เก้ายัด
คิดเป็นมูลค่า	29,000.-บาท (สองหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)
มอบให้	วัดชัยเงิน
ผู้ประสานงานชุมชน	
ผู้ประสานงานโรงงาน	
ผู้อนุมัติโครงการ	





เล่มที่ ๐๐๐๑

เลขที่ ๑๐/๐๑/๒๕๖๕

### ขออุบลโมทนา แก่

โรงเรียน ห้วยกระเจาวิทยาสรรพสิทธิ์ สาขา บ้านเขาขาว

ผู้บริจาคทรัพย์สินในการ ซื้อโต๊ะเก้าอี้ ถวายแด่ วัด ห้วยกระเจา

ตำบล/แขวง ห้วยกระเจา อำเภอ/เขต เมืองสาละวิน จังหวัด เพชรบูรณ์

เป็นจำนวนเงิน ๗๕,๐๐๐ บาท สตางค์ ( ๗๕,๐๐๐ บาทถ้วน )

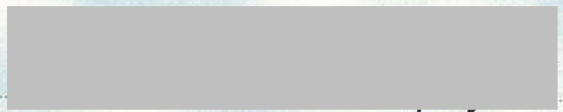
ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้ ขอบันทึสไว้ที่งานเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ  
พละ ปฏิภาณ จนสารสมบัติ และประสบสิ่งอันพึงปรารถนาทุกประการเทอญ

วันที่ ๑๐ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

พ.ศ. ๒๕๖๕



ผู้รับเงิน



เจ้าอาวาส







## บริษัท พันธะประเสริฐเพชรศิลา จำกัด

สำนักงานใหญ่ 43 หมู่ 10 ถ.สระบุรี-หล่มสัก ต.บึงสามพัน อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160

วันดำเนินการ 29 ม.ค.-2565

ชื่อโครงการ ปรับปรุงพื้นที่ถนนวัดสำราญใต้

ให้การสนับสนุน หินคลุก 7 รถ

คิดเป็นมูลค่า 5,000.-บาท (ห้าพันบาทถ้วน)

มอบให้ วัดสำราญใต้

ผู้ประสานงานชุมชน

ผู้ประสานงานโรงงาน

ผู้อนุมัติโครงการ

เล่มที่ 1

เลขที่ ๐๐๑/๖๕

# อนุโมทนาบัตร

ขออนุโมทนาบุญ แต่

ผู้บริจาคเงินในการ พิธีทำบุญพระเครื่องพระพุทธรูปทำ กัด วัด สุขุมวิท  
ตำบล พญา อำเภอ วังสามหมอ จังหวัด เพชรบูรณ์  
เป็นจำนวนเงิน ๕,๐๐๐.- บาท - สตางค์ ( ห้าพันบาทถ้วน )

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้  
จงบันดาลให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ  
และประสบสิ่งอันพึงปรารถนาทุกทีพาราตริกาลเทอญ  
วันที่ ๒๑ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ผู้รับเงิน

เจ้าอาวาส





## บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรดี จำกัด

วันดำเนินการ 22-ก.ค.-65

ชื่อโครงการ ปรับปรุงวัดสำโรงสามัคคีธรรม (วังข่อยไพศาล)

ให้การสนับสนุน หินคลุก 2 พวง

คิดเป็นมูลค่า 4,018.-บาท(สี่พันสิบแปดบาทถ้วน)

มอบให้ วัดหนองสำโรงสามัคคี วังข่อย ไพศาล นครสวรรค์

ผู้ประสานงานชุมชน

ผู้ประสานงานโรงงาน

ผู้อนุมัติโครงการ



เล่มที่ ๑

เลขที่ ๑๓

# อนุโมทนาบัตร

ขออนุโมทนา แก่

พระเทพญาณประทีปธรรมวิมล จันท

อยู่บ้านเลขที่ 20/1 หมู่ 4 ซอย - ถนน - แขวง/ตำบล ชุมพล

เขต/อำเภอ โพนพิสัย จังหวัด นครพนม เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร ๐๖ ๗๕๕๓๘๐๐๐๐๖๕

ผู้บริจาคทรัพย์ในการ วัด เหนือลำโดมใต้เมือง/ตำบล สังขะ

เขต/อำเภอ โพนพิสัย จังหวัด นครพนม เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร -

เป็นจำนวนเงิน 4,018.- บาท สดางค์ ( สี่พันแปดร้อยสิบแปด บาทถ้วน )

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้  
จงอำนวยการให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ ธรรมสารสมบัติ

ประสบแต่สิ่งอันพึงปรารถนาทุกทีพาราตริคุณ

วันที่ 22 เดือน กรกฎาคม

ผู้รับเงิน

เจ้าอาวาสวัด





อนุโมทนาบัตร

เลขที่ ๑

เลขที่ ๑๕

บริษัท พันธุ์พระดิษฐ์เพชรศิลป์ จำกัด

เลขที่ 20/1 ตำบล ห้วยไผ่ อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัด นครพนม

ผู้บริจาคเงินในการ ศึกษาดูงาน วัด เสนมณีโรจน์ตามศีลธรรม  
ตำบล สังขะ อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัด นครพนม

เป็นจำนวนเงิน 4,018.- บาท สดางค์ (สี่พันหนึ่งร้อยแปดบาทถ้วน)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้  
จงบันดาลให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ  
และประสบสิ่งอันพึงปรารถนาทุกทีพาราตริคุณเทอญ

วันที่ 22 เดือน กรกฎาคม



ผู้รับเงิน

เจ้าอาวาส







## บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด

วันดำเนินการ	13 ก.ย-2565
ชื่อโครงการ	ปรับปรุงวัดชัยไม้แดงใหม่
ให้การสนับสนุน	หินคลุก 5 ฟว่ง
คิดเป็นมูลค่า	15,000.- บาท (หนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน)
มอบให้	วัดชัยไม้แดงใหม่ ตำบลชัยไม้แดงใหม่
ผู้ประสานงานชุมชน	
ผู้ประสานงานโรงงาน	
ผู้อนุมัติโครงการ	

เล่มที่ 24

เลขที่ 14

# อนุโมทนาบัตร

## ขออนุโมทนาบุญ แต่

ผู้บริจาคเงินในการ บริษัทพัฒนาระบบสื่อสาร เพรสส์ วัด ชัยมงคลใหม่  
ตำบล ชัยมงคล อำเภอ เมืองสงขลา จังหวัด สงขลา  
เป็นจำนวนเงิน 15,000 บาท - สดางค์ ( หนึ่งหมื่นในพันบาทถ้วน )

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่นำเพื่ณนี้  
จงบันดาลให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ  
และประสบสิ่งอันพึงปรารถนาทุกทีพาราตริกกาลเทอญ

วันที่ 13 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565

ผู้รับเงิน

เจ้าอาวาส



วัดชัยมงคลใหม่ ตำบลชัยมงคล  
อำเภอเมืองสามพันธ์ จังหวัดเพชรบูรณ์  
๖๗๑๖๐

๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุญาตขุดดินบริเวณวัด

เจริญพร ผู้จัดการโรงไม้หินพันธ์ประเสริฐเพชรศิลา

เนื่องด้วย ทางวัดชัยมงคลใหม่มีความประสงค์ต้องการขุดดินบริเวณวัดเพื่อใช้ในการปรับปรุงพื้นที่บริเวณวัด จำนวน ๕ ไร่

ดังนั้น ทางวัดชัยมงคลใหม่จึงใคร่ขออนุญาตขุดดินจากโรงไม้หินพันธ์ประเสริฐเพชรศิลา เพื่อใช้ในการปรับปรุงพื้นที่ตามจำนวนดังกล่าวนี้

จึงขอเจริญพรมาเพื่อทราบ และขออนุมัติอนุญาตขอคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอเจริญพร

เจ้าอาวาสวัดชัยมงคลใหม่



အပိုင်း ၁၀၀ ကို နှစ် ၁၀၀ မှာ ရှိသည်။





## บริษัท พันธประเสริฐเพชรศิลา จำกัด

วันดำเนินการ 17-ก.ย-2565

ชื่อโครงการ ปรับปรุงพื้นที่สร้างโดม

ให้การสนับสนุน หินคลุก 10 รถ

คิดเป็นมูลค่า 9,239.-บาท (เก้าพันสองร้อยสามสิบเก้าบาทถ้วน)

มอบให้ รพสต.ชัยสมพงษ์ ต.ชัยไม้แดง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160

ผู้ประสานงานชุมชน

ผู้ประสานงานโรงงาน

ผู้อนุมัติโครงการ

ที่ พช. ๐๘๓๓.๑๐๒/๒๕๖๑



โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลซับสมพงษ์  
ตำบลซับไม้แดง อำเภอบึงสามพัน  
จังหวัดเพชรบูรณ์ ๖๗๑๖๐

๒๐ กันยายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุญาตที่สนับสนุนหินคลุก

เรียน ผู้จัดการบริษัทพันธะประเสริฐเพชรศิลา จำกัด

ตามที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลซับสมพงษ์ ตำบลซับไม้แดง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ ได้ขอรับการสนับสนุนหินคลุกจากทางบริษัท จำนวน ๑๐ รถ จากบริษัทพันธะประเสริฐเพชรศิลา จำกัด เพื่อใช้ในการปรับพื้นที่เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้มารับบริการ นั้น

บัดนี้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลซับสมพงษ์ ได้รับการสนับสนุนหินคลุกจากทางบริษัทพันธะประเสริฐเพชรศิลา จำกัด จำนวน ๑๐ รถ รวมเป็นเงิน ๙,๒๓๔ บาท เรียบร้อยแล้ว จึงขอขอบคุณมา ณ ที่นี้ และหวังว่าจะได้รับการสนับสนุนที่ดีอย่างนี้ตลอดไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลซับสมพงษ์



ที่ พช. ๐๘๓๓.๑๐๒ / ๒๒๑



โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชัยสมพงษ์  
ตำบลชัยไม่แดง อำเภอบึงสามพัน  
จังหวัดเพชรบูรณ์ ๖๗๑๖๐

๑๔ กันยายน ๒๕๖๕


เรื่อง ขอสับสนุนหินคลุก

เรียน ผู้จัดการบริษัทพันธมิตรประเสริฐเพชรศิลา จำกัด

ด้วยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชัยสมพงษ์ ตำบลชัยไม่แดง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ เป็นสถานบริการสาธารณสุขในระดับตำบล ในแต่ละวันมีผู้รับบริการจำนวนมาก ปัจจุบันบริเวณภายในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชัยสมพงษ์ ยังไม่ค่อยเรียบและมีน้ำขัง ทำให้เกิดความไม่สะดวกแก่ผู้มารับบริการ

ในการนี้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชัยสมพงษ์ มีความประสงค์ขอรับการสนับสนุนหินคลุกจากทางบริษัท จำนวน ๑๐ รถ เพื่อใช้ในการปรับพื้นที่เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้มารับบริการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาสนับสนุน



ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชัยสมพงษ์



## บริษัท พันธประเสริฐเพชรศิลา จำกัด

วันดำเนินการ	6-ต.ค-2565
ชื่อโครงการ	ปรับปรุงพื้นที่วัดหินดาด ม.6 ต.ชัยบาดัง
ให้การสนับสนุน	หินคลุก 10 ฟอง
คิดเป็นมูลค่า	24,824.-บาท (สองหมื่นสี่พันแปดร้อยยี่สิบสี่บาทถ้วน)
มอบให้	วัดหินหินดาดใหญ่
ผู้ประสานงานชุมชน	
ผู้ประสานงานโรงงาน	
ผู้อนุมัติโครงการ	



เล่มที่ ๐๘/๒๕๖๕

เลขที่ 4๒/๒๕๖๕

# อนุโมทนาบัตร

ขออนุโมทนา แก่

โอรสโอรส พันสีผง เสรีสุข เพชรศิลา

อยู่บ้านเลขที่ 20/1 หมู่ 4 ซอย ถนน แขวง/ตำบล หมู่บ้าน  
เขต/อำเภอ เมืองสามพอง จังหวัด เพชรบูรณ์ เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร  
ผู้บริจาคทรัพย์ในการ (สร้างพระเจดีย์ วัด นันทาภิบาล) แขวง/ตำบล หมู่บ้าน  
เขต/อำเภอ เมืองสามพอง จังหวัด เพชรบูรณ์ เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร  
เป็นจำนวนเงิน ๒๒,๐๔๔ บาท - สตางค์ (สองหมื่นสองพันเก้าสิบบาทถ้วน)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้

จงอำนวยการให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ ธรรมสารสมบัติ

ประสบแต่สิ่งอันพึงปรารถนาทุกทีพาราตริกกาลเทอญ

วันที่ ๒๔ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ผู้รับเงิน

เจ้าอาวาส













## บริษัท พันธประเสริฐเพชรศิลา จำกัด

วันดำเนินการ	8-10ต.ค-2565
ชื่อโครงการ	ปรับปรุงพื้นที่อำเภอเมืองสามพันธ์
ให้การสนับสนุน	หินคลุก 10 รถ
คิดเป็นมูลค่า	14,414.-บาท (สองหมื่นสี่พันแปดร้อยสี่สิบสี่บาทถ้วน)
มอบให้	อำเภอเมืองสามพันธ์
ผู้ประสานงานชุมชน	
ผู้ประสานงานโรงงาน	
ผู้อนุมัติโครงการ	





ที่ทำการกำนัน ต.ชัยมังค  
อ.ปัว จ.พะเยา 67160

11 ตุลาคม 2565

เรื่อง ขอขอบคุณ

เรียน บริษัทโรงไม้หิน พันธุ์ประเสริฐ จำกัด

ตามที่ บริษัทโรงไม้หิน พันธุ์ประเสริฐ จำกัด ได้ให้ความอนุเคราะห์สนับสนุน หินคลุกให้แก่อำเภอบึงสามพัน (บ้านพักนายอำเภอ) ตามจำนวนที่ท่านได้จัดสรรให้ วัตถุประสงค์เพื่อ อำเภอบึงสามพัน ได้ใช้สอยพื้นที่นั้นๆ ได้สะดวกขึ้น

กะผม [REDACTED] กำนันตำบลชัยมังค ขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์สนับสนุนหินคลุกและสิ่งอื่นๆจากท่านในโอกาสต่อไป  
จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กำนัน ตำบลชัยมังค



## บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด

วันดำเนินการ	8-10ต.ค-2565
ชื่อโครงการ	ปรับปรุงพื้นที่อำเภอวังสามพัน
ให้การสนับสนุน	หินคลุก 10 รถ
คิดเป็นมูลค่า	14,414.-บาท (สองหมื่นสี่พันแปดร้อยสี่สิบสี่บาทถ้วน)
มอบให้	อำเภอวังสามพัน
ผู้ประสานงานชุมชน	
ผู้ประสานงานโรงงาน	
ผู้อนุมัติโครงการ	



ที่ทำการกำนัน ต.ชัยไม้แดง

อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160

11 ตุลาคม 2565

เรื่อง ขอบขอบคุณ

เรียน บริษัทโรงไม้หิน พันธุ์ประเสริฐ จำกัด

ตามที่ บริษัทโรงไม้หิน พันธุ์ประเสริฐ จำกัด ได้ให้ความอนุเคราะห์สนับสนุน หินคลุกให้แก่อำเภอบึงสามพัน (บ้านพักนายอำเภอ) ตามจำนวนที่ท่านได้จัดสรรให้ วัตถุประสงค์เพื่อ อำเภอบึงสามพัน ได้ใช้สอยพื้นที่นั้นๆ ได้สะดวกขึ้น

กะผม นายชวน เปลิยนสี กำนันตำบลชัยไม้แดง ขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งที่จะได้รับความอนุเคราะห์สนับสนุนหินคลุกและสิ่งอื่นๆจากท่านในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กำนัน ตำบลชัยไม้แดง











## บริษัท พันธประเสริฐเพชรศิลา จำกัด

วันดำเนินการ	28 ต.ค-2565
ชื่อโครงการ	ปรับปรุงพื้นที่วัดชัยเงิน และหมู่บ้าน ม.8
ให้การสนับสนุน	หินคลุก 6 รถ ช่อมแซมถนน ในหมู่บ้านหมู่ 8 ต.ชัยไม้แดง
คิดเป็นมูลค่า	8,470.-บาท (แปดพันสี่ร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วน)
มอบให้	ม.8 ชัยไม้แดง
ผู้ประสานงานชุมชน	
ผู้ประสานงานโรงงาน	
ผู้อนุมัติโครงการ	



หมู่ที่ ๘ บ้านห้วยหิน ตำบลห้วยไผ่ ๒๑  
อำเภอเมืองปาน จ.แพร่ ๖๗๑๖๐

วันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างอาคารและที่ดิน.

เรื่อง โรงโม่หินห้วยไผ่ (เขาทอง)

เนื่องจากพื้นที่ของโรงโม่หินห้วยไผ่ตั้งอยู่ริมถนนสาย ๒๑ เป็นเขตชุมชน  
มีบ้านพักอาศัยอยู่หนาแน่นมาก จึงขอขออนุญาตก่อสร้างอาคารและที่ดิน  
เพื่อเก็บภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ.



ส.อบต. หมู่ที่ ๘.



บ้านซับเงิน หมู่ 8 ต.ซับไม้แดง  
อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160

13 ธันวาคม 2565

เรื่อง ขอบขอบคุณ

เรียน โรงเรียนโพธิ์หินพันธุประเสริฐเพชรศิลา จำกัด

ตามที่โรงเรียนโพธิ์หินพันธุประเสริฐเพชรศิลา จำกัด ได้ให้ความอนุเคราะห์สนับสนุนหินคลุกให้แก่บ้านซับเงิน หมู่ที่ 8 ตำบลซับไม้แดง ตามจำนวนที่ท่านได้จัดสรรให้ ตามวัตถุประสงค์เพื่อชาวบ้านซับเงินได้ใช้สอยพื้นที่นั้นๆ ได้สะดวกขึ้น

กระผม [REDACTED] สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลซับไม้แดง ขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์สนับสนุนหินคลุกและสิ่งอื่นๆ จากท่านในโอกาสต่อไป

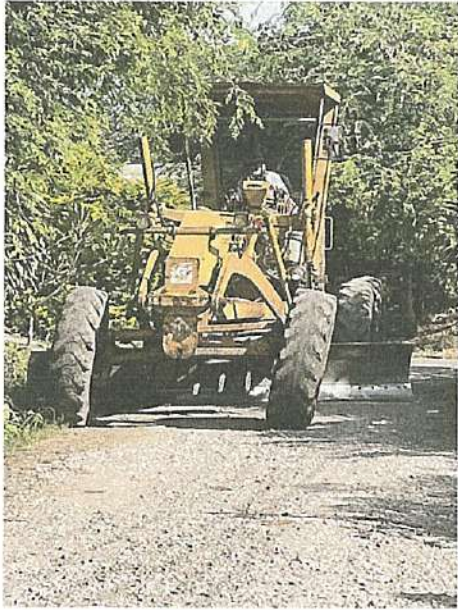
จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ส.อบต. หมู่ที่ 8









## บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด

วันดำเนินการ 29 ตุลาคม 2565

ชื่อโครงการ ทอดถิ่นประจำปี 2565 ณ. วัดศรีมงคล

ให้การสนับสนุน เงินสด และเครื่องกลืน

คิดเป็นมูลค่า 40,000.- บาท (สี่หมื่นบาทถ้วน)

มอบให้ ม.4 ผู้ใหญ่วันชัย เสงสี

ผู้ประสานงานชุมชน

ผู้ประสานงานโรงงาน

ผู้อนุมัติโครงการ





เล่มที่ ๒



อนุโมทนาบัตร

เลขที่ ๑๐



ขออนุโมทนาบุญ แด่

นาง นางนทพร กรุจิน กอดริมงคล  
ผู้บริจาคเงินในการ พิธีอุปสมบท วัด กอดริมงคล  
ตำบล ห้วยน้ำขาว อำเภอ เมืองสรวง จังหวัด เพชรบูรณ์  
เป็นจำนวนเงิน ๕๐,๐๐๐ บาท สตางค์ (สี่หมื่นบาทถ้วน)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้  
จงบันดาลให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ  
และประสบสิ่งอันพึงปรารถนาทุกทีพาราตริกาลเทอญ

วันที่ ๒๕ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕



ผู้รับเงิน



เจ้าอาวาส



อนุโมทนาบัตร



สำเนาบัญชีกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง



สมุดคู่มือ

บัญชีเงินฝากสะสมทรัพย์

PASSBOOK

SAVINGS DEPOSIT ACCOUNT

คำเตือนและเงื่อนไข

1. สมุดคู่มือเป็นเอกสารสำคัญที่ใช้ในการเบิกเงินต้องเก็บรักษาไว้ในที่ปลอดภัยด้วยตนเอง ห้ามมอบให้ผู้อื่นเก็บรักษา หากสูญหายต้องแจ้งความและแจ้งให้ธนาคารทราบทันที ถ้ามิได้ปฏิบัติตามนี้หากเกิดความเสียหายธนาคารจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้น
2. นำสมุดคู่มือและบัตรประจำตัวหรือเอกสารแสดงตนมาที่ธนาคารทุกครั้งที่มีการฝากหรือถอนเงิน
3. ยอดคงเหลือในสมุดนี้จะถือว่าถูกต้องเมื่อได้ตรวจสอบแล้วว่าตรงกับบัญชีของธนาคาร
4. การแก้ไขรายการที่ผิดพลาดต้องให้ผู้รับมอบอำนาจของธนาคารลงนามกำกับ
5. ธนาคารจะติดประกาศการปรับปรุงเงื่อนไขการฝากเงินและอัตราค่าธรรมเนียม ณ ที่ทำการสาขาของธนาคาร

Guidelines and Conditions

1. This passbook is an important document, it should be kept in a secure place and kept hidden from other persons. If the passbook is lost, the account holder should inform the Bank immediately. If the account holder fails to follow this advice, the Bank cannot be held liable for damages.
2. Always bring this passbook and your ID card or other identification document when you make a deposit or withdrawal.
3. The balance shown in this passbook will be deemed correct only if identification is verified with the corresponding record kept by the bank.
4. A correction in the passbook record is valid only when accompanied by the signature of an authorized officer of the Bank.
5. From time to time, the Bank will announce changes to deposit terms and conditions at its branches.

210534

0373

สาขา  
Branch

ชัยสมอทอด

บัญชีเลขที่  
Account No.

373-0-71

ชื่อบัญชี

Account Name

戶口名稱

กองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการท่าเหมือง  
โดย บริษัทพันธ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด



ทะเบียนเล่มที่ SC

SC40567510

ลายมือชื่อผู้รับมอบอำนาจ  
Authorized Signature

0373 10



Bangkok Bank 曼谷銀行  
ธนาคารกรุงไทย

วัน เดือน ปี  
D M Y  
日 月 年

ลำดับ  
DEP. NO.  
คำย่อ  
CODE

ถอน  
WITHDRAWAL  
支出

ฝาก  
DEPOSIT  
存入

จำนวน  
BALANCE  
結存  
จำนวน  
MACH. NO.

*****	400,000.00	037308 S	373-0-71053-4	1
09/04/13	08	NBD	*****400,000.00 *****400,000.00 0373S	2
14/06/13		INT	*****458.90 *****400,458.90 0000	3
14/06/13		TAX	*****4.59 *****400,454.31 0000	4
20/12/13		INT	*****1,269.94 *****401,724.25 0000	5
20/12/13		TAX	*****12.70 *****401,711.55 0000	6
20/06/14		INT	*****940.99 *****402,652.54 0000	7
20/06/14		TAX	*****9.41 *****402,643.13 0000	8
19/12/14		INT	*****752.89 *****403,396.02 0000	9
19/12/14		TAX	*****7.53 *****403,388.49 0000	10
19/06/15		INT	*****754.28 *****404,142.77 0000	11
19/06/15		TAX	*****7.54 *****404,135.23 0000	15
21/07/15	09	TCA	*****400,000.00 *****804,135.23 0373S	16
21/07/15	09	TCA	*****400,000.00 *****1,204,135.23 0373S	17
18/12/15		INT	*****1,996.78 *****1,206,132.01 0000	18
18/12/15		TAX	*****19.97 *****1,206,112.04 0000	19
04/01/16	03	DEP	*****400,000.00 *****1,606,112.04 0373T	20
17/06/16		INT	*****2,937.45 *****1,609,049.49 0000	21
17/06/16		TAX	*****29.37 *****1,609,020.12 0000	22
16/12/16		INT	*****3,008.65 *****1,612,028.77 0000	23
16/12/16		TAX	*****30.09 *****1,611,998.68 0000	24
30/12/16	04	TSA	*****287,600.00 *****1,324,398.68 0373S	25

0567510

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)



MACH. NO.

15/06/18	TAX	*****37.38	*****2,036,034.31	0000	16
21/12/18	INT	*****3,953.53	*****2,039,987.84	0000	17
21/12/18	TAX	*****39.54	*****2,039,948.30	0000	18
29/01/19	DEP	*****400,000.00	*****2,439,948.30	0373	19
28/06/19	INT	*****4,581.68	*****2,444,529.98	0000	20
28/06/19	TAX	*****45.82	*****2,444,484.16	0000	21
25/12/19	INT	*****4,520.62	*****2,449,004.78	0000	22
25/12/19	TAX	*****45.21	*****2,448,959.57	0000	23
08/01/20	DEP	*****400,000.00	*****2,848,959.57	0373	24
19/02/20	NBD	*****3,000.00	*****2,851,959.57	0373	25
19/02/20	NBD	*****4,000.00	*****2,855,959.57	0373	26

05 25 30

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

วัน เดือน ปี  
D M Y  
日 月 年

ลำดับ  
DEP. NO.

คำย่อ  
CODE

ถอน  
WITHDRAWAL  
支出

ฝาก  
DEPOSIT  
存入

คงเหลือ  
BALANCE  
結存

หมายเลข  
MACH. NO.

059570

19/02/20	HC	CLG	*****3,000.00	*****2,852,959.57	7140K <sup>1</sup>
25/06/20		INT	*****3,022.16	*****2,855,981.73	0000 <sup>2</sup>
25/06/20		TAX	*****30.22	*****2,855,951.51	0000 <sup>3</sup>
23/07/20	16	CLG	*****3,000.00	*****2,852,951.51	7140K <sup>4</sup>
23/07/20	16	CLG	*****3,000.00	*****2,849,951.51	7140K <sup>5</sup>
29/09/20	A2	CLG	*****4,000.00	*****2,845,951.51	7140T <sup>6</sup>
29/09/20	A2	STP	*****10.00	*****2,845,941.51	7140T <sup>7</sup>
29/09/20	A2	STP	*****15.00	*****2,845,926.51	7140T <sup>8</sup>
25/12/20		INT	*****1,785.44	*****2,847,711.95	0000 <sup>9</sup>
25/12/20		TAX	*****17.85	*****2,847,694.10	0000 <sup>10</sup>
05/01/21	09	DEP	*****400,000.00	*****3,247,694.10	0373T <sup>11</sup>

20/01/21	02	DEP	*****6,000.00	*****3,253,694.10	0373T <sup>15</sup>
25/06/21		INT	*****2,013.78	*****3,255,707.88	0000 <sup>16</sup>
25/06/21		TAX	*****20.14	*****3,255,687.74	0000 <sup>17</sup>
21/09/21	A0	CLG	*****3,000.00	*****3,252,687.74	7140K <sup>18</sup>
03/11/21	A2	CLG	*****3,543.00	*****3,249,144.74	7140T <sup>19</sup>
03/11/21	A2	STP	*****10.00	*****3,249,134.74	7140T <sup>20</sup>
03/11/21	A2	STP	*****15.00	*****3,249,119.74	7140T <sup>21</sup>
25/12/21		INT	*****2,038.74	*****3,251,158.48	0000 <sup>22</sup>
25/12/21		TAX	*****20.39	*****3,251,138.09	0000 <sup>23</sup>
27/12/21	A2	CLG	*****1,000.00	*****3,250,138.09	7140T <sup>24</sup>
05/01/22	09	DEP	*****400,000.00	*****3,650,138.09	0373T <sup>25</sup>

0597510

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)



วัน เดือน ปี  
D M Y  
日 月 年

ลำดับ  
DEP. NO

คำย่อ  
CODE

ถอน  
WITHDRAWAL  
支出

ฝาก  
DEPOSIT  
存入

คงเหลือ  
BALANCE  
結存

หมายเลข  
MACH. NO

0000000000

28/02/22	00	COM	*****200.00	*****3,649,938.09	0077A <sup>1</sup>
25/06/22		INT	*****2,261.31	*****3,652,199.40	0000 <sup>2</sup>
25/06/22		TAX	*****22.61	*****3,652,176.79	0000 <sup>3</sup>
29/09/22	03	CLG	*****2,833.33	*****3,649,343.46	7140K <sup>4</sup>
25/12/22		INT	*****3,892.72	*****3,653,236.18	0000 <sup>5</sup>
25/12/22		TAX	*****38.93	*****3,653,197.25	0000 <sup>6</sup>

4

0000000000

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

## เอกสารแนบ

9

รายงานแผนและผลการดำเนินงาน  
ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง



รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง  
ประจำปี 2564

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 25569/15630

ของบริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด  
ตั้งอยู่ที่ ตำบลชัยไม้แดง อำเภอเบิ่งสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์

# สำเนา

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



จดหมายนำส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

MEC 704-64

วันที่ 21 ธันวาคม 2564

เรื่อง ส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 25569/15630 ของบริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลซับไม้แดง อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ประจำปี 2564 จำนวน 1 เล่ม

ตามที่ บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด ได้มอบอำนาจให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 25569/15630 ของบริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลซับไม้แดง อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ ตามข้อกำหนดในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2561 เสนอต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

บัดนี้ ผู้จัดทำรายงานฯ ได้จัดทำรายงานแล้วเสร็จ จึงขอส่งรายงานฯ จำนวน 1 เล่ม ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย พร้อมนี้ได้นำเสนอรายงานฯ ต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด







รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง  
เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การรายงานครั้งที่...../ วันที่.....เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2564

1. ประธานบัตร

ชื่อผู้ถือประธานบัตร.....บริษัท พันธ์ประเสริฐเพอร์ฟิอาร์ท จำกัด  
ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง.....ร่วมแปรรูปถ่านหิน ก่อ กทม. พันธ์ประเสริฐ  
หมายเลขประธานบัตร 25564 / 15630.....หมายเลขคำขอประธานบัตรเดิม 17 / 2533  
ที่ตั้ง ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....  
ชนิดแร่.....หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง.....วิธีการทำเหมือง.....ทาง  
อายุประธานบัตร.....20 ปี เริ่มตั้งแต่ 3 ตุลาคม 2546 วันสิ้นอายุ 3 ตุลาคม 2566  
เนื้อที่ประธานบัตรทั้งหมด.....180 - 0 - 25 ไร่ โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้

- ( ) ภูมิกรรมสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด นส.3ก นส.3 ฯลฯ).....ไร่  
(✓) ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวน, สปก.).....ป่าเต็งรัง.....ไร่  
( ) อื่นๆ (ระบุ).....ไร่

2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน (✓) เปิดการทำเหมือง ( ) หยุดการทำเหมือง  
พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและประกอบกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบัน.....200 ไร่  
จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน.....1 แห่ง  
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....100 ไร่  
พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน.....(เปลือกหินและดิน 50 ตัน) แห่ง  
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....ไร่  
พื้นที่โรงแต่งแร่/ สำนักงาน / บ้านพัก ฯลฯ รวม.....20 ไร่  
จำนวนขุมเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว.....- แห่ง ขนาด.....- ไร่ ลึก.....- เมตร  
พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว.....40 ไร่ พื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูแล้ว.....40 ไร่

3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการทำเหมือง โดยส่งเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

- ( ) พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ ( ) พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าสาธารณะ / ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์  
( ) พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม (✓) ปลูกสร้างสวนป่า  
( ) อื่นๆ(ระบุ).....

4. ผลการดำเนินงานในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมือง และภาพถ่ายการดำเนินงาน)

- (✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง  
จำนวน.....1 แห่ง เนื้อที่.....100 ไร่  
วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย).....

(✓) การปรับปรุงสภาพและพื้นที่ฟุ้งกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

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

วิธีดำเนินการ .....เปลือกดินเศษหิน .....ใช้ปุ๋ยปรับปรุงสภาพแล้วเททิ้งในหลุม

(✓) การปรับปรุงสภาพและพื้นที่ชุมชนเมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....-.....แห่ง ขนาด.....-.....ไร่

วิธีดำเนินการ .....สร้างแหล่งน้ำในชุมชนเมือง .....ใช้ไม้ปักทำคอก  
ทำแนวป้องกันดิน

(✓) การปรับปรุงสภาพและพื้นที่ระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....1.....แห่ง ขนาด.....2.....ไร่

วิธีดำเนินการ .....เพื่อป้องกันตะกอนจากหน้าเหมืองในร่องน้ำ

(✓) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่ประมาณ 20 ไร่

วิธีดำเนินการ .....ปลูกต้นไม้รวม 1140 ต้น 112: มีริ 104

พื้นที่ .....และพื้นที่ .....ไร่

(✓) การปรับปรุงสภาพและพื้นที่พื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....5.....ไร่

วิธีดำเนินการ .....ปลูกต้นไม้โดยรอบ .....วางสายไฟในถนน .....เพื่อลดผลกระทบ

เสียงฝุ่น

(✓) การปรับปรุงสภาพและพื้นที่พื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....5.....ไร่

วิธีดำเนินการ .....ปลูกต้นไม้โดยรอบ .....ใช้ปุ๋ยปรับปรุงสภาพ

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ.....150,000.....บาท

## 5. แผนการดำเนินงานในช่วง 3 ปีข้างหน้า

5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง 3 ปี ข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการใน 3 ปีข้างหน้า)

(✓) การปรับปรุงสภาพและพื้นที่พื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน...../.....แห่ง เนื้อที่.....40.....ไร่

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย) .....พร้อม 112: พื้นที่ .....ไร่  
บริเวณหน้าเหมือง .....ตามหลักเกณฑ์ในแผนผังโครงการเหมือง

(✓) การปรับปรุงสภาพและพื้นที่ฟุ้งกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

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

วิธีดำเนินการ .....ใช้ปุ๋ยปรับปรุงสภาพแล้วเททิ้งในหลุม



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

จำนวน.....1.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....ประมาณ 213 เมตร

วิธีดำเนินการ ..... ๑๖๐ และ ๖๖๖/๖๖๖ ๖๖๖๖๖: ๖๖๖๖๖

วิธีดำเนินการ ๘๑๔ ปีระหว่ง ๓ ๖: ๒๐๐๖ พิมพ์

วิธีดำเนินการ..... 8110 ปรากฏว่า 11๖: ปรากฏว่าไม่เพียงพอ

วิธีดำเนินการ ..... ๑๖๐ ตารางหน้า ๑๒ : ๔๐๐ หน้า

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน..... 150,000 ..... บาท

งบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว..... 150,000 บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และส่วนราชการอื่น ๆ.....

### วิธีการดำเนินงาน

123

ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ ผู้จัดทำรายงาน

วันที่ \_\_\_\_\_ สิงหาคม 2564

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ)

ตำแหน่ง.....วิไลภรณ์ บัวคำ



ประเภทบัตร

សំណុំរឿង៖ ២៩៩៦/០៩៦៣០

ข้าพเจ้ามีนามว่า..... ได้ออกให้แก่..... บัณฑิต..... แห่ง..... ปี..... ไทย

ฉบับที่... ๕๓... พ.ร.บ./พ.ร.ว.

วันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๖๓

อำเภอ/เขต เมืองจันทร์ จังหวัด เพชรบูรณ์

เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ใต้น้ำ) \_\_\_\_\_ บบ.บด

๓. ลำดับ สี่ไปไม่แดง อำเภอ นื่องสามพัน จังหวัด เพชรบูรณ์

มีอายุ ๕๐ ปี นับแต่วันที่ ๗ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

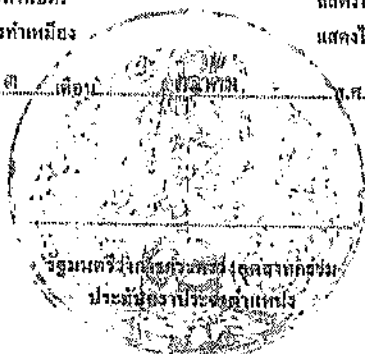
และถึงอายุวันที่ ๒ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๓

เขียนเมื่อที่ ๑๘๘ ไร่ งาน ๒๕ ตารางวา

ภายในเขตที่ถูกรวบตามแผนที่แนบท้ายประกาศนี้ โดยมิรบกวนเยื้องที่กำหนดไว้รวมตัวด้วยต่อไป

- |  |                     |
|--|---------------------|
| (1) แผนกที่เผยแพร่ประชาสัมพันธ์  | แสดงไว้ในลำดับที่ 1 |
| (2) เจือมิไขการอุปถัมภ์ประเพณีบัตร   | แสดงไว้ในลำดับที่ 2 |
| (3) แผนผังโครงการทำเหมือง  | แสดงไว้ในลำดับที่ 3 |
| (4) มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | แสดงไว้ในลำดับที่ 4 |
| (5) การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้เนื้อที่<br>ในการทำเหมืองประจำปี  | แสดงไว้ในลำดับที่ 5 |
| (6) การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง<br>การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง<br>แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข | แสดงไว้ในลำดับที่ 6 |
| (7) บันทึกการต่ออายุประทานบัตร   | แสดงไว้ในลำดับที่ 7 |
| (8) บันทึกการโอนประทานบัตร   | แสดงไว้ในลำดับที่ 8 |
| (9) บันทึกการหยุดการทำเหมือง   | แสดงไว้ในลำดับที่ 9 |

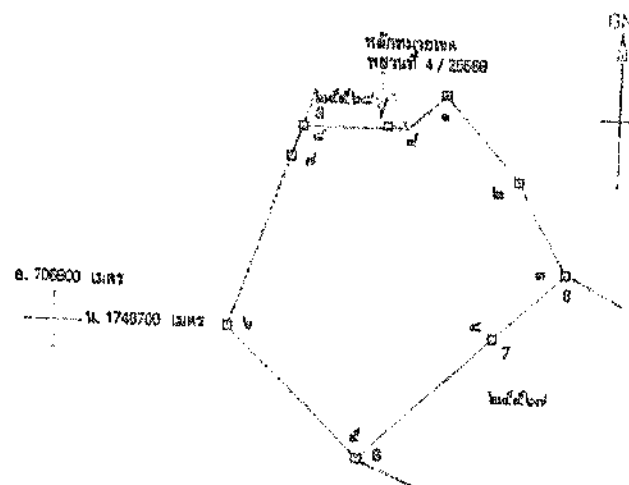
ออกให้ ณ วันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๓



สมัครรับแบบทำยประทานบัตรที่ ๒๕๕๖๗ , ๑๕/๓๐

คำขอที่ ๑๗, ๒๕๓๗

เลขที่ 5140



กรมการศึกษานานาชาติ 4/25528 ถึงกรมการเลข ๔ ปี ๙7-00 ระบ 20.078 71

เมื่อวันที่ ๑๘ มีนาคม ๒๕๖๑

มาตราส่วน ๑ : ๑๐,๐๐๐

จากกรุงเทพมหานคร	๑	ถึงกรุงเทพมหานคร	๒	ณ	๑๓	องศา	๓๔	สินค้า	ระยะ	๑๑๖	๑๓๐	๖
จากกรุงเทพมหานคร	๒	ถึงกรุงเทพมหานคร	๓	ณ	๑๓	องศา	๓๕	สินค้า	ระยะ	๑๑๖	๑๓๐	๖
จากกรุงเทพมหานคร	๓	ถึงกรุงเทพมหานคร	๔	ณ	๑๓	องศา	๓๖	สินค้า	ระยะ	๑๑๖	๑๓๐	๖
จากกรุงเทพมหานคร	๔	ถึงกรุงเทพมหานคร	๕	ณ	๑๓	องศา	๓๗	สินค้า	ระยะ	๑๑๖	๑๓๐	๖
จากกรุงเทพมหานคร	๕	ถึงกรุงเทพมหานคร	๖	ณ	๑๓	องศา	๓๘	สินค้า	ระยะ	๑๑๖	๑๓๐	๖
จากกรุงเทพมหานคร	๖	ถึงกรุงเทพมหานคร	๗	ณ	๑๓	องศา	๓๙	สินค้า	ระยะ	๑๑๖	๑๓๐	๖





แบบแม่ 5

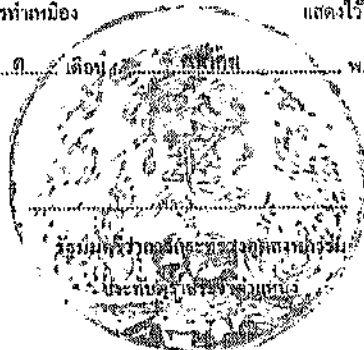
# ประทานบัตร

เลขที่ประทานบัตรที่ ๒๕๖๑๐/๑๕๖๓๑  
 ประทานบัตรฉบับนี้ออกให้แก นายพิศมัย พันธะประเสริฐ อายุ ๓๖ ปี สัญชาติ ไทย  
 อยู่บ้านเลขที่ ๒๕/๒๒-๒๓, ๒๓๐๐/๒๐๐๐, พระตำหนัก  
 ถนน..... หมู่ที่..... ตำบล/แขวง..... จังหวัด.....  
 อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... กรุงเทพมหานคร  
 เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล).....  
 ณ ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....  
 มีอายุ ๑๐ ปี นับแต่วันที่ ๓ เดือน..... พ.ศ. ๒๕๕๖  
 และสิ้นสุดในวันที่ ๒ เดือน..... พ.ศ. ๒๕๖๖  
 เป็นเนื้อที่ ๗๕ ไร่ งาน ๑๕ ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตร โดยมีรายละเอียดที่กำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

- (1) แผนที่แนบท้ายประทานบัตร แสดงไว้ในลำดับที่ 1
- (2) เงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตร แสดงไว้ในลำดับที่ ๒
- (3) แผนผังโครงการทำเหมือง แสดงไว้ในลำดับที่ ๓
- (4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงไว้ในลำดับที่ 4
- (5) การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้ประโยชน์ในการทำเหมืองประจำปี แสดงไว้ในลำดับที่ ๕
- (6) การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง  
การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง  
แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข แสดงไว้ในลำดับที่ ๖
- (7) บันทึกการต่ออายุประทานบัตร แสดงไว้ในลำดับที่ ๗
- (8) บันทึกการโอนประทานบัตร แสดงไว้ในลำดับที่ ๘
- (9) บันทึกการหยุดการทำเหมือง แสดงไว้ในลำดับที่ ๙

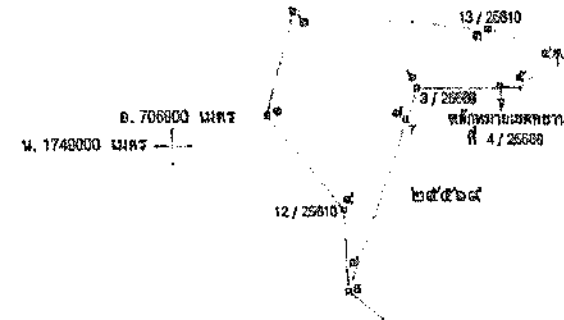
ออกให้ ณ วันที่ ๓ เดือน..... พ.ศ. ๒๕๕๖



แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่ ๒๕๖๑๐/๑๕๖๓๑

ทำขึ้นที่..... ๑๕/๖/๒๕๕๖

รวมพื้นที่ ๑๗๕๐ ไร่ ๗๐๘ ไร่ ๘๐๘



จากหลักหมายเขตที่ดินที่ 4/25568 มีเนื้อที่ประมาณ ๔ ไร่ ๑๗' ๐๐" ระยะ ๒๐.๐๗๘ วา

เนื้อที่ ๗๕ ไร่ งาน ๑๕ ตารางวา

มาตราส่วน ๑:๑๐,๐๐๐  
 จากมุมหมายเลข ๑ ถึงมุมหมายเลข ๒ ก.ค. ๑๕ องศา ๒๕ ลิปดา ระยะ ๑๐๘ ๒๒๗ วา  
 จากมุมหมายเลข ๒ ถึงมุมหมายเลข ๓ ก.ค. ๕๕ องศา ๑๘ ลิปดา ระยะ ๑๕๘ ๕๕๐ วา  
 จากมุมหมายเลข ๓ ถึงมุมหมายเลข ๔ ก.ค. ๑๐๘ องศา ๑๕ ลิปดา ระยะ ๑๕๘ ๕๕๐ วา  
 จากมุมหมายเลข ๔ ถึงมุมหมายเลข ๕ ก.ค. ๒๒๖ องศา ๕๕ ลิปดา ระยะ ๕๕๐ ๕๕๐ วา  
 จากมุมหมายเลข ๕ ถึงมุมหมายเลข ๖ ก.ค. ๒๒๖ องศา ๕๕ ลิปดา ระยะ ๑๐๘ ๕๕๐ วา





แสดงลักษณะภูมิประเทศและการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการ



สัญลักษณ์ :



ประทานบัตรที่ 25610/15631  
ของนายทัศนัย พันธุ์ประเสริฐ



ประทานบัตรที่ 25569/15630  
ของบจก. พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา



พื้นที่ประทานบัตรที่ 25569/15630



พื้นที่ประทานบัตรที่ 25610/15631



โรงมโหฬารของโครงการ



เส้นทางขนส่งแร่



บ่อคักตะกอนบริเวณโรงมโหฬาร



สถานที่เก็บยวธกัณฑ์



๑. ปอดักตะกอนในพื้นที่โครงการ



ปอดักตะกอนบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน



ปอดักตะกอนในพื้นที่โครงการ



ปอดักตะกอนบริเวณโรงไม้หิน

๒. คูระบายน้ำในพื้นที่โครงการ





ต้นไม้ที่ปลูกไว้ในพื้นที่โครงการและโรงไม้หิน



แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง



แนวต้นไม้ที่ปลูกเพื่อฟื้นฟูชั้นดินผ่านการการทำเหมืองแล้ว



แนวต้นไม้ริมเส้นทางขนส่งแร่



แนวต้นไม้บริเวณโรงไม้หิน

รูปที่ 2-13 แนวต้นไม้บริเวณโรงไม้หิน



ลักษณะหน้าเหมืองของโครงการในปัจจุบัน



พื้นที่หน้าเหมืองประทานบัตรที่ 25610/15631



พื้นที่หน้าเหมืองประทานบัตรที่ 25569/15630

แนวเวนพื้นที่ทำเหมืองและต้นไม้บริเวณแนวเวนพื้นที่ทำเหมือง



แนวกันเขตห้ามทำเหมืองทางด้านทิศเหนือ



แนวเวนพื้นที่ทำเหมือง



# เอกสารแนบ 10

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จัดทำโดยวิศวกรผู้ควบคุม  
การทำเหมือง

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไข

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมือง

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรม  
ก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 25569/15630 ของ บริษัท พันธุ์ประเสริฐ-เพชรศิลา จำกัด ร่วมแผนผัง  
โครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25610/15631 ของ นายทัศนัย พันธุ์ประเสริฐ  
ตั้งอยู่ที่ ตำบลซับไม้แดง อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์

ตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่กำหนดไว้

ลงชื่อ.....

วิศวกรควบคุม

๕๓๑๓๓ ๒๕๖๕



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ
1. ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองตามแนวเขตประทานบัตรในระยะไม่น้อยกว่า 10 เมตร โดยรอบพื้นที่ประทานบัตร พร้อมทั้งปลูกต้นไม้โตเร็วหรือไม้ท้องถิ่นเสริมให้เต็มในพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองดังกล่าวให้หนาแน่นขึ้น รวมทั้งให้มีการบำรุงรักษาดูแลต้นไม้เหล่านั้นให้มีการเจริญเติบโตที่ดี	ปฏิบัติตาม 150๔78
2. ให้เปิดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยเปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได โดยมีความกว้างของขั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 เมตร ความสูงไม่เกิน 10 เมตร พร้อมทั้งรักษาความลาดเอียงรวมของหน้าเหมือง (Overall slope) ไม่เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าเหมือง	ปฏิบัติตาม 150๔78
3. ให้ออกแบบการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน 80 กิโลกรัม/จังหวัดง ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. และหลีกเลี่ยงการใช้ระเบิดย่อย โดยให้ใช้เครื่องเจาะกระแทกหรือเครื่องกระแทกหินทุบย่อยหินแทน โดยก่อนการระเบิดทุกครั้งจะต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบบริเวณที่จะทำการระเบิดเพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีบุคคลอื่นเข้าไปอยู่ในบริเวณดังกล่าว และให้เปิดสัญญาณเสียงแจ้งเตือนให้ได้ยินในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร พร้อมทั้งมีป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และห้ามมีการทำเหมืองหรือระเบิดแร่ในเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด	ปฏิบัติตาม 150๔78
4. ให้นำเปลือกดินและเศษหินไปเก็บกองยังบริเวณพื้นที่ทิ้งดินหมายอักษร "WD" พร้อมทั้งให้ปลูกพืชคลุมดินเพื่อลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน	ปฏิบัติตาม 150๔78
5. ให้ทำการฉีดพรมน้ำเพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณหน้าเหมือง เส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่เหมืองแร่ เส้นทางคมนาคมขนส่งแร่จากหน้าเหมืองไปยังเส้นทางสาธารณะทางด้านทิศใต้ตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ รวมทั้งให้ตรวจสอบ ปรับปรุง และซ่อมแซมเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ	ปฏิบัติตาม 150๔78





เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ
<p>6. ให้จัดสร้างบ่อดักตะกอนจำนวน 3 บ่อ โดยบ่อดักตะกอนที่ 1 อยู่ทางด้านทิศตะวันตก มีขนาดความจุประมาณ 41,300 ลูกบาศก์เมตร บ่อดักตะกอนที่ 2 อยู่ทางด้านทิศตะวันตกมีขนาดความจุประมาณ 4,200 ลูกบาศก์เมตร และบ่อดักตะกอนที่ 3 อยู่ทางทิศตะวันออกมีความจุประมาณ 4,900 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรวบรวมน้ำไหลมาจากหน้าเหมืองและพื้นที่โดยรอบ และนำไปใช้ในกิจกรรมต่างๆ เช่น อีคทวนรักษ์ทางขนส่งแล้ว โดยห้ามระบายน้ำออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ แต่หากมีความจำเป็นต้องสูบน้ำออกนอกพื้นที่โครงการให้สูบน้ำเฉพาะน้ำใสเท่านั้น พร้อมทั้งให้ตรวจสอบและขุดลอกบ่อดักตะกอนให้ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ</p>	<p>มีทั้งในและนอก</p>
<p>7. ให้จัดทำร่องระบายน้ำโดยรอบพื้นที่ประทานบัตรและที่ดินเพื่อรวบรวมน้ำลงสู่บ่อดักตะกอน โดยกำหนดความลึก 1 เมตร ความกว้างท้องร่อง 0.5 เมตร ความกว้างด้านบน 1 เมตรและจัดทำคันห้ามดินเพื่อใช้เบี่ยงเบนทางน้ำร่วมกับร่องระบายน้ำให้มีขนาดกว้าง 2 เมตร สูง 1.5 เมตร และความกว้างสันคันห้ามดิน 1 เมตร พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม่ไถนดินเสริมบนแนวคันห้ามดิน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของแนวคันดินและตรวจสอบคุ้ระบายน้ำให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งขึ้น</p>	<p>มีทั้งในและนอก</p>
<p>8. ให้จัดทำสัญญาณหรือป้ายเตือน "ระวังรถบรรทุกเข้าออก" และป้ายชะลอความเร็ว ติดไว้บริเวณริมถนนสาธารณะทางด้านทิศใต้ ช่วงก่อนเลี้ยวเข้า-ออกพื้นที่โครงการทั้งสองด้านเพื่อป้องกันและลดอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดแก่ราษฎรในชุมชนที่สัญจรไป-มา โดยป้ายหรือสัญญาณเตือนภัยจะต้องมองเห็นอย่างชัดเจน</p>	<p>มีทั้งในและนอก</p>
<p>9. ในการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการให้ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกและความเร็วของรถบรรทุกแร่ โดยเฉพาะในช่วงที่ผ่านชุมชนให้อยู่ในพิกัดที่ทางราชการกำหนดไว้ และจะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นและการกระเด็นของเศษหิน และห้ามมีการขนส่งแร่ในช่วงเวลา 06.30-08.30 น. และ 15.00-16.30 น. ซึ่งเป็นช่วงที่นักเรียนและประชาชนเดินทางกลับจากโรงเรียนและที่ทำงาน</p>	<p>มีทั้งในและนอก</p>



เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ
๑๐. ให้จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากากกันฝุ่น และปลั๊กอุดหู ฯลฯ ให้เหมาะสมกับสภาพของงาน พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานปีละ 1 ครั้ง	มีผู้ลงนามไว้ ✓
1๑. ให้การสนับสนุนและช่วยกิจกรรมสาธารณะประโยชน์และมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชนหรือการพัฒนาชุมชนใกล้เคียงพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น ด้านการศึกษา ศาสนา สาธารณูปโภค สาธารณูปการ รวมถึงการร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการพัฒนาชุมชน เป็นต้น	ดำเนินการเป็นระยะ ✓
1๒. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบด้านมวลชนสัมพันธ์เพื่อรับฟังความคิดเห็นและปัญหาความเดือดร้อนที่อาจเกิดจากการทำเหมือง พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ผลการปฏิบัติตามมาตรการและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ประชาชนภายในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ทราบ โดยการจัดโดยการติดประกาศให้เห็นชัดเจนที่องค์การบริหารส่วนตำบลหรือบริเวณศูนย์รวมของชุมชน	มีเจ้าหน้าที่เป็นกร ✓
13. ให้ดำเนินการจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง โดยเก็บจากค่าลังการผลิตแร่ในอัตราคันละประมาณ 0.50 บาท หรือไม่ต่ำกว่าปีละ 400,000 บาท เพื่อใช้สำหรับการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วและบริเวณพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง	มีมติ ๗๖๗ ✓
14. โรงโม่หินของโครงการจะต้องมีการบำรุงรักษาระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ ทั้งการปิดคลุมอาคาร อุปกรณ์ และระบบสเปรย์น้ำที่จุดกำเนิดฝุ่นต่าง ๆ และจะต้องเปิดใช้ตลอดเวลาที่ทำการโม่ บด ย่อยหิน ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่ บด หรือย่อยหิน มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม 2548 อย่างครบถ้วนเคร่งครัด	มีผู้ลงนามไว้ ✓

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ
<p>15. ให้ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบ ดังนี้</p> <p>1. ให้ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) จำนวน 5 สถานี</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณบ้านชัยไพรวัลย์</li> <li>- บ้านเขาขาด</li> <li>- บ้านเขาใหญ่</li> <li>- บ้านร้อยไร่</li> <li>- โรงไม้หินของโครงการ</li> </ul> <p>ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี</p>	<p>วัดค่าเป็นค่า</p>
<p>2. ให้ทำการตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) จำนวน 5 สถานี</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณบ้านชัยไพรวัลย์</li> <li>- บ้านเขาขาด</li> <li>- บ้านเขาใหญ่</li> <li>- บ้านร้อยไร่</li> <li>- โรงไม้หินของโครงการ</li> </ul> <p>ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี</p>	<p>วัดค่าเป็นค่า</p>
<p>3. ให้ทำการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการทำเหมือง จำนวน 2 สถานี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บ้านเขาขาด</li> <li>- บ้านเขาใหญ่</li> </ul> <p>ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี</p>	<p>วัดค่าเป็นค่า</p>
<p>4. ให้ทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้วยชัยไพรวัลย์</li> <li>- ห้วยตะกั่ว</li> <li>- คลองตะกุดหิน</li> </ul> <p>น้ำใต้ดินบริเวณชุมชน จำนวน 2 สถานี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อบาดาลบ้านชัยไพรวัลย์</li> <li>- บ่อบาดาลสถานีอนามัยบ้านชัยสมพงษ์</li> </ul> <p>โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness) ความขุ่น (Turbidity) และเหล็กทั้งหมด (Total Iron) ปีละ 2 ครั้ง</p> <p>ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี</p>	<p>วัดค่าเป็นค่า</p>



เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ
<p>16. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมือง ดังนี้</p> <p>1. บริเวณพื้นที่ไม่ใช้ในการทำเหมือง เช่น พื้นที่ว่างภายในโครงการ พื้นที่คั่นทำนบ พื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองโดยรอบพื้นที่โครงการ และบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการให้ดูแลรักษาสภาพป่าธรรมชาติเดิม และทำการปลูกต้นไม้โตเร็วเสริมเพิ่มเติมให้หนาแน่น</p>	
<p>2. บริเวณชั้นบันไดหน้าเหมืองที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วให้ทำการปรับลดความลาดชันหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพแข็งแรงและปลอดภัย และขุดหลุมหรือร่องบนชั้นบันไดแล้วนำเปลือกดินมาใส่ พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม่ท้องถื่นหรือไม่โตเร็วพร้อมกับการทำเหมืองดังแนวทางในเอกสารแนบ</p>	
<p>3. บริเวณที่ผ่านการทำเหมืองในระยะสุดท้ายและที่ใช้ในกิจกรรมต่างๆ ทุกบริเวณ หากไม่มีการต่ออายุประทานบัตรอีก ให้ฟื้นฟูโดยการขุดหลุมหรือร่องใส่ดิน/ปุ๋ย พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม่โตเร็วเพื่อคืนสภาพป่าไว้</p> <p>ทั้งนี้ให้รายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก 3 ปี โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการและตำแหน่งที่ดำเนินการอย่างเพียงพอในปีที่ผ่านมา</p>	
<p>17. ให้ซื้อต้นไม้ก้ายาสีปลูกสร้างอาคารโรงเรือน ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจากพื้นที่ประทานบัตรให้แล้วเสร็จก่อนสิ้นอายุประทานบัตรไม่น้อยกว่า 1 เดือน และดำเนินการปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็วหรือพืชคลุมดินในบริเวณที่สามารถดำเนินการได้</p>	

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ
18. ให้ผู้ถือประทานบัตรส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดไว้ ซึ่งจัดทำโดยวิศวกรควบคุมการทำเหมืองให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก 6 เดือน ในช่วงเดือนมิถุนายน-กรกฎาคมและเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี	มีมติเห็นชอบ
19. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	ไม่มีกรณีขอเรียน.
20. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการทำเหมืองหรือการดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าวพร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน	—
21. ในระหว่างการทำเหมืองหากจุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างทราสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์ว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	—



หนังสือรับรองผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 25569/15630 รวมแผนผังกับประทานบัตรที่ 25610/15631 ของนายทัศนัย พันธุ์ประเสริฐ  
Address : ตำบลซับไม้แดง อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660020  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-2 April 2023  
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler  
Station : บ้านซับไพรวัลย์ (UTM 47 P 0705116 E, 1746877 N.) Report No. : M660020-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660020/1 Received Date : 3 April 2023  
Analytical Date : 3-12 April 2023 Report Date : 12 April 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 <sup>3</sup> )	Standard <sup>1)</sup> (mg/m <sup>3</sup> )
Total Suspended Particulate (TSP)	01-02/04/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.048	0.330

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

Reviewed signatory

Approved signatory



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 25569/15630 ร่วมแผนผังกับประทานบัตรที่ 25610/15631 ของนายทัศนัย พันธุ์ประเสริฐ  
Address : ตำบลซับไม้แดง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660020  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-2 April 2023  
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler  
Station : บ้านเขาขาด (UTM 47 P 0707383 E, 1747777 N.) Report No. : M660020-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660020/2 Received Date : 3 April 2023  
Analytical Date : 3-12 April 2023 Report Date : 12 April 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 <sup>3</sup> )	Standard <sup>1)</sup> (mg/m <sup>3</sup> )
Total Suspended Particulate (TSP)	01-02/04/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.050	0.330

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

Reviewed signatory

Approved signatory

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 25569/15630 ร่วมแผนผังกับประทานบัตรที่ 25610/15631 ของนายทัศนัย พันธุ์ประเสริฐ  
Address : ตำบลซับไม้แดง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660020  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-2 April 2023  
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler  
Station : บ้านเขาใหญ่ (UTM 47 P 0705829 E, 1749076 N.) Report No. : M660020-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660020/3 Received Date : 3 April 2023  
Analytical Date : 3-12 April 2023 Report Date : 12 April 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 <sup>3</sup> )	Standard <sup>1)</sup> (mg/m <sup>3</sup> )
Total Suspended Particulate (TSP)	01-02/04/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.056	0.330

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

Reviewed signatory

Approved signatory



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 25569/15630 ร่วมแผนผังกับประทานบัตรที่ 25610/15631 ของนายทัศนัย พันธุ์ประเสริฐ  
Address : ตำบลซับไม้แดง อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660020  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-2 April 2023  
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler  
Station : บ้านร้อยไร่ (UTM 47 P 0709107 E, 1749338 N.) Report No. : M660020-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660020/4 Received Date : 3 April 2023  
Analytical Date : 3-12 April 2023 Report Date : 12 April 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 <sup>3</sup> )	Standard <sup>1)</sup> (mg/m <sup>3</sup> )
Total Suspended Particulate (TSP)	01-02/04/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.061	0.330

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

Reviewed signatory

Approved signatory

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 25569/15630 ร่วมแผนผังกับประทานบัตรที่ 25610/15631 ของนายทัศนัย พันธุ์ประเสริฐ  
Address : ตำบลซับไม้แดง อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660020  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-2 April 2023  
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler  
Station : บริเวณสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ Report No. : M660020-01  
(UTM 47P 0706876 E, 1749122 N.)

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660020/5 Received Date : 3 April 2023  
Analytical Date : 3-12 April 2023 Report Date : 12 April 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 <sup>3</sup> )	Standard <sup>1)</sup> (mg/m <sup>3</sup> )
Total Suspended Particulate (TSP)	01-02/04/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.103	0.330

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

Reviewed signatory

Approved signatory



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 25569/15630 ร่วมแผนผังกับประทานบัตรที่ 25610/15631 ของนายทัศนัย พันธุ์ประเสริฐ  
Address : ตำบลซับไม้แดง อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660020  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-2 April 2023  
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter  
Station : บ้านซับไพรวัลย์ (UTM 47 P 0705116 E, 1746877 N.) Report No. : M660020-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660020/6 Received Date : 3 April 2023  
Analytical Date : 3-9 April 2023 Report Date : 9 April 2023

Model of Equipment : Quest

Model of Traceability : CA-12B/U2040047

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

Calibrated Date : 24 March 2022

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

Certificate No : C2203-0102

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Leq 24 hrs.	Lmax
14.00-15.00	69.8	101.8
15.00-16.00	60.1	84.9
16.00-17.00	59.8	81.7
17.00-18.00	59.2	76.2
18.00-19.00	53.5	74.6
19.00-20.00	55.3	76.7
20.00-21.00	55.0	71.6
21.00-22.00	54.6	80.1
22.00-23.00	53.0	57.4
23.00-00.00	55.4	77.8
00.00-01.00	56.3	67.0
01.00-02.00	55.8	77.7
02.00-03.00	56.0	79.2
03.00-04.00	51.6	70.9
04.00-05.00	66.9	98.9
05.00-06.00	56.7	76.7
06.00-07.00	57.3	83.4
07.00-08.00	57.5	79.3
08.00-09.00	61.0	86.9
09.00-10.00	58.5	82.1
10.00-11.00	57.4	77.5
11.00-12.00	64.0	82.4
12.00-13.00	58.6	82.6
13.00-14.00	58.4	77.8
Average 24 hrs.	60.7	-
Maximum	-	101.8
Standard <sup>1)</sup>	70.0	115.0

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

Reviewed signatory

Approved signatory

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 25569/15630 รวมแผนผังกับประทานบัตรที่ 25610/15631 ของนายทัศนัย พันธุ์ประเสริฐ  
Address : ตำบลซับไม้แดง อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660020  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-2 April 2023  
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter  
Station : บ้านเขาขาด (UTM 47 P 0707383 E, 1747777 N.) Report No. : M660020-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660020/7 Received Date : 3 April 2023  
Analytical Date : 3-9 April 2023 Report Date : 9 April 2023

Model of Equipment : Quest

Model of Traceability : CA-12B/U2040047

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

Calibrated Date : 24 March 2022

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

Certificate No : C2203-0102

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Leq 24 hrs.	Lmax
14.00-15.00	61.0	86.3
15.00-16.00	60.6	81.8
16.00-17.00	54.2	68.3
17.00-18.00	53.5	72.9
18.00-19.00	51.4	66.2
19.00-20.00	54.8	63.2
20.00-21.00	52.9	66.7
21.00-22.00	54.1	67.6
22.00-23.00	53.9	62.8
23.00-00.00	55.5	62.3
00.00-01.00	56.1	63.4
01.00-02.00	53.8	61.3
02.00-03.00	51.2	65.9
03.00-04.00	50.8	61.6
04.00-05.00	53.3	64.1
05.00-06.00	55.8	75.8
06.00-07.00	56.2	73.3
07.00-08.00	54.5	69.0
08.00-09.00	57.1	72.4
09.00-10.00	53.2	73.9
10.00-11.00	57.7	77.7
11.00-12.00	55.2	70.8
12.00-13.00	54.0	71.0
13.00-14.00	54.3	69.3
Average 24 hrs.	55.6	-
Maximum	-	86.3
Standard <sup>1)</sup>	70.0	115.0

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

Reviewed signatory

Approved signatory



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 25569/15630 ร่วมแผนผังกับประทานบัตรที่ 25610/15631 ของนายทัศนัย พันธุ์ประเสริฐ  
Address : ตำบลซับไม้แดง อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660020  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-2 April 2023  
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter  
Station : บ้านเขาใหญ่ (UTM 47 P 0705829 E, 1749076 N.) Report No. : M660020-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660020/8 Received Date : 3 April 2023  
Analytical Date : 3-9 April 2023 Report Date : 9 April 2023

Model of Equipment : Quest

Model of Traceability : CA-12B/U2040047

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

Calibrated Date : 24 March 2022

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

Certificate No : C2203-0102

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Leq 24 hrs.	Lmax
14.00-15.00	69.8	101.8
15.00-16.00	60.1	84.9
16.00-17.00	59.8	81.7
17.00-18.00	59.2	76.2
18.00-19.00	53.5	74.6
19.00-20.00	55.3	76.7
20.00-21.00	55.0	71.6
21.00-22.00	54.6	80.1
22.00-23.00	53.0	57.4
23.00-00.00	55.4	77.8
00.00-01.00	56.3	67.0
01.00-02.00	55.8	77.7
02.00-03.00	56.0	79.2
03.00-04.00	51.6	70.9
04.00-05.00	66.9	98.9
05.00-06.00	56.7	76.7
06.00-07.00	57.3	83.4
07.00-08.00	57.5	79.3
08.00-09.00	61.0	86.9
09.00-10.00	58.5	82.1
10.00-11.00	57.4	77.5
11.00-12.00	64.0	82.4
12.00-13.00	60.2	86.8
13.00-14.00	56.0	76.7
Average 24 hrs.	60.7	-
Maximum	-	101.8
Standard <sup>1)</sup>	70.0	115.0

Note : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Reviewed signatory

Approved signatory

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 25569/15630 รวมแผนผังกับประทานบัตรที่ 25610/15631 ของนายทัศนัย พันธุ์ประเสริฐ  
Address : ตำบลซับไม้แดง อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660020  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-2 April 2023  
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter  
Station : บ้านร้อยไร่ (UTM 47 P 0709107 E, 1749338 N.) Report No. : M660020-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660020/9 Received Date : 3 April 2023  
Analytical Date : 3-9 April 2023 Report Date : 9 April 2023

Model of Equipment : Quest

Model of Traceability : CA-12B/U2040047

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

Calibrated Date : 24 March 2022

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

Certificate No : C2203-0102

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Leq 24 hrs.	Lmax
11.00-12.00	61.3	82.0
12.00-13.00	56.4	80.0
13.00-14.00	53.9	73.2
14.00-15.00	69.5	98.2
15.00-16.00	63.2	87.2
16.00-17.00	59.9	84.4
17.00-18.00	56.6	75.3
18.00-19.00	53.4	73.4
19.00-20.00	54.4	68.0
20.00-21.00	54.1	64.6
21.00-22.00	54.0	79.1
22.00-23.00	52.9	58.3
23.00-00.00	53.8	67.0
00.00-01.00	53.9	61.6
01.00-02.00	53.6	67.4
02.00-03.00	53.9	67.6
03.00-04.00	51.4	64.0
04.00-05.00	59.5	86.4
05.00-06.00	56.5	80.7
06.00-07.00	56.7	85.6
07.00-08.00	56.1	78.0
08.00-09.00	57.4	81.3
09.00-10.00	56.5	79.4
10.00-11.00	53.8	75.8
Average 24 hrs.	59.3	-
Maximum	-	98.2
Standard <sup>1)</sup>	70.0	115.0

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

Reviewed signatory

Approved signatory



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 25569/15630 ร่วมแผนผังกับประทานบัตรที่ 25610/15631 ของนายทัศนัย พันธุ์ประเสริฐ  
Address : ตำบลซับไม้แดง อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660020  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1-2 April 2023  
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter  
Station : สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ Report No. : M660020-01  
(UTM 47 P 0706876 E, 1749122 N.)

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660020/10 Received Date : 3 April 2023  
Analytical Date : 3-9 April 2023 Report Date : 9 April 2023

Model of Equipment : Quest

Model of Traceability : CA-12B/U2040047

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

Calibrated Date : 24 March 2022

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

Certificate No : C2203-0102

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Leq 24 hrs.	Lmax
13.00-14.00	65.0	87.1
14.00-15.00	60.1	83.0
15.00-16.00	64.1	86.4
16.00-17.00	64.5	77.5
17.00-18.00	46.2	61.9
18.00-19.00	49.7	58.7
19.00-20.00	49.8	62.9
20.00-21.00	54.9	80.9
21.00-22.00	57.0	73.4
22.00-23.00	44.3	63.2
23.00-00.00	49.3	77.1
00.00-01.00	46.4	58.8
01.00-02.00	46.2	63.0
02.00-03.00	45.2	59.8
03.00-04.00	69.7	78.4
04.00-05.00	64.0	88.1
05.00-06.00	63.5	78.1
06.00-07.00	65.0	84.5
07.00-08.00	63.0	84.7
08.00-09.00	65.6	80.6
09.00-10.00	64.8	83.0
10.00-11.00	62.6	83.8
11.00-12.00	63.6	85.6
12.00-13.00	65.1	79.1
Average 24 hrs.	62.6	-
Maximum	-	88.1
Standard <sup>1)</sup>	70.0	115.0

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

Reviewed signatory

Approved signatory

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 25569/15630 รวมแผนผังกับประทานบัตรที่ 25610/15631 ของนายทัศนัย พันธุ์ประเสริฐ  
Address : ตำบลซับไม้แดง อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660020  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1 April 2023  
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder  
Station : กลุ่มบ้านเขาขาด (UTM 47P 0707383 E, 1747777 N.) Report No. : M660020-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660020/11 Received Date : 3 April 2023  
Analytical Date : 3-9 April 2023 Report Date : 9 April 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 <sup>1)</sup>		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

Note : <sup>1)</sup> 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  
เวลาเริ่มเปิดเหมือง 16.30 น.

Reviewed signatory

Approved signatory



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 25569/15630 รวมแผนผังกับประทานบัตรที่ 25610/15631 ของนายทัศนัย พันธุ์ประเสริฐ  
Address : ตำบลซับไม้แดง อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660020  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 1 April 2023  
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder  
Station : กลุ่มบ้านเขาใหญ่ (UTM 47P 0705829 E, 1749076 N.) Report No. : M660020-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660020/12 Received Date : 3 April 2023  
Analytical Date : 3-9 April 2023 Report Date : 9 April 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 <sup>1)</sup>		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

Note : <sup>1)</sup> 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  
เวลาเริ่มเปิดเหมือง 16.30 น.

Reviewed signatory

Approved signatory

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 25569/15630 ร่วมแผนผังกับประทานบัตรที่ 25610/15631 ของนายทัศนัย พันธุ์ประเสริฐ  
Address : ตำบลซับไม้แดง อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660020  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 2 April 2023  
Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling  
Station : น้ำผิวดินบริเวณห้วยซับไพรวัลย์ Report No. : M660020-01  
(UTM 47P 0705060 E, 1746617 N.)

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660020/13 Received Date : 3 April 2023  
Sample Appearance : - Analytical Date : -  
Report Date : 9 April 2023

Parameters	Units	Analytical Methods <sup>1)</sup>	Results	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	**	5.0-9.0
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	**	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	**	-
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	**	-

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

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

\* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

\*\* ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้เนื่องจากน้ำแห้ง

Reviewed signatory

Approved signatory



## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 25569/15630 รวมแผนผังกับประทานบัตรที่ 25610/15631 ของนายทัศนัย พันธุ์ประเสริฐ  
Address : ตำบลซับไม้แดง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660020  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 2 April 2023  
Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling  
Station : น้ำผิวดินบริเวณห้วยตะกั่ว (UTM 47P 0702209 E, 1746722 N.) Report No. : M660020-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660020/14 Received Date : 3 April 2023  
Sample Appearance : - Analytical Date : -  
Report Date : 9 April 2023

Parameters	Units	Analytical Methods <sup>1)</sup>	Results	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	**	5.0-9.0
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	**	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	**	-
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	**	-

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

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

\* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

\*\* ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้เนื่องจากน้ำแห้ง

Reviewed signatory

Approved signatory

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 25569/15630 รวมแผนผังกับประทานบัตรที่ 25610/15631 ของนายทัศนัย พันธุ์ประเสริฐ  
Address : ตำบลซับไม้แดง อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660020  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 2 April 2023  
Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling  
Station : น้ำผิวดินบริเวณคลองตะกวดหิน Report No. : M660020-01  
(UTM 47P 0711722 E, 1752337 N.)

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660020/15 Received Date : 3 April 2023  
Sample Appearance : - Analytical Date : -  
Report Date : 9 April 2023

Parameters	Units	Analytical Methods <sup>1)</sup>	Results	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	**	5.0-9.0
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	**	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	**	-
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	**	-

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

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

\* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

\*\* ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้เนื่องจากน้ำแห้ง

Reviewed signatory

Approved signatory



## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 25569/15630 รวมแผนผังกับประทานบัตรที่ 25610/15631 ของนายทัศนัย พันธุ์ประเสริฐ  
Address : ตำบลซับไม้แดง อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660020  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 2 April 2023  
Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling  
Station : บ่อบาดาลบ้านซับไพรวัลย์ (UTM 47P 0705001 E, 1746720 N.) Report No. : M660020-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660020/16 Received Date : 3 April 2023  
Sample Appearance : ใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 3-9 April 2023  
Report Date : 9 April 2023

Parameters	Units	Analytical Methods <sup>1)</sup>	Results	Standard <sup>2)</sup>	
				Appropriate Criteria	Maximum Criteria
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.6	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	160	Not more than 300	500
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	5	20
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.5	1.0

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

<sup>2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

\* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

Reviewed signatory

Approved signatory

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 25569/15630 รวมแผนผังกับประทานบัตรที่ 25610/15631 ของนายทัศนัย พันธุ์ประเสริฐ  
Address : ตำบลซับไม้แดง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ Customer Code : M660020  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 2 April 2023  
Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling  
Station : บ่อบาดาลสถานีอนามัยบ้านซับสมพงษ์ Report No. : M660020-01  
(UTM 47P 0703800 E, 1751041 N.)

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660020/17 Received Date : 3 April 2023  
Sample Appearance : ใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 3-9 April 2023  
Report Date : 9 April 2023

Parameters	Units	Analytical Methods <sup>1)</sup>	Results	Standard <sup>2)</sup>	
				Appropriate Criteria	Maximum Criteria
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.3	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	351	Not more than 300	500
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	1.1	5	20
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.5	1.0

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

<sup>2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

\* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

Reviewed signatory

Approved signatory

# เอกสารแนบ 12

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ





# 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
<b>QSTD</b>	m=	<b>2.04196</b>	<b>QA</b>	m=	<b>1.27864</b>
	b=	<b>-0.00930</b>		b=	<b>-0.00581</b>
	r=	<b>0.99998</b>		r=	<b>0.99998</b>

## Calculations

Vstd= ΔVol((Pa-ΔP)/Pstd)(Tstd/Ta)	Va= ΔVol((Pa-ΔP)/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
<b>Key</b>	
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 Calibration*

Order No: 2203040

Certificate No.: C2203-0102

Customer:



**Date of Calibration:** 2023-03-22  
**Date of issue:** 2023-03-23  
**Instrument Calibrated:** Sound Calibrator  
**Manufacturer:** Quest  
**Type:** CA-12B  
**Serial no:** U2040047

**Calibration and verification performed:**

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

**Preconditioning:**

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

**Instruments and Program:**

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

**Equipment standards used:**

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

**Traceability**

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

Sound Pressure Level: NCL, Norway

Reference microphone: NCL, Norway

Voltage: TPA, Thailand

Frequency: TPA, Thailand



**Certificate No.: C2203-0102**

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

**1. Sound pressure level**

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

**2. Frequency**

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

**3. Total distortion**

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

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

Calibrated By: ...

Checked By

**Date of calibration** : 2023-03-22

**Date of issue** : 2023-03-23





## Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR23010174-3

Page : 1 of 4

Customer :

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/s<sup>2</sup>

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





## Result of Calibration

Certificate No. : SPR23010174-3

Page : 4 of 4

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

Linearity Performance Test

Unit :  $m/s^2$

Frequency (Hz)	STD Reading	UUC. Reading	Error	Uncertainty (+)
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 -



CLC  
Accredited  
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



## CERTIFICATE OF CALIBRATION

### FOR

NOMENCLATURE : ELECTRONIC BALANCE  
MANUFACTURER : METTLER TOLEDO  
MODEL / TYPE : AB204-S  
SERIAL NO. : 1123163290[MEC-LAB02]  
CLID. NO. : 362101622  
JOB CONTROL NO. : 220718072053

CUSTOMER :



DATE OF RECEIVED : 18 July 2022

DATE OF ISSUED : 06 August 2022

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

Calibrated By :



Calibration Engineer

Approved By :



Authorized Signatory

06 August 2022



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

Certificate No. Q22072053

F3-011-04/01-12

page 1 of 4



@ckcalibration

## REPORT OF CALIBRATION FOR

NOMENCLATURE	:	ELECTRONIC BALANCE
MANUFACTURER	:	METTLER TOLEDO
MODEL / TYPE	:	AB204-S
SERIAL NO.	:	1123163290[MEC-LAB02]
LOCATION SITE	:	LABORATORY
DATE OF CALIBRATION	:	03 August 2022

### ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 24 °C to 25 °C

Relative Humidity : 50 % to 55 %

### PROCEDURE USED :

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

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

### REFERENCE STANDARD USED :

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

### TRACEABILITY :

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

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

### UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2021)"

Certificate No. Q22072053

F3-011-04/01-12

page 2 of 4



@clccalibration



**CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD**

**MEASUREMENT RESULTS : ( ) without adjustment ( X ) adjustment**

## CALIBRATION DATA

### 1. Error of indications [ Before Adjustment ]

Nominal Test Value ( g )	Conventional mass ( g )	Display Value ( g )	Error of Balance ( g )	Uncertainty $\pm$ ( mg )	Coverage factor k
10.0000	10.0000	9.9999	-0.0001	-	-
20.0000	20.0000	20.0001	+0.0001	-	-
50.0000	50.0000	49.9995	-0.0005	-	-
100.0000	100.0000	99.9990	-0.0010	-	-
200.0000	199.9997	199.9976	-0.0021	-	-

### 2. Error of indications [ After Adjustment ]

Nominal Test Value ( g )	Conventional mass ( g )	Display Value ( g )	Error of Balance ( g )	Uncertainty $\pm$ ( mg )	Coverage factor k
Unload	0.0000	0.0000	0.0000	0.04	2,28
0.0010	0.0010	0.0010	0.0000	0.07	2,00
0.0100	0.0100	0.0100	0.0000	0.07	2,00
0.1000	0.1000	0.1000	0.0000	0.07	2,00
1.0000	1.0000	1.0000	0.0000	0.07	2,00
5.0000	5.0000	5.0000	0.0000	0.07	2,00
10.0000	10.0000	10.0001	+0.0001	0.07	2,00
50.0000	50.0000	50.0000	0.0000	0.08	2,00
100.0000	100.0000	100.0000	0.0000	0.12	2,00
150.0000	149.9999	149.9999	0.0000	0.24	2,00
200.0000	199.9997	199.9999	+0.0002	0.24	2,00

### 3. Repeatability of indications

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

Certificate No. Q22072053

F3-011-04/01-12

page 3 of 4





**CLC**  
Accredited  
ISO/IEC 17025

# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



## CALIBRATION DATA

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

<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> </div> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: center;"> <input checked="" type="checkbox"/> </div> <div style="text-align: center;"> </div> </div>						
Nominal Test Value ( g )	Display Value ( g )					Maximum Difference of Center Value ( g )
	Position 1	Position 2	Position 3	Position 4	Position 5	
50.0000	50.0000	50.0000	50.0000	50.0001	50.0000	0.0001

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

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

### End of Certificate ###

Certificate No. Q22072053

F3-011-04/01-12

page 4 of 4



@clccalibration



CLC  
Accredited  
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



## CERTIFICATE OF CALIBRATION

### FOR

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

CUSTOMER :

DATE OF RECEIVED : 18 July 2022

DATE OF ISSUED : 06 August 2022

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

Calibrated By :

Calibration Engineer

Approved By :

Authorized Signatory

06 August 2022

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

Certificate No. Q22072052

F3-011-04/01-12

page 1 of 4



@clccalibration





CLC  
Accredited  
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



## REPORT OF CALIBRATION

### FOR

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

#### ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 24 °C to 25 °C

Relative Humidity : 50 % to 55 %

#### PROCEDURE USED :

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

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

#### REFERENCE STANDARD USED :

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

#### TRACEABILITY :

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

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

#### UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2021)"

Certificate No. Q22072052

F3-011-04/01-12

page 2 of 4



@clccalibration



**CLC**  
Accredited  
ISO/IEC 17025

# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



**CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD**

**MEASUREMENT RESULTS : ( ) without adjustment ( X ) adjustment**

## CALIBRATION DATA

### 1. Error of indications [ Before Adjustment ]

Nominal Test Value ( g )	Conventional mass ( g )	Display Value ( g )	Error of Balance ( g )	Uncertainty $\pm$ ( mg )	Coverage factor k
10.0000	10.0000	10.0000	0.0000	-	-
20.0000	20.0000	19.9997	-0.0003	-	-
50.0000	50.0000	49.9991	-0.0009	-	-
100.0000	100.0000	99.9992	-0.0008	-	-
200.0000	199.9997	199.9975	-0.0022	-	-

### 2. Error of indications [ After Adjustment ]

Nominal Test Value ( g )	Conventional mass ( g )	Display Value ( g )	Error of Balance ( g )	Uncertainty $\pm$ ( mg )	Coverage factor k
Unload	0.0000	0.0000	0.0000	0.04	2,28
0.0010	0.0010	0.0010	0.0000	0.07	2,00
0.0100	0.0100	0.0100	0.0000	0.07	2,00
0.1000	0.1000	0.1000	0.0000	0.07	2,00
1.0000	1.0000	1.0001	+0.0001	0.07	2,00
5.0000	5.0000	5.0001	+0.0001	0.07	2,00
10.0000	10.0000	10.0002	+0.0002	0.07	2,00
50.0000	50.0000	50.0001	+0.0001	0.11	2,00
100.0000	100.0000	100.0001	+0.0001	0.18	2,00
150.0000	149.9999	150.0001	+0.0002	0.26	2,00
200.0000	199.9997	199.9999	+0.0002	0.33	2,00

### 3. Repeatability of indications

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

Certificate No. Q22072052

F3-011-04/01-12

page 3 of 4



@clc Calibration



**CLC**  
Accredited  
ISO/IEC 17025

# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



## CALIBRATION DATA

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

<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> </div> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: center;"> <input checked="" type="checkbox"/> </div> <div style="text-align: center;"> </div> </div>						
Nominal Test Value ( g )	Display Value ( g )					Maximum Difference of Center Value ( g )
	Position 1	Position 2	Position 3	Position 4	Position 5	
50.0000	50.0000	49.9999	50.0000	50.0002	49.9999	0.0002

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

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

**### End of Certificate ###**

Certificate No. Q22072052

F3-011-04/01-12

page 4 of 4



@clccalibration





CLC  
Accredited  
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



## CERTIFICATE OF CALIBRATION FOR

NOMENCLATURE : pH METER  
MANUFACTURER : EUTECH INSTRUMENTS  
MODEL / TYPE : PH700  
SERIAL NO. : 983068/93X218814/93X052911  
CLID. NO. : 372200480  
JOB CONTROL NO. : 220804077943

CUSTOMER :

DATE OF RECEIVED : 04 August 2022

DATE OF ISSUED : 10 August 2022

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

Calibrated By :

Calibration Engineer

Approved By :

Authorized Signatory

10 August 2022

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

Certificate No. Q22077943

F3-011-04/01-12

page 1 of 4



@clccalibration



Supplement to Calibration Certificate No. Q22077943

## REPORT OF CALIBRATION

### FOR

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



23 SEP 2022

#### ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 23°C to 24°C

Relative Humidity : 45% to 48%

#### PROCEDURE USED :

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

#### REFERENCE STANDARD USED :

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

Certificate No. Q22077943A1

F3-012-04/01-12

page 2 of 4



@clccalibration



# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



Supplement to Calibration Certificate No. Q22077943

## TRACEABILITY :

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

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

23 SEP 2022

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

Certificate No. Q21111638, Due Date 23 November 2022.

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

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

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

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

Certificate No. 4281-12405788 , Due Date 30 June 2023.

## UNCERTAINTY :

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

It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2021)"

Certificate No. Q22077943A1

F3-012-04/01-12

page 3 of 4



@clccalibration





**CLC**  
Accredited  
ISO/IEC 17025

# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



Supplement to Calibration Certificate No. Q22077943

**CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD**

**MEASUREMENT RESULTS : ( X ) without adjustment ( ) adjustment**

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

## CALIBRATION DATA

### 1. pH METER RESULT @ 25 °C

Standard pH Buffer Solution (pH)	pH Meter Reading (pH)	pH Meter Reading (mV)	Correction (pH)	Uncertainty of pH Measurement ( $\pm$ pH)	k Factor
1.680	1.70	289	-0.020	0.010	2,00
4.000	4.01	148.3	-0.010	0.010	2,00
6.996	6.99	-27.1	+0.006	0.013	2,00
10.007	10.01	-197.2	-0.003	0.013	2,00

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

### 2. TEMPERATURE RESULT [ THERMISTOR ]

Immersion depth (mm)	Actual Temperature ( °C )	DUC Reading ( °C )	Correction ( °C )	Uncertainty $\pm$ ( °C )
100	25.01	25.0	+0.01	0.13

Note. Probe  $\varnothing$  4 mm

Materials : Metal Sheath.

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

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

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

**### End of Certificate ###**

Certificate No. Q22077943A1

F3-012-04/01-12

page 4 of 4



23 SEP 2022



@clccalibration



**CLC**  
Accredited  
ISO/IEC 17025

**CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.**



NSC-TISI-TIS 17025  
CALIBRATION 0059  
CLC

## **CERTIFICATE OF CALIBRATION**

### **FOR**

**NOMENCLATURE : LIQUID IN GLASS THERMOMETER**  
**MANUFACTURER : SK**  
**MODEL / TYPE : (-50)-50 °C**  
**SERIAL NO. : N/A[MEC-031]**  
**CLID. NO. : 232201115**  
**JOB CONTROL NO. : 230225021726**

**CUSTOMER :**

**DATE OF RECEIVED : 25 February 2023**

**DATE OF ISSUED : 28 February 2023**

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

**Calibrated By :**

**Calibration Engineer**

**Approved By :**

**Authorized Signatory**

**28 February 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. Q23021726**

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

page 1 of 3



@clccalibration

## REPORT OF CALIBRATION

### FOR

NOMENCLATURE : LIQUID IN GLASS THERMOMETER  
MANUFACTURER : SK  
MODEL / TYPE : (-50)-50 °C  
SERIAL NO. : N/A[MEC-031]  
DATE OF CALIBRATION : 27 February 2023

#### ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature :  $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity :  $(55 \pm 10) \% \text{ RH}$

#### PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. WI-305-64 based on ASTM E 77 : 2014 as calibration guidelines.

The calibration was performed by comparison with Calibration Bath, Precision Thermometer and IPRT which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

#### REFERENCE STANDARD USED :

1. Calibration Bath, Kambic Model OB-22/2 ULT S/N. 17115653.
2. Precision Thermometer, ASL Model F200-A-8 S/N. 014433/03 with IPRT S/N. PO00043543-1-10-19, L0193A-1-1.

#### TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Calibration Laboratory Co., Ltd.  
Certificate No. Q22130792, Due Date 05 January 2024.

2. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR) and National Institute of Metrology (Thailand).

Certificate No. PSL-T 0010/66, TT-0132-22, TT-0166-22. Due Date 06 November 2023, 19 October 2023, 01 December 2023.

#### UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor  $k = 2,00$  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. Q23021726

F3-011-04/01-12

page 2 of 3





**CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD**

**MEASUREMENT RESULTS : ( X ) without adjustment ( ) adjustment**

The DUC Reading were recorded and the means value were reported of four times measurement in the table below.

## CALIBRATION DATA

### **CORRECTION OF TEMPERATURE**

STD Reading ( °C )	DUC Reading ( °C )	Correction ( °C )	Uncertainty $\pm$ ( °C )
0.11	0.0	+ 0.11	0.13
20.41	20.0	+ 0.41	
25.35	25.0	+ 0.35	
30.30	30.0	+ 0.30	

Range : -50 °C to 50 °C

Graduation : 1 °C

Immersion Type : Total Immersion.

Correction of Reference Temperature ( 0 °C ) = 0.1 °C

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 39 of 138

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

**### End of Certificate ###**

**Certificate No. Q23021726**

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

page 3 of 3





# Avio200 Preventive Maintenance Report

Company Name:


Instrument Location:

Instrument Serial No.: 079S18071903

Date: 14-Feb-2023

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

Company Name:			
Address (Instrument Location):			
Serial Number:	079S18071903	PM Number:	1/2
Customer Name (if applicable):		Telephone Number:	
Service Engineer Name:		Service Order Number:	WO-02113798
Date PM Performed: (DD-MMM-YYYY)	14-Feb-2023	Next PM Due Date: (DD-MMM-YYYY)	14-Aug-2023
Standard Labor Hours to Complete PM :		4 hours	

Part Number	Release	Publication Date	
09370140 Rev.4	B	January 2018	

### Scope

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

The customer should save their method before the PM begins.

### General Instructions:

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

### Copyright Information

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

### Trademarks

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

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

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



## Component List

Component / Specific Model	Serial #	Configuration Notes

## Parts Lists

Parts Included with the PM		
Part Number (if applicable)	Description	Quantity
09995098	Air Filter-Spectrometer	Not Applicable
N077520	Air Filter-RF Generator	Not Applicable
09992731	Axial Window	1
B0810377	Radial Window	1
N0770438	O-ring kit, injector support adapter	1
N0780437	O-ring kit, torch	1

Additional Reagents and Standards Required for PM				
Part Number (if applicable)	Description	Quantity	Batch/Lot #	Expiration Date: (MM/YY)
N0691579	Multi-Element Standard (N069-1579 diluted 10X)	1	57-208CRX1	30-Jul-2023
N9300221	Instrument Calibration-4 (N9300221 diluted 100X)	1	58-169CRY1	30-Nov-2023

# Procedure Checklist

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

## 1. General:

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

## 2. Mechanical:

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

Torch Components Replaced: ☐ Yes ☒ No

If yes, list components replaced:

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

Tubing Replaced: ☐ Yes ☒ No

If yes, list tubing replaced:

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

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

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

### 3. Electrical:

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

#### **RF Generator:**

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

#### **Spectrometer:**

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

### 4. Optical:

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

Neon Lamp Replaced: ☐Yes ☒No

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

Axial Window Replaced: ☒Yes ☐No

Radial Window Replaced: ☒Yes ☐No

### 5. Post PM Performance Tests:

- ☒ Perform View Align.

#### **5.1 Spectral Resolution:**

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

Parameter	Specification	Test Result	Pass/Fail
As 193.696 - Resolution	≤0.009	0.00764	Passed
Ni 231.604 - Resolution	≤0.011	0.00887	Passed
Ni 341.476 - Resolution	≤0.015	0.01253	Passed
Ba 455.403 - Resolution	≤0.020	0.01685	Passed



**5.2 Precision:**

- ☒ Test for reproducibility of a set of measurement.

Parameter	Specification	Test Result	Pass/Fail
<b>Zn 213.856</b>	%RSD ≤ 1 %	0.18	Passed
<b>Mg 280.856</b>	%RSD ≤ 1 %	0.05	Passed
<b>Mg 285.207</b>	%RSD ≤ 1 %	0.90	Passed
<b>Ba 455.403</b>	%RSD ≤ 1 %	0.64	Passed

**5.4 Mn BEC:**

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

**Mn Background Equivalent Concentration:**

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

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

Element	Mode	Conc.	IB	IS	
<b>Mn 257.610</b>	Radial	1,000 ppb	5755.4	4429943.7	
<b>Mn 257.610</b>	Axial	1,000 ppb	10111.9	17115354.6	
<b>Mn 257.610</b>	<b>IB*Conc.</b>	<b>IS - IB</b>	<b>BEC</b>	<b>Spec</b>	<b>Pass/Fail</b>
<b>Radial</b>	5755400	4424188.3	0.59	<30 PPB	Passed
<b>Axial</b>	10111900	17105242.7	1.30	<30 PPB	Passed

**6. Review:**

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

## Additional Comments

Additional Comments Regarding the PM
PM 1_2 Replace PM Kit

## Review

<i>The preventive maintenance checks and if applicable performance tests for ICP-OES/Avio200 have been completed.</i>		
<i>This ICP-OES/Avio200 Passes <input checked="" type="checkbox"/> Fails <input type="checkbox"/> the preventive maintenance.</i>		
<b>Review of Preventive Maintenance:</b>		
Authorized PerkinElmer Representative:		Date: 14-Feb-2023 (DD-MMM-YYYY)
Authorized Customer Representative:		Date: 14-Feb-2023 (DD-MMM-YYYY)



## Service Report

Work Order Number	Activity Code	Billing Type	Requested Start Date	Model	Serial Number
WO-02113798	Planned Maintenance	Contract	09/02/2566 8:57 น.	ICPN0790011	079S18071903
Service Representative Name	Contract Number	Expiry Date	Equipment ID	System ID	
Hiransuk, Duang	SC-0035585335	30/04/2026	N/A	N/A	
UDI Number					
N/A					
Equipment Location			Bill To Name		
Customer Contact	Phone Number	Fax Number	Email	Purchase Order	

Work Description		
PM Avio200 1_2 Wavelength calibration Scan prism Scan Neon lamp Cleaned torch Neb Spray chamber injector Cleaned compartment door Cleaned instrument Replace PM Kit Run performance test		
Start Date	End Date	Work Description
14/02/2023	14/02/2023	

Tools Used					
Quantity	Calibrated Tool	Description	Serial Number	Last Calibration Date	Next Calibration Date
*** No Calibrated Tools Used ***					

Material Used				
Part Number	Part Description	Note	Lot/Serial Number	Quantity
*** No Parts Used ***				

Labour Details			
Part Number	Part Description	Start Date	Quantity
SV000013	Preventative maintenance	14/02/2023	6
SV000002	Service Travel		2.5

Work Complete		Customer Signature	Technician Signature
Yes <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>		
PM/OQ/IPV Left with Customer			
Yes <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>		



--	--

Terms & Conditions
<p>Customer Acknowledgment of receipt of the above repair / replacement.</p> <p>Special Terms and Conditions: This is not an invoice.</p> <p>Taxes will be applied to your invoice if applicable.</p>

# PerkinElmer TruQ

Atomic Spectroscopy Standard



## Certificate of Analysis

**PerkinElmer Number:** N0691579

**Description:** Multi-Element Standard

**Matrix:** 2% HNO<sub>3</sub>

**Lot Number:** 57-208CRX1

**Certification Date:** JAN - - 2022

**Expiration Date:** JUL 30 2023

### \* Instrumental Analysis using ICP Spectrometer:

Analyte	Labeled	Measured	SRM	Analyte	Labeled	Measured	SRM
As	50.0 µg/mL	50.4 µg/mL	3103a*	Ni	10.0 µg/mL	10.1 µg/mL	3136*
K	50.0 µg/mL	50.5 µg/mL	3141a*	Sr	10.0 µg/mL	10.1 µg/mL	3153a*
La	10.0 µg/mL	10.1 µg/mL	3127a*	Zn	10.0 µg/mL	10.1 µg/mL	3168a*
Li	10.0 µg/mL	10.1 µg/mL	3129a*	Ba	1.00 µg/mL	1.00 µg/mL	3104a*
Mn	10.0 µg/mL	10.1 µg/mL	3132*	Mg	1.00 µg/mL	0.996 µg/mL	3131a*

\* - indicates NIST SRM

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

Reference Multi: Lot# 4-39MJ, 3-168MJ

Refer to side 2 for details of certification.

Balances are calibrated with weight sets traceable to NIST.

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



PerkinElmer®

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

PerkinElmer, Inc.

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

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

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

# PerkinElmer TruQ

Atomic Spectroscopy Standard



## Certificate of Analysis

**PerkinElmer Number:** N9300221

**Description:** Instrument Calibration Standard 4

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

**Lot Number:** 58-169CRY1

**Certification Date:** MAY - - 2022

**Expiration Date:** NOV 30 2023

### \* Instrumental Analysis using ICP Spectrometer:

Analyte	Labeled	Measured	SRM	Analyte	Labeled	Measured	SRM
As	100 µg/mL	99.8 µg/mL	3103a*	Pb	50.0 µg/mL	49.9 µg/mL	3128*
Tl	100 µg/mL	99.4 µg/mL	3158*	Se	50.0 µg/mL	49.8 µg/mL	3149*
Cd	50.0 µg/mL	50.0 µg/mL	3108*				

\* - indicates NIST SRM

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

Reference Multi: Lot# 57-156CR, 1-177YJ, 54-134CR

Refer to side 2 for details of certification.

Balances are calibrated with weight sets traceable to NIST.

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



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

**PerkinElmer®**

**PerkinElmer, Inc.**

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

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

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



# CERTIFICATE OF COMPLETION

This is to certify that

**Duang Hiransuk**

has completed the course

**ICP Solid State RF Generator**

17 May 2019

---

Date



Training

---

Certified by

# CERTIFICATE OF COMPLETION

This is to certify that

**Duang Hiransuk**

has completed the course

**ICP Basic Theory/Operation/Software**

15 May 2019

---

Date



Training

---

Certified by

เอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์





ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๔๑๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

## ๒ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

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

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

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

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

ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุ  
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]  
๒) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]  
๒) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]  
๓) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]  
๔) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]  
๕) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]  
๖) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]  
๗) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]  
๘) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]  
๙) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]  
๑๐) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

๑๑) [REDACTED]



๑๑)  
๑๒)  
๑๓)  
๑๔)

ทะเบียนเลขที่  
ทะเบียนเลขที่  
ทะเบียนเลขที่  
ทะเบียนเลขที่

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางจันทา เตชะศรีนทร์)

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

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๔๑ ๒

ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๐ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 20 รายการ

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

#### เอกสารอ้างอิง

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





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]  
[REDACTED] ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษ  
ที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓ ราย

- |    |            |               |            |
|----|------------|---------------|------------|
| ๑) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ | [REDACTED] |
| ๒) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ | [REDACTED] |
| ๓) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ | [REDACTED] |

๒. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

- |    |            |               |            |
|----|------------|---------------|------------|
| ๑) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ | [REDACTED] |
| ๒) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ | [REDACTED] |

๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

- |    |            |               |            |
|----|------------|---------------|------------|
| ๑) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ | [REDACTED] |
| ๒) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ | [REDACTED] |
| ๓) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ | [REDACTED] |
| ๔) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ | [REDACTED] |
| ๕) | [REDACTED] | ทะเบียนเลขที่ | [REDACTED] |

๔. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว  
และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้...

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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายประสม ดำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕  
โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๕๖ ๑

ลงวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๖

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๕๕ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 3 รายการ

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

น้ำใต้ดิน จำนวน 18 รายการ

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

สิ่งปลูก...



สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 19 รายการ

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

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

**ดิน จำนวน 15 รายการ**

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

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

#### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.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**. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.
- United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846**, 1997.
- United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils. SW-846 Method 3050B**, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A**, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D**, 2018.



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

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

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

*Smul*



ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164  
(Certificate No.)

## ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

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

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้  
(Issues this certificate to)

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

ตั้งอยู่เลขที่  
(Address)



ได้รับการรับรองความสามารถ  
(Certificate of competence)

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

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



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

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

(นายเอกนิติ รมยานนท์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)



ชื่อห้องปฏิบัติการ

(Laboratory Name)

ห้องปฏิบัติการทดสอบ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

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

หมายเลขการรับรองที่

(Accreditation No.)

ฉบับที่ 02

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2565

(Valid from)

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

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

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



# รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)



ฉบับที่ 02

(Issue No. 02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2565

(Valid from)

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

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

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

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

# รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)



ฉบับที่ 02

(Issue No. 02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2565

(Valid from)

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

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

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

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)



ฉบับที่ 02

(Issue No. 02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2565

(Valid from)

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

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

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



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)



ฉบับที่ 02

(Issue No. 02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2565

(Valid from)

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

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

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

เอกสารแนบ

14

สำเนาบัญชีกองทุนเพื่อระวางสุขภาพ

☐ ก่อนเปิดการทำเหมือง

☒ ครั้งที่ 1 / 2566

รายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุน สำหรับโครงการเหมืองแร่

1. ข้อมูลประธานบัตร บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด 25569 / 15630  
ชื่อผู้ถือประธานบัตร ร่วมแผนผังโครงการ กับ นายทัศนัย พันธุ์ประเสริฐ เลขที่ 25610 / 15631  
ชนิดแร่ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ที่ตั้งประธานบัตร ตำบล ชับไม้แดง อำเภอ บึงสามพัน จังหวัด เพชรบูรณ์  
อายุประธานบัตร 10 ปี เริ่มตั้งแต่วันที่ 3 ตุลาคม 2556 ถึงวันที่ 2 ตุลาคม 2566  
สภาพปัจจุบัน ☐ ขอเปิดการทำเหมือง ☒ เปิดการ ☐ หยุดการ ☐ ขอต้ออายุ  
สถานที่ติดต่อ บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด สำนักงานใหญ่ 43 ม.10 ต.บึงสามพัน อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160  
โทรศัพท์ 089-8565326 โทรสาร 056-731176 E-mail PhanprasertPetchSila.co.ltd@gmail.com

2. เงื่อนไขการจัดตั้งกองทุน

- ☐ จัดตั้งกองทุนตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ☐ เงื่อนไขแนบท้ายประธานบัตร เพิ่มเติม กรณี..... เมื่อ.....  
กองทุน..... วงเงิน ..... บาท  
เงื่อนไข.....  
กองทุน..... วงเงิน ..... บาท  
เงื่อนไข.....  
กองทุน..... วงเงิน ..... บาท  
เงื่อนไข.....  
กองทุน..... วงเงิน ..... บาท  
เงื่อนไข.....

3. ผลการดำเนินงาน

3.1 คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

- ☐ ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (มีรายชื่อ อำนาจหน้าที่ ดังเอกสารแนบ 1)
- ☐ จัดทำระเบียบว่าด้วยการบริหารจัดการกองทุน (ดังเอกสารแนบ 2)
- ☐ ยังไม่ได้จัดตั้ง/จัดทำระเบียบ เหตุผล .....

3.2 การประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

- ☐ ดำเนินการแล้ว ประชุมครั้งที่..... (ตามรายงานการประชุม ดังเอกสารแนบ 3)
- ☐ ยังไม่ได้ดำเนินการ เหตุผล .....



3.3 การนำเงินเข้าบัญชีกองทุน

☐ ดำเนินการแล้ว (แสดงสำเนาสมุดบัญชีธนาคาร ดังเอกสารแนบ 4)

1) กองทุน .....

ธนาคาร ..... สาขา .....

อัตราการผลิตแร่..... เมตริกตัน จำนวนเงิน ..... บาท

2) กองทุน .....

ธนาคาร ..... สาขา ..... จำนวนเงิน ..... บาท

อัตราการผลิตแร่..... เมตริกตัน จำนวนเงิน ..... บาท

3) กองทุน .....

ธนาคาร ..... สาขา ..... จำนวนเงิน ..... บาท

อัตราการผลิตแร่..... เมตริกตัน จำนวนเงิน ..... บาท

4) กองทุน .....

ธนาคาร ..... สาขา ..... จำนวนเงิน ..... บาท

อัตราการผลิตแร่..... เมตริกตัน จำนวนเงิน ..... บาท

☐ ยังไม่ได้เปิดบัญชี/นำเงินเข้าบัญชี เหตุผล .....

3.4 รายงานผลการดำเนินงานตามแผนงาน (รายละเอียด และภาพถ่ายการจัดกิจกรรมดังเอกสารแนบ 5)

1) กิจกรรม ...ตรวจสุขภาพชุมชนประจำปี 2566.....

วันที่ ...30... เดือน มกราคม... พ.ศ. 2566 สถานที่ ศาลาประชาคม หมู่ 4 ต.ชัยมังคัง อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์

ผู้เข้าร่วมโครงการ ...264..... คน ครอบครัว จำนวน ...7..... หมู่บ้าน

ได้แก่ ...หมู่ 4,5,6,7,8,11,12.....

2) งบประมาณในการดำเนินงาน ...200,000..... บาท (รายละเอียดค่าใช้จ่าย ตามเอกสารแนบ 6)

3.5 แผนการดำเนินงานในปีต่อไป (รายละเอียด ดังเอกสารแนบ 7)

กิจกรรม .....

งบประมาณ .....



(... ..)

กรรมการผู้จัดการ

ผู้รายงาน

## กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพประชาชนโครงการเหมืองแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ของ บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด / นายทัศนัย พันธุ์ประเสริฐ

### 1. สรุปความเป็นมา

กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพโครงการเหมืองแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมเหมืองแร่ ตามมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 25569/1560 และประทานบัตรที่ 25610/15631 ได้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและอนามัยของประชาชน โดยจัดสรรเงินงบประมาณ เข้ากองทุนประจำปี ๆ ละ 200,000 บาท ทุกๆ ปี และมีการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ โครงการเหมืองแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด ร่วมแผนผัง นายทัศนัย พันธุ์ประเสริฐ ตั้งอยู่เลขที่ 20/1 หมู่ 4 ตำบลซับไม้แดง อำเภอป่าสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ 67160

โดยมีคณะกรรมการดังนี้

1.		กรรมการผู้จัดการ	ประธานกองทุน
2.		กรรมการผู้จัดการ	ประธานที่ปรึกษา
3.		ผู้จัดการการเงิน	ประธานที่ปรึกษา
4.		ผู้จัดการทั่วไป	รองประธาน
5.		กำนันตำบลซับไม้แดง	รองประธาน
6.		ผอ.รพสต.ซับสมพงษ์	รองประธาน

7. กรรมการผู้แทนภาคประชาชน จำนวน 9 ท่านที่ไม่ได้กล่าวนาม

### 2. วัตถุประสงค์กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและอนามัยประชาชน

- 2.1 เพื่อดำเนินการตรวจสุขภาพประชาชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัทพันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด / นายทัศนัย พันธุ์ประเสริฐ ในรัศมีไม่เกิน 5 กม. โดยกิจกรรมสำคัญอันดับแรกต้องมีการ X – ray ปอด และกิจกรรมตรวจสุขภาพของร่างกายเพิ่มเติมตามความเหมาะสม
- 2.2 เพื่อทำแผนชุมชนเพื่อเชื่อมโยงกับข้อมูลด้านสุขภาพ แลโครงการที่เกี่ยวข้องการเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนที่มีโอกาสเสี่ยงการเกิดโรคจากสถานประกอบการเหมืองแร่

### 3. เป้าหมาย

- สามารถติดตามเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนตำบลชัยบาดาล จำนวน 7 หมู่บ้านที่อยู่พื้นที่รอบเหมืองแร่ในรัศมีไม่เกิน 5 กม. พร้อมทั้งจัดทำแผนชุมชนเพื่อเชื่อมโยงกับข้อมูลด้านสุขภาพและข้อมูลโครงการ.

### 4. ระยะเวลาดำเนินการ

- ตลอดอายุประทานบัตร

### 5. งบประมาณที่ใช้ดำเนินการ

- ปีละ 200,000.00 บาท

### 6. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์โครงการเหมืองแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด / นายทัศนัย พันธุ์ประเสริฐ ตำบลชัยบาดาล จังหวัดเพชรบูรณ์ 76160

### 7. แผนดำเนินการกิจกรรม

กิจกรรม	ความถี่
1.บริษัท ฯโอนเงินเข้าบัญชีกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ฯ	ในเดือนมกราคม ของทุกปี
2.ประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ฯ	อย่างน้อย 1 ครั้ง
3.โดยกิจกรรมสำคัญอันดับแรกต้องมีการ X – ray ปอด และกิจกรรมตรวจสุขภาพของร่างกายเพิ่มเติมตามความเหมาะสม	ปีละ 1 ครั้ง
4. จัดทำแผนที่ชุมชนเพื่อเชื่อมโยงกับข้อมูลด้านสุขภาพและข้อมูลโครงการ	ปีละ 1 ครั้ง
5. รายงานการดำเนินงานให้กับอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักงานหรือ กพร. สาธารณสุขจังหวัด รพสต. ในพื้นที่ และสาธารณสุขอำเภอ ทราบทุกปี	ปีละ 1 ครั้ง



ผลการตรวจสอบสุขภาพประชาชนประจำปี 2566 ในวันที่ 30 มกราคม 2566

ในปี 2566 ได้ทำการตรวจสอบสุขภาพประชาชน จำนวน 7 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12 ตำบลซับไม้แดง ในวันที่ 30 มกราคม 2566 จำนวน 264 คน โดยโรงพยาบาล เอส วาย เอช

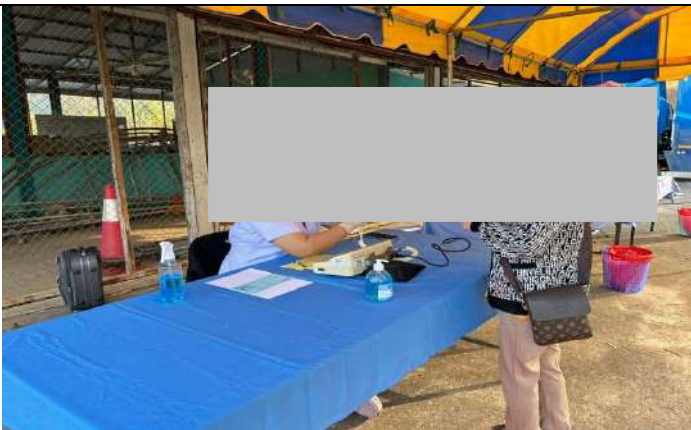
สรุปผลตรวจดังนี้

สรุปการเข้าตรวจ		ประชาชน รอบเหมืองแร่
ปกติ	255 คน	จากผู้รับการตรวจคิดเป็น 96.59 %
ผิดปกติ	9 คน	จากผู้รับการตรวจคิดเป็น 03.41 %

สาเหตุเกิดจาก

1. กระดูกซี่โครง รอยหักเก่า ม.4
2. กระดูกสันหลังคด ม.4
3. หัวใจโต ม.4
4. ทรวงอกผิดปกติ ปอดขวาบนผิดปกติ ม. 4
5. ขั้วปอดทั้งสองผิดปกติ ม. 6
6. ขั้วปอดผิดปกติ สองข้าง ม. 7
7. รอยผ่าตัดทรวงอกเก่า
8. กระดูกสันหลังคด ม. 8
9. ปอดส่วนบนผิดปกติสองข้าง ม. 8
10. รอยหักเก่าซี่โครง ม.11

ภาพกิจกรรมการตรวจสอบสภาพประชาชน 2566











# รายงานผลตรวจเอกซเรย์ทรวงอก และการตรวจสมรรถภาพปอด

บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด

วันที่ 30 มกราคม 2566



โดย



โรงพยาบาล เอส วาย เอช

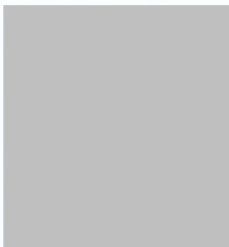
## หนังสือรับรองผลการตรวจ

รายงานผลการตรวจเอกซเรย์ทรวงอกและสมรรถภาพปอด บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด  
ฉบับนี้ ได้รับการตรวจสอบคุณภาพ วันที่ 30 มกราคม 2566 โดย โรงพยาบาล เอส วาย เอช ใบอนุญาตให้  
ประกอบกิจการสถาน พยาบาลเลขที่ [REDACTED] ซึ่งเป็นสถานพยาบาล “ประเภทรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน”  
[REDACTED]

ขอรับรองว่าการตรวจสอบคุณภาพครั้งนี้ทำโดยถูกต้องตามมาตรฐานทางการแพทย์ทุกประการ



นักเทคนิคการแพทย์



กรรมการบริษัท



แพทย์ผู้ผ่านการอบรมวิชาชีพเวชศาสตร์

~



## สารบัญ

หน้า

☞ รายการตรวจ	1
☞ ภาพรวมการตรวจสอบสุขภาพ	2
➤ กราฟภาพรวมการตรวจสอบสุขภาพ	3
☞ เอกสารใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ	
☞ ภาคผนวก	
➤ รายละเอียดการตรวจเอกซเรย์ทรวงอก	
➤ รายละเอียดการตรวจสมรรถภาพปอด	
➤ รายชื่อพนักงานที่ผลตรวจสอบสุขภาพผิดปกติและคำแนะนำ	
➤ ความรู้ทั่วไป	

โรงพยาบาลสายหยุด ได้ดำเนินการเอกซเรย์ทรวงอก  
บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด

วันที่ทำการตรวจ 30 มกราคม 2566

โดยมีรายการตรวจดังนี้

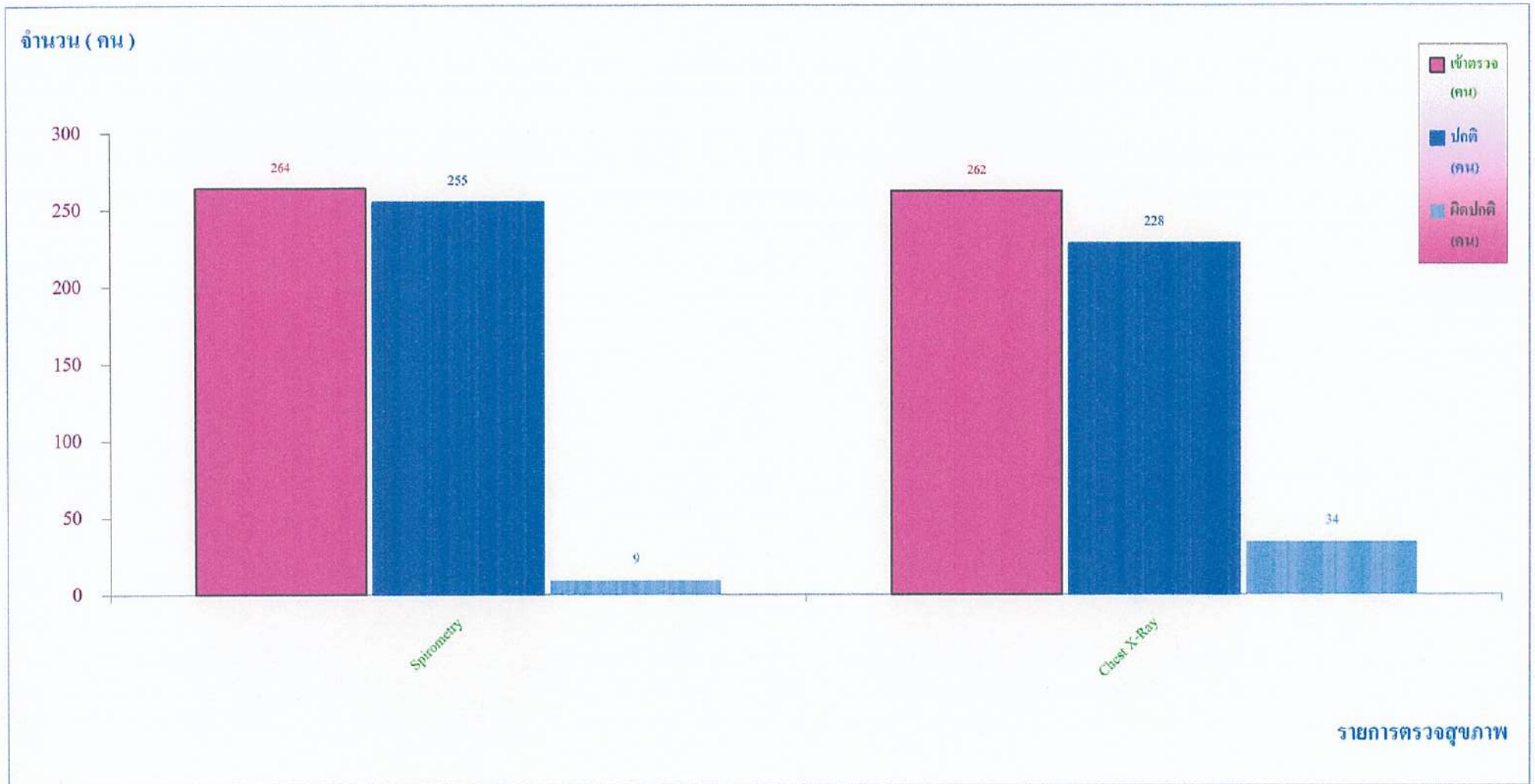
- 1) การตรวจเอกซเรย์ปอดคิจิตอล ( Chest X- Ray )
- 2) การตรวจสมรรถภาพปอด ( Spirometry )

# ภาพรวมการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี 2566

รายการตรวจ	เข้าตรวจ (คน)	ปกติ (คน)	ปกติ (%)	ผิดปกติ (คน)	ผิดปกติ (%)
Spirometry	264	255	96.59	9	3.41
Chest X-Ray	262	228	87.02	34	12.98



# กราฟแสดงภาพรวมการตรวจสุขภาพประจำปี 2566



261414



# ใบอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาล

ใบแทน

ใบอนุญาตที่ ๑๐๒๐๑๐๓๒๕๘

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้แก่  
บริษัท บางกอกเวลเนส พลัส จำกัด

เพื่อแสดงว่าเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาลประเภท

ที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

ลักษณะสถานพยาบาล

โรงพยาบาลทั่วไป

จำนวนเตียง ๖ เตียง

ณ สถานพยาบาลชื่อ

โรงพยาบาลทั่วไปขนาดเล็ก เอส วาย เอช

ตั้งอยู่เลขที่

๑๑

หมู่ที่ -

วัน/เวลาเปิดทำการ ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

บริการที่จัดให้มีเพิ่มเติม

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ และให้ใช้ได้เฉพาะสถานที่  
ประกอบกิจการสถานพยาบาลที่ระบุไว้ในใบอนุญาตเท่านั้น

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

ใบแทนใบอนุญาตให้ไว้ ณ วันที่ ๖ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๓



## คำเตือน

โปรดนำใบอนุญาตไปต่ออายุใบอนุญาตก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ หากขาดต่ออายุใบอนุญาตและยังคงประกอบกิจการสถานพยาบาลต่อไป ถือว่า เป็นการ  
ประกอบกิจการสถานพยาบาลโดยไม่ได้รับอนุญาต ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ และศาลจะสั่งให้รับบรรดาลึง  
ของที่ใช้ในการประกอบกิจการสถานพยาบาลด้วยก็ได้ (มาตรา ๕๗ แห่งพระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. ๒๕๕๓) และที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. ๒๕๕๙)

ผู้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาล ต้องมาชำระค่าธรรมเนียมการประกอบกิจการสถานพยาบาลประจำปี ภายในวันที่ ๓๑ ธันวาคม  
ของทุกปี หากไม่ชำระภายในกำหนด จะต้องชำระเงินเพิ่มร้อยละห้าต่อเดือนและอาจถูกปิดสถานพยาบาลได้ตามมาตรา ๕๙ และมาตรา ๕๐



261422



## ใบอนุญาตให้ดำเนินการสถานพยาบาล

ใบอนุญาตที่ ค.๑๐๒๐๑๐๐๗๙๖๓

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้แก่

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ

เวชกรรม

เลขที่

๕๒๗๕๙

วันที่ออกใบอนุญาต

๔ พฤษภาคม ๒๕๕๙

เพื่อแสดงว่าเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการ

ณ สถานพยาบาล ชื่อ

โรงพยาบาลทั่วไปขนาดเล็ก เอส วาย เอช

ประเภท

ที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

จำนวนเตียง

๖

เตียง ลักษณะสถานพยาบาล

โรงพยาบาลทั่วไป

วัน/เวลาทำการ ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ และให้ใช้ได้เฉพาะสถานที่ประกอบกิจการสถานพยาบาลที่ระบุไว้ในใบอนุญาตเท่านั้น

ให้ไว้ ณ วันที่ ๔

เดือน

พฤษภาคม

พ.ศ.

๒๕๖๓



รายการต่ออายุใบอนุญาต

๑. วันสิ้นอายุให้ใช้ได้จนถึง วันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

๓. วันสิ้นอายุให้ใช้ได้จนถึง วันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

๒. วันสิ้นอายุให้ใช้ได้จนถึง วันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

๔. วันสิ้นอายุให้ใช้ได้จนถึง วันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

### คำเตือน

โปรดนำใบอนุญาตไปต่ออายุใบอนุญาตก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ หากขาดต่ออายุใบอนุญาตและยังคงดำเนินการสถานพยาบาลต่อไป ถือว่า เป็นการดำเนินการสถานพยาบาลโดยไม่ได้รับอนุญาต ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามปีหรือปรับไม่เกินหกหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ และ ศาลจะสั่งให้รับบรรดาสั่งของที่ใช้ในการประกอบกิจการสถานพยาบาลด้วยก็ได้ (มาตรา ๕๗ แห่งพระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. ๒๕๕๑)



285128



## ใบอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาล

ใบอนุญาตที่ ๑๐๑๐๗๐๐๐๒๖๕ (ใบอนุญาตเดิมเลขที่ ๑๐๑๐๗๐๐๐๔๕๕)

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้แก่  
บริษัท บางกอกเวลเนส พลัส จำกัด

เพื่อแสดงว่าเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาลประเภท ที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน  
ลักษณะสถานพยาบาล คลินิกเทคนิคการแพทย์ จำนวนเตียง เตียง  
ณ สถานพยาบาลชื่อ เอช.ดี.แอสป์ คลินิกเทคนิคการแพทย์

บริการที่จัดให้มีเพิ่มเติม

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๔ และให้ใช้ได้เฉพาะสถานที่  
ประกอบกิจการสถานพยาบาลที่ระบุไว้ในใบอนุญาตเท่านั้น

ให้ไว้ ณ วันที่ ๙ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



(นางนลินา ตั้เตนิรัมย์)  
ผู้อำนวยการกองสถานพยาบาลและการประกอบโรคศิลปะ  
ที่ได้รับมอบหมายจากอธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ  
ผู้อนุญาต

### คำเตือน

โปรดนำใบอนุญาตไปต่ออายุใบอนุญาตก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ หากขาดต่ออายุใบอนุญาตและยังคงประกอบกิจการสถานพยาบาลต่อไป ถือว่า เป็นการ  
ประกอบกิจการสถานพยาบาลโดยไม่ได้รับอนุญาต ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ และศาลจะสั่งให้รื้อถอนสิ่ง  
ของที่ใช้ในการประกอบกิจการสถานพยาบาลด้วยก็ได้ (มาตรา ๕๗ แห่งพระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. ๒๕๔๑ และที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. ๒๕๕๙)

ผู้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาล ต้องมาชำระค่าธรรมเนียมการประกอบกิจการสถานพยาบาลประจำปี ภายในวันที่ ๓๑ ธันวาคม  
ของทุกปี หากไม่ชำระภายในกำหนด จะต้องชำระเงินเพิ่มร้อยละห้าต่อเดือนและอาจถูกปิดสถานพยาบาลได้ตามมาตรา ๔๙ และมาตรา ๕๐

203927



## ใบอนุญาตให้ดำเนินการสถานพยาบาล

ใบอนุญาตที่ ๑๐๑๐๗๐๐๑๒๕๙

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้แก่

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ เทคนิคการแพทย์ เลขที่ ท.น.๗๖๐๖  
วันที่ออกใบอนุญาต ๒๘ มีนาคม ๒๕๕๙ เพื่อแสดงว่าเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการ  
ณ สถานพยาบาล ชื่อ เอช.ดี.แอส คลินิกเทคนิคการแพทย์ ประเภท ที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน  
จำนวนเตียง เดียง ลักษณะสถานพยาบาล คลินิกเทคนิคการแพทย์

วัน/เวลาทำการ จันทร์-ศุกร์ ๐๘.๐๐ - ๑๘.๐๐ น., เสาร์-อาทิตย์ ๐๘.๐๐ - ๑๒.๐๐ น.

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ได้เฉพาะสถานที่  
ประกอบกิจการสถานพยาบาลที่ระบุไว้ในใบอนุญาตเท่านั้น

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๐ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

รายการต่ออายุใบอนุญาต

๑. วันสิ้นอายุให้ใช้ได้จนถึง วันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ.

๒. วันสิ้นอายุให้ใช้ได้จนถึง วันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ.

(นายอรรถพร ประดิษฐ์สุวรรณ)  
ผู้อำนวยการสำนักสถานพยาบาลและการประกอบโรคศิลปะ  
ที่ได้รับมอบหมายจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข  
ผู้อนุญาต

๓. วันสิ้นอายุให้ใช้ได้จนถึง วันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ.

๔. วันสิ้นอายุให้ใช้ได้จนถึง วันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ.

### คำเตือน

โปรดนำใบอนุญาตไปต่ออายุใบอนุญาตก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ หากขาดต่ออายุใบอนุญาตและยังคงดำเนินการสถานพยาบาลต่อไป ถือว่า เป็น  
การดำเนินการสถานพยาบาลโดยไม่ได้รับอนุญาต ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามปีหรือปรับไม่เกินหกหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ และ ศาลจะสั่งให้รับ  
บรรดาสงของที่ใช้ในการประกอบกิจการสถานพยาบาลด้วยก็ได้ (มาตรา ๕๗ แห่งพระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. ๒๕๕๑)



ใบอนุญาตที่ ๒๘๖๙๕



อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. ๒๕๒๕

## แพทยสภา

ออกใบอนุญาตนี้แก่



ซึ่งได้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมแล้ว และมีสิทธิประกอบวิชาชีพเวชกรรม

ภายใต้บังคับแห่งกฎหมายและข้อบังคับของแพทยสภา

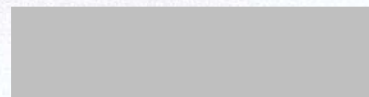
ออกให้ ณ วันที่ ๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๔๕



นายกแพทยสภา



เลขาธิการแพทยสภา





ที่ ๓๒๒



# กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า



ได้รับการฝึกอบรมแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

หลักสูตร ๒ เดือน วันที่ ๑๘

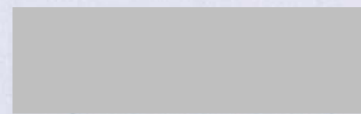
ระหว่างวันที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๕๑ ถึงวันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๕๑



นายทะเบียน



อธิบดีกรมการแพทย์



ผู้อำนวยการโรงพยาบาลธนบุรีราชธานี



ใบอนุญาตที่ ร.ส.๕๔๔

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการประกอบโรคศิลปะ พ.ศ. ๒๕๔๒

คณะกรรมการวิชาชีพสาขารังสีเทคนิค

ออกใบอนุญาตฉบับนี้แก่



ซึ่งคณะกรรมการวิชาชีพได้รับขึ้นทะเบียนให้เป็นผู้ประกอบโรคศิลปะสาขารังสีเทคนิค  
และมีสิทธิประกอบโรคศิลปะตามสาขา ดังกล่าวได้ ภายใต้อำนาจบังคับแห่งกฎหมาย

สำเนาถูกต้อง



ใบอนุญาตออกให้ ณ วันที่ ๒๐ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๔๔



กรรมการและเลขานุการ

ประธานกรรมการวิชาชีพ



## รายละเอียดการตรวจเอกซเรย์ทรวงอก



[illegible]



[illegible]



[illegible]



[illegible]



[illegible]



[illegible]



ลำดับ	Check No	รหัส	ชื่อ - นามสกุล	หมู่บ้าน	ผลการตรวจเอกซเรย์ทรวงอก (Chest x-ray) ปี 2566		
					ผล X-Ray	สรุปผลปี 2566	ผลเดิม
260	511	A511		หมู่ที่ 8	ปกติ	*ผลตรวจเอกซเรย์ทรวงอกปกติ	-
261	512	A512		หมู่ที่ 8	ปกติ	*ผลตรวจเอกซเรย์ทรวงอกปกติ	-
262	513	A513		หมู่ที่ 1	ปกติ	*ผลตรวจเอกซเรย์ทรวงอกปกติ	-
263	514	A514		หมู่ที่ 11	ปกติ	*ผลตรวจเอกซเรย์ทรวงอกปกติ	-
264	515	A515		หมู่ที่ 11	ปกติ	*ผลตรวจเอกซเรย์ทรวงอกปกติ	-

สรุปยอดการเข้าตรวจ พนักงานทั้งหมด : 264 คน

ปกติ 255 คน คิดเป็น 96.59 %

ผิดปกติ 9 คน คิดเป็น 3.41 %

ไม่เข้าตรวจ 0 คน คิดเป็น 00.00 %

## รายละเอียดการตรวจสอบรรถภาพปอด

[illegible]



[illegible]

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	เพศ	อายุ	ส่วนสูง	FVC (L)				FEV1 (L)				FEV1/FVC (%)	
						ค่าที่ได้	ค่าคาดคะเน	%ค่าคาดคะเน	ผลตรวจ	ค่าที่ได้	ค่าคาดคะเน	%ค่าคาดคะเน	ผลตรวจ	ค่าที่ได้	ผลตรวจ
30	A106					2.62	3.74	70	ผิดปกติเล็กน้อย	2.32	2.87	81	ปกติ	89	ปกติ
									* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม						
31	A107					3.53	3.26	108	ปกติ	3.31	2.63	126	ปกติ	94	ปกติ
									* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ						
32	A110					2.61	2.64	99	ปกติ	2.48	2.18	114	ปกติ	95	ปกติ
									* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ						
33	A111					1.57	2.10	75	ผิดปกติเล็กน้อย	1.35	1.76	77	ผิดปกติเล็กน้อย	86	ปกติ
									* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม(ปี2รอบ)						
34	A112					2.31	1.83	126	ปกติ	2.14	1.52	141	ปกติ	93	ปกติ
									* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ						
35	A113					2.90	2.99	97	ปกติ	2.73	2.38	115	ปกติ	94	ปกติ
									* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ						
36	A116					2.13	2.83	75	ผิดปกติเล็กน้อย	2.10	2.34	90	ปกติ	99	ปกติ
									* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม(ปี2รอบ)						
37	A119					2.09	2.27	92	ปกติ	1.88	1.92	98	ปกติ	90	ปกติ
									* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ						
38	A120					2.59	2.72	95	ปกติ	2.50	2.25	111	ปกติ	97	ปกติ
									* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ						
39	A122					2.65	2.55	104	ปกติ	2.65	2.11	126	ปกติ	100	ปกติ
									* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ						
40	A123					3.28	3.70	89	ปกติ	3.12	2.82	111	ปกติ	95	ปกติ
									* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ						
41	A125					2.97	3.21	92	ปกติ	2.96	2.57	115	ปกติ	100	ปกติ
									* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ						
42	A130					1.94	2.59	75	ผิดปกติเล็กน้อย	1.90	1.96	97	ปกติ	98	ปกติ
									* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม						
43	A132					2.88	2.71	106	ปกติ	2.71	2.06	131	ปกติ	94	ปกติ
									* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ						
44	A133					2.25	2.30	98	ปกติ	2.21	1.96	113	ปกติ	98	ปกติ
									* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ						



[illegible]



[illegible]





[illegible]



[illegible]

[illegible]



[illegible]



[illegible]

[illegible]



[illegible]



ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	เพศ	อายุ	ส่วนสูง	FVC (L)				FEV1 (L)				FEV1/FVC (%)		
						ค่าที่ได้	ค่าคาดคะเน	%ค่าคาดคะเน	ผลตรวจ	ค่าที่ได้	ค่าคาดคะเน	%ค่าคาดคะเน	ผลตรวจ	ค่าที่ได้	ผลตรวจ	
195	A446					4.12	4.17	99	ปกติ	3.58	3.49	103	ปกติ	87	ปกติ	
196	A447						2.59	3.53	73	ผิดปกติเล็กน้อย	2.22	2.83	78	ผิดปกติเล็กน้อย	86	ปกติ
197	A448						2.46	2.36	104	ปกติ	2.39	1.99	120	ปกติ	97	ปกติ
198	A449						2.46	3.52	70	ผิดปกติเล็กน้อย	2.40	2.75	87	ปกติ	98	ปกติ
199	A450						1.91	3.10	62	ผิดปกติปานกลาง	1.81	2.51	72	ผิดปกติเล็กน้อย	95	ปกติ
200	A451						2.27	2.11	108	ปกติ	2.27	1.75	130	ปกติ	100	ปกติ
201	A452						2.68	2.53	106	ปกติ	2.52	2.19	115	ปกติ	94	ปกติ
202	A453						2.36	2.57	92	ปกติ	2.24	2.15	104	ปกติ	95	ปกติ
203	A454						2.68	2.36	113	ปกติ	2.67	1.94	138	ปกติ	100	ปกติ
204	A455						2.35	2.09	113	ปกติ	2.34	1.75	134	ปกติ	100	ปกติ
205	A456					2.63	2.12	124	ปกติ	2.60	1.78	146	ปกติ	99	ปกติ	
206	A457					2.40	2.14	112	ปกติ	2.40	1.80	133	ปกติ	100	ปกติ	
207	A458					2.85	2.84	101	ปกติ	2.61	2.31	113	ปกติ	92	ปกติ	
208	A459					2.03	2.50	81	ปกติ	1.85	1.92	96	ปกติ	91	ปกติ	
209	A460					2.51	2.56	98	ปกติ	2.50	2.15	116	ปกติ	100	ปกติ	

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	เพศ	อายุ	ส่วนสูง	FVC (L)				FEV1 (L)				FEV1/FVC (%)	
						ค่าที่ได้	ค่าคาดคะเน	%ค่าคาดคะเน	ผลตรวจ	ค่าที่ได้	ค่าคาดคะเน	%ค่าคาดคะเน	ผลตรวจ	ค่าที่ได้	ผลตรวจ
210	A461				2.69	3.36	80	ปกติ	2.45	2.69	91	ปกติ	91	ปกติ	
						➡	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ								
211	A462		2.59	3.53	73	ผิดปกติเล็กน้อย	2.42	2.92	83	ปกติ	93	ปกติ			
						➡	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม(เป็นรอบ)								
212	A463		2.36	2.20	107	ปกติ	2.23	1.78	126	ปกติ	94	ปกติ			
						➡	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ								
213	A464		2.36	2.05	115	ปกติ	2.23	1.67	134	ปกติ	94	ปกติ			
						➡	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ								
214	A465		2.35	2.83	83	ปกติ	2.30	2.43	95	ปกติ	98	ปกติ			
						➡	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ								
215	A466		2.60	3.93	66	ผิดปกติเล็กน้อย	2.14	3.25	66	ผิดปกติปานกลาง	82	ปกติ			
						➡	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม								
216	A467		2.93	2.34	125	ปกติ	2.93	1.95	150	ปกติ	100	ปกติ			
						➡	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ								
217	A468		2.19	2.61	84	ปกติ	2.17	2.11	103	ปกติ	99	ปกติ			
						➡	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ								
218	A469		2.67	3.32	81	ปกติ	2.67	2.99	89	ปกติ	100	ปกติ			
						➡	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ								
219	A470		2.43	2.61	93	ปกติ	2.05	2.22	93	ปกติ	84	ปกติ			
						➡	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ								
220	A471		2.95	2.20	134	ปกติ	2.90	1.86	156	ปกติ	98	ปกติ			
						➡	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ								
221	A472		2.24	2.40	93	ปกติ	2.24	2.03	110	ปกติ	100	ปกติ			
						➡	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ								
222	A473	2.63	2.78	95	ปกติ	2.38	2.27	105	ปกติ	90	ปกติ				
					➡	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ									
223	A474	2.41	2.74	88	ปกติ	2.36	2.37	100	ปกติ	98	ปกติ				
					➡	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ									
224	A475	2.58	2.28	113	ปกติ	2.52	1.87	135	ปกติ	98	ปกติ				
					➡	* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ									



[illegible]



[illegible]

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	เพศ	อายุ	ส่วนสูง	FVC (L)				FEV1 (L)				FEV1/FVC (%)	
						ค่าที่ได้	ค่าคาดคะเน	%ค่าคาดคะเน	ผลตรวจ	ค่าที่ได้	ค่าคาดคะเน	%ค่าคาดคะเน	ผลตรวจ	ค่าที่ได้	ผลตรวจ
255	A506					2.87	3.06	94	ปกติ	2.61	2.73	95	ปกติ	91	ปกติ
						* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ									
256	A507					2.06	2.29	90	ปกติ	2.00	1.90	105	ปกติ	97	ปกติ
						* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ									
257	A508					2.81	3.22	87	ปกติ	2.80	2.49	112	ปกติ	100	ปกติ
						* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ									
258	A509					2.97	3.65	81	ปกติ	2.68	2.96	91	ปกติ	90	ปกติ
						* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ									
259	A510					2.29	2.38	96	ปกติ	2.13	2.04	105	ปกติ	93	ปกติ
						* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ									
260	A511					2.53	3.06	83	ปกติ	2.50	2.63	95	ปกติ	99	ปกติ
						* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ									
261	A512					2.68	4.08	66	ผิดปกติปานกลาง	2.39	3.35	71	ผิดปกติเล็กน้อย	89	ปกติ
						* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติปานกลาง ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม(ปี2รอบ)									
262	A513					2.54	2.41	106	ปกติ	2.43	2.02	120	ปกติ	96	ปกติ
						* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ									
263	A514					2.48	2.43	102	ปกติ	2.41	2.06	117	ปกติ	97	ปกติ
						* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ									
264	A515					2.89	2.96	98	ปกติ	2.61	2.35	111	ปกติ	90	ปกติ
						* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ปกติ									

A515 ขยูก 11

สรุปผลตรวจและคำแนะนำ

สรุปยอดการเข้าตรวจ

พนักงานทั้งหมด : 264 คน

- ปกติ : 228 คน คิดเป็น 86.36 %
- ผิดปกติ : 34 คน คิดเป็น 12.88 %
- ไม่เข้าตรวจ : 2 คน คิดเป็น 00.76 %

การจำแนกความรุนแรงของความผิดปกติ				
	FVC (%ค่าคาดคะเน)	FEV1 (%ค่าคาดคะเน)	FEV1/FVC (%)	FEF25-75% (%ค่าคาดคะเน)
Normal	>80	>80	>70 *	>65
Mild	66-80	66-80	60-70	50-65
Moderate	50-65	50-65	45-59	35-49
Severe	<50	<50	<45	<35
หมายเหตุ : * กรณีผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 50 ปีใช้ค่า >75%				

## รายชื่อพนักงานที่ผลตรวจสุขภาพผิดปกติ



รายชื่อพนักงานที่ตรวจภาพรังสีทรวงอก (Chest X-Ray) ที่ผิดปกติ

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	ผลการตรวจ / คำแนะนำ
1	A013		*ผลตรวจเอกซเรย์ทรวงอกผิดปกติ รอยหักเก่ากระดูกซี่โครงด้านขวา
2	A015		*ผลตรวจเอกซเรย์ทรวงอกผิดปกติ กระดูกสันหลังคด
3	A132		*ผลตรวจเอกซเรย์ทรวงอกผิดปกติ หัวใจโต, ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจ
4	A139		*ผลตรวจเอกซเรย์ทรวงอกผิดปกติ ปอดขวามผิดปกติ
5	A254		*ผลตรวจเอกซเรย์ทรวงอกผิดปกติ ขั้วปอดผิดปกติสองข้าง
6	A323		*ผลตรวจเอกซเรย์ทรวงอกผิดปกติ รอยผ่าตัดทรวงอก
7	A335		*ผลตรวจเอกซเรย์ทรวงอกผิดปกติ กระดูกสันหลังคด
8	A337		*ผลตรวจเอกซเรย์ทรวงอกผิดปกติ ปอดส่วนบนผิดปกติสองข้าง
9	A371		*ผลตรวจเอกซเรย์ทรวงอกผิดปกติ รอยหักเก่ากระดูกซี่โครงด้านขวา

รวมผิดปกติจำนวน 9 คน

รายชื่อพนักงานที่ตรวจสอบสภาพปอด (Pulmonary Function Test) ที่ผิดปกติ

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	ผลการตรวจ / คำแนะนำ
1	A006		* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม
2	A068		* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม(เข้า2รอบ ,เข้าไม่ไหว)
3	A073		* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม
4	A082		* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม
5	A090		* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม
6	A094		* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม(เข้า2รอบ, เดิมทีแล้ว)
7	A104		* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติปานกลาง ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม(เข้าไม่ไหว ,สั้น)
8	A106		* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม
9	A111		* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม(เข้า2รอบ)
10	A116		* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม(เข้า2รอบ)
11	A130		* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม
12	A234		* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติปานกลาง ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม(เข้า2รอบ)
13	A243		* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม
14	A245		* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม
15	A248		* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม(เข้า2รอบ)
16	A249		* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม
17	A261		* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม(เข้า2รอบ)
18	A345		* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม(เข้า2รอบ)
19	A404		* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม
20	A421		* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติปานกลาง ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม(หอบหืด)

รายชื่อพนักงานที่ตรวจสมรรถภาพปอด (Pulmonary Function Test) ที่ผิดปกติ

ลำดับ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล / แผนก	ผลการตรวจ / คำแนะนำ
21	A434		* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม(เดิมที่แล้ว)
22	A438		* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม
23	A441		* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม
24	A447		* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม
25	A449		* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม
26	A450		* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติปานกลาง ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม
27	A462		* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม(เป้า3รอบ)
28	A466		* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม
29	A480		* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติปานกลาง ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม(เป้าสั้นๆ ,เป้า2รอบ)
30	A482		* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม
31	A490		* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม(เป้า2รอบ ,เป้าแรงแล้ว)
32	A497		* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม
33	A503		* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติเล็กน้อย ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม
34	A512		* ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติปานกลาง ควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม(เป้า2รอบ)

รวมผิดปกติจำนวน 34 คน



ความรู้ทั่วไป

## การตรวจสุขภาพประจำปี

การตรวจสุขภาพประจำปี ถือว่าเป็นการตรวจเพื่อค้นหาโรคหรือความผิดปกติตั้งแต่ระยะเริ่มแรก จะทำให้สามารถป้องกันภาวะแทรกซ้อน ลดความรุนแรงของโรคหรือความพิการที่อาจเกิดขึ้นในบางโรคได้ ตลอดจนสามารถทำให้สามารถรักษา ได้ตั้งแต่อาการยังไม่รุนแรงมาก

อย่างไรก็ตามการตรวจนี้ไม่ได้เป็นการรับประกันว่าจะไม่เป็นโรคลังกล่าวในอนาคต ดังนั้นสิ่งที่ดีที่สุดคือการดูแลสุขภาพให้ดี รับประทานอาหารครบหมู่ ออกกำลังกายสม่ำเสมอ พักผ่อนเพียงพอ หลีกเลี่ยงจากปัจจัยเสี่ยงของโรคต่างๆ เช่น งดการสูบบุหรี่และดื่มเหล้า เป็นต้น ซึ่งจะนำมาสู่สุขภาพที่ดีต่อไป

การตรวจสุขภาพมีความสำคัญและมีประโยชน์ ดังนี้

- 1) ทำให้ทราบข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพ สำหรับพนักงานใหม่ โดยใช้เป็นฐานเปรียบเทียบกับ ผลการตรวจครั้งต่อไป
- 2) ทำให้ทราบความผิดปกติของร่างกาย ในระยะเริ่มแรก เพื่อจะได้รักษาทางรักษาป้องกันและแก้ไข ได้ทันเวลา รวมทั้งช่วยเป็นข้อมูลในการปรับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานอีกด้วย
- 3) สามารถประเมินประสิทธิภาพของมาตรการ ที่กำลังใช้ป้องกัน และควบคุมอันตรายแฝงในปัจจุบัน
- 4) เพื่อช่วยลดความเสี่ยงจากการเสื่อมสุขภาพและเจ็บป่วยของพนักงาน เช่น สูญเสียค่ารักษาพยาบาล ค่าทดแทน ค่าทำขวัญ ค่าทำศพ เสียเวลาการทำงาน เสียขวัญเสียกำลังใจ เสียชื่อเสียง และอาจมีการเสียชีวิต
- 5) เพื่อกระตุ้นพนักงานให้เห็นถึงความสำคัญของสุขภาพตนเอง
- 6) เป็นการบำรุงขวัญและกำลังใจให้พนักงาน ที่เห็นผู้บริหารให้ความสนใจ และตนเองทราบถึงอันตรายในงานที่กำลังปฏิบัติอยู่ ซึ่งถือเป็นสวัสดิการส่วนหนึ่งให้พนักงาน
- 7) เป็นการตอบสนองนโยบายของรัฐบาลที่ต้องการให้สถานที่ทำงานมีความปลอดภัยอย่างแท้จริง และในบางกรณียังเป็นการต้องการทางด้านกฎหมายของทางราชการด้วย
- 8) เป็นการยกระดับสถานที่ทำงานให้เป็นสถานที่ทำงานที่ทันสมัย ที่ให้มีความสุขและรับผิชอบเรื่องสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน ซึ่งควรได้รับการยกย่องจากสังคม

## วัณโรค

วัณโรค เป็นโรคที่พบได้บ่อยทั้งคนในเมือง และชนบทโดยเฉพาะในที่อยู่คนแออัด ชาวบ้าน เรียกว่า ฝืนท้อง มักจะพบในเด็ก คนแก่ คนที่เป็นโรคเอดส์หรือเบาหวาน ผู้ป่วยโรคไต หรือโรคเอสแอลอี พวกที่คิดยาเสพติด คนที่ร่างกายอ่อนแอจากการเป็นโรคอื่นๆ มาก่อน คนที่พักผ่อนไม่เพียงพอ ดื่มเหล้าจัด ขาดอาหาร ปัจจุบันพบว่าผู้ป่วยโรคเอดส์ เป็นวัณโรคแทรกซ้อนกันมาก และทำให้วัณโรคปอดที่เคยลดลงมีการแพร่กระจายมากขึ้น ที่สำคัญเมื่อเข้ารับการรักษาควรต้องรับการรักษาให้จบขึ้นตอนตามที่แพทย์กำหนดโดยเคร่งครัด มิฉะนั้นจะทำให้เกิดปัญหาเชื้อดื้อยาเพิ่มมากขึ้นทำให้เป็นปัญหาลำบากในการรักษาต่อไป

**สาเหตุ** เกิดจากเชื้อวัณโรค ซึ่งเป็นแบคทีเรียที่มีชื่อว่า ไมโคแบคทีเรีย ทูเบอร์คูโลซิส (Mycobacterium tuberculosis) บางครั้งเรียกว่าเชื้อเอเฟบี(AFB/AcidFast Bacilli)

วัณโรคปอดมักจะติดต่อโดยการสูดเอาละอองเสมหะของผู้ป่วยที่ไอจามหรือหายใจรด ซึ่งจะสูดเอาเชื้อวัณโรคเข้าปอดโดยตรง ดังนั้นจึงมักมีประวัติสัมผัสใกล้ชิด เช่นนอนห้องเดียวกันหรืออยู่บ้านเดียวกัน

**อาการ** มักจะค่อย ๆ เป็นด้วยอาการอ่อนเพลีย เบื่ออาหาร น้ำหนักตัวลด อาจมีอาการครั่นเนื้อครั่นตัว หรือเป็นไข้ต่ำๆ ตอนบ่าย ๆ มีเหงื่อออกตอนกลางคืน ต่อมาจึงมีอาการไอ ระยะแรก ๆ ไอแห้ง ๆ ต่อมาจะมีเสมหะไอบางเวลาข้นขึ้น หรือตื่นนอนตอนเช้า หรือหลังอาหาร อาการไอจะเรื้อรังเป็นแรมเดือน แต่บางคนอาจไม่มีอาการไอก็ได้ ผู้ป่วยอาจรู้สึกแน่นหรือเจ็บหน้าอกโดยที่ไม่มีอาการไอ

ในรายที่เป็นมาก จะหอบหรือไอเป็นเลือดก้อนแดง ๆ หรือดำ ๆ แต่น้อยรายที่จะมีเลือดออกมากถึงกับช็อกในรายที่เป็นน้อย ๆ อาจไม่มีอาการอะไรเลย และมักตรวจพบโดยบังเอิญจากการเห็น "จุด" ในปอดในฟิล์มเอกซเรย์บางคนอาจมีอาการเป็นไข้ขึ้นเป็นแรมเดือนโดยไม่ทราบสาเหตุที่แน่ชัด

**สังเกตพบ** ชูบผอม อาจมีอาการซีด หายใจหอบ หรือมีไข้ การใช้เครื่องฟังตรวจปอดส่วนใหญ่จะไม่มีเสียงผิดปกติ บางคนอาจได้ยินเสียงกรอบแกรบ (crepitation) ซึ่งมักจะได้ยินครบบริเวณยอดปอดทั้ง 2 ข้าง ถ้าได้ขึ้นไปทั่วปอดทั้ง 2 ข้างแสดงว่าอาการลุกลามไปมากถ้าปอดข้างหนึ่งเกาะติดและไม่ได้ยินเสียงหายใจ ก็แสดงว่ามีภาวะมีน้ำในช่องหุ้มปอดในรายที่มีอาการหอบเหนื่อยมานานๆอาจมีอาการนิ้วโป้ง(clubbing of fingers) ในรายที่เป็นน้อยๆอาจตรวจไม่พบอะไรชัดเจนก็ได้

**อาการแทรกซ้อน** ที่สำคัญคือ เชื้อหุ้มสมองอักเสบ ฝีในปอด ภาวะมีน้ำในช่องหุ้มปอด วัณโรคคอตีบหรือไอออกเป็นเลือด

**การรักษา** หากสงสัย ควรแนะนำให้ไปตรวจที่โรงพยาบาล เพื่อทำการวินิจฉัยโดยการเอกซเรย์ปอด ตรวจเสมหะโดยวิธีย้อมสีแอซิดฟาสต์(Acid fast stain)เพื่อค้นหาเชื้อวัณโรค(AFB)หรือทำการทดสอบทูเบอร์คูลิน(Tuberculin test) การรักษา จะต้องให้ยารักษาวัณโรค อย่างน้อย 2 ชนิดขึ้นไป โดยมีไอเอ็นเอ เป็นยาหลัก 1 ชนิด แล้วให้ยาอื่นร่วมด้วยอีก 1-3 ชนิด ใช้ระยะเวลาในการรักษา ประมาณ 6 เดือน





## ตรวจสอบสมรรถภาพปอด (Spirometry)

### สมรรถภาพปอด (Spirometry)

หมายถึง การตรวจสอบสมรรถภาพของปอด โดยการตรวจวัดปริมาตรของอากาศที่หายใจเข้า และออกจากร่างกาย โดยอาศัยเครื่องมือที่ใช้วัด เรียกว่า "Spirometer" การตรวจสอบสมรรถภาพปอดจะสามารถบ่งชี้ถึงการเสื่อมของการทำงานของปอดก่อนที่จะมีอาการเกิดขึ้น

**การแปลผลการตรวจ** การเป่าปอดจะทำให้รู้ค่าที่สำคัญ ก็คือ

**FVC (Forced Vital Capacity)** เป็นจำนวนของอากาศที่วัดได้ เมื่อหายใจออกมา (หลังจากที่หายใจเข้าเต็มปอด) อย่างเร็ว และแรงเต็มที่จนสุด ผู้ที่มีปอดที่มีความยืดหยุ่นน้อยกว่าปกติ ก็จะมีค่าของ FVC น้อยกว่าปกติ โดยเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน แล้วได้ไม่ถึง 80 %

**FEV1 (Forced Expiratory Volume in One second)** เป็นจำนวนอากาศที่สามารถ "หายใจออกมาได้ใน 1 วินาที" เมื่อทำการหายใจอย่างเร็ว และแรงเต็มที่ (หลังจากการได้หายใจเข้าไปเต็มที่แล้ว)

ผู้ที่มีหลอดลมอุดกั้น เช่น เป็นหืด หลอดลมอักเสบเรื้อรัง จะมีค่า FEV1 ต่ำกว่าปกติ เพราะ ไม่สามารถหายใจเอาอากาศออกมาได้เหมือนปกติ ทำให้ค่าที่วัดได้ไม่ถึง 80 % ของเกณฑ์มาตรฐาน

**FEV1 / FVC** เป็นการนำเอาค่าที่ตรวจได้ 2 ค่าข้างบนมาประเมินร่วมกัน เพื่อเปรียบเทียบค่าว่า "ปริมาตรอากาศที่หายใจออกมาได้ใน 1 วินาที จะเป็นจำนวนกี่เปอร์เซ็นต์ของอากาศที่มีอยู่ในปอดของคนนั้น" ซึ่งโดยปกติควรหายใจออกมาได้ไม่น้อยกว่า 70 % ผู้ที่มีค่า FEV1 / FVC ต่ำกว่า 70 % จะบ่งชี้ว่าหลอดลมมีการอุดกั้นมากกว่าปกติ

**ความผิดปกติที่ตรวจพบ** จะแบ่งเป็น 3 กลุ่ม

1. **Obstructive** หมายถึง มีการอุดกั้นของหลอดลม เช่น ในผู้ที่เป็นโรคหืด โรคถุงลมโป่งพองจากการสูบบุหรี่ โรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง กลุ่มนี้จะตรวจพบค่า FEV1 / FVC ต่ำกว่า 70 % โดยค่า FVC จะปกติ
2. **Restrictive** หมายถึง ความยืดหยุ่นของปอดลดลง ทำให้ความจุของปอดลดลง เช่น ผู้ที่มีโรคของเนื้อปอด ผู้ที่โครงสร้างกล้ามเนื้อ หรือกระดูกที่ช่วยในการหายใจผิดปกติ กลุ่มนี้จะมีค่า FVC เมื่อเทียบกับมาตรฐานต่ำกว่า 80 % แต่ค่า FEV1 / FVC จะมากกว่า 70 %
3. **Combine** หมายถึง ผู้ที่ตรวจพบมีความผิดปกติทั้ง 2 อย่างร่วมกัน

การจำแนกความรุนแรงของความผิดปกติ				
	FVC (% ค่าปกติ)	FEV1 (% ค่าปกติ)	FEV1/FVC (%)	FEF25-75% (% ค่าปกติ)
Normal	>80	>80	>70 *	>65
Mild	66-80	66-80	60-70	50-65
Moderate	50-65	50-65	45-59	35-49
Severe	<50	<50	<45	<35
หมายเหตุ : * กรณีผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 50 ปีใช้ค่า >75%				

### ข้อบ่งชี้ในการตรวจสอบสมรรถภาพปอด (Spirometry)

1. **เพื่อการวินิจฉัยโรค** เช่น ในผู้ที่มีอาการไอเรื้อรัง มีอาการหอบ หายใจมีเสียงหวีด อาการตรวจจะช่วยในการวินิจฉัยโรคที่ทำให้เกิดอาการเหล่านี้
2. **เพื่อการประเมิน** ระดับความรุนแรงของโรคระบบทางเดินหายใจเป็นอยู่
3. **เพื่อการเฝ้าระวังการเกิดโรค** ในผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยง เช่น ผู้ที่สูบบุหรี่ ผู้ที่มีอาชีพที่เสี่ยงต่อการเกิดโรค เช่น ทำงานเหมืองแร่ ทำงานที่มีไอระเหยของโลหะ หรือสารอื่นๆ ทำงานในที่ที่มีฝุ่นฝ้าย เช่น โรงทอผ้า ทำงานในที่ที่มีฝุ่น หินทราย (ซิลิกา) เช่น โรงงานบด ไม้ ย่อย สก๊อต ระเบิดหิน และอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

### การเตรียมตัวก่อนทำการตรวจ

1. ไม่ออกกำลังกายก่อนมาตรวจอย่างน้อย 30 นาที
2. ไม่ควรสวมเสื้อผ้าที่รัดทรวงอก และท้อง
3. หลีกเลี่ยงอาหารที่อิ่มมากก่อนตรวจ 2 ชั่วโมง
4. ในผู้ที่มีโรคหืด ให้หดยาขยายหลอดลมก่อนตรวจ
5. งดสูบบุหรี่อย่างน้อย 2 ชั่วโมง

### วิธีการทดสอบสมรรถภาพปอด

1. ยืนตัวตรงตามสบาย
2. หนีบจมูก
3. หายใจเข้าจนเต็มที่
4. อมกระบอกเครื่องเป่า และปิดปากให้แน่นรอบๆ กระบอกเป่า พยายามไม่ให้มีลมรั่วออกภายนอกได้ เมื่อหายใจออกมา
5. หายใจออกให้เร็ว และแรงอย่างเต็มที่จนหัวจะไม่มียาอากาศออกจากปอดอีก (ซึ่งควรจะหายใจออกโดยมีระยะนาน ไม่น้อยกว่า 6 วินาที โดยไม่ควรมีลมรั่วออกขณะเป่า

### ปัญหาที่พบในขณะที่ทำการตรวจ ซึ่งทำให้การตรวจไม่สมบูรณ์

1. เป่าออกมาไม่เต็มที่ ไม่แรง และไม่นานพอจนสุด
2. มีลมรั่วออกมาขณะเป่า
3. การหายใจเข้าหรือการหายใจออก ไม่สุดเต็มที่
4. เริ่มต้นเป่ามีความลังเล ทำให้เป่าช้าไม่เร็วพอ
5. ไอระหว่างการเป่า โดยเฉพาะในช่วงวินาทีแรก





ใบวางบิล / ใบแจ้งหนี้ / INVOICE

วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2566  
เรียน ผู้จัดการ บริษัท พันธประเสริฐเพชรศิลา จำกัด (สำนักงานใหญ่)  
ที่อยู่ 43 หมู่ 10 ต.บึงสามพัน อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160

เลขที่ BWP 66/067  
เลขที่ผู้เสียภาษี 0675538000065

ค่าบริการตรวจสุขภาพประจำปี วันที่ 30 มกราคม 2566

ลำดับ	รายการตรวจ	จำนวน(คน)	จำนวนเงิน(บาท)
1	ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก फिल्मใหญ่ (Chest X-ray)	264	ชำระค่าบริการตามประกันราคา ขั้นต่ำ 90% เป็นเงิน 72,000 บาท
2	ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด (Spirometry)	262	
3	ระยะทาง ไป-กลับ 550*2=1,100 กม.		27,500
ราคา	เก้าหมื่นเก้าพันห้าร้อยบาทถ้วน		99,500

หมายเหตุ กรุณาชำระค่าบริการตรวจสุขภาพประจำปีภายในวันที่ตรวจเป็นเงินสด

- เงื่อนไข
1. หักภาษี ณ ที่จ่าย 3%
  2. กรุณาส่งจ่ายเช็คขีดคร่อม ในนาม บริษัท บางกอกเวลเนส พลัส จำกัด
  3. กรณีโอน เลขบัญชี 065-6-11788-5 ชื่อบัญชี บริษัท บางกอกเวลเนส พลัส จำกัด ธ. กรุงเทพ กระแสรายวัน
  4. เจ้าหน้าที่ฝ่ายบัญชี Tel. 090 - 0173346

  
ชรัณยภัทร์ ศรีประสิทธิ์  
ผู้วางบิล/การตลาด

ผู้รับวางบิล

วันที่รับวางบิล.....

วันที่โอน.....



Bangkok  
Wellness Plus Co., Ltd.

ผู้ป่วย

23649

30 มกราคม 2566

บริษัท พันประเสริฐเพชรศิลา จำกัด (สำนักงานใหญ่)

43 ม.10 ต.บึงสามพัน

อ.บึงสามพัน จ.เพชรบูรณ์ 67160

ใบเสร็จรับเงิน  
Receipt

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0675538000065

ประเภทของคำรักษา Description	จำนวนเงิน Amount Baht
ค่าบริการตรวจเอกซเรย์ทรวงอกฟิล์มใหญ่(Chest X-ray)	72,000.00
ค่าระยะทาง	27,500.00
เก้าอี้หมอนเก้าอี้พนักพิงรถเข็น	99,500.00

ใบเสร็จรับเงินฉบับนี้สมบูรณ์เมื่อเรียกเก็บเงินตามเช็คเรียบร้อยแล้ว  
THIS RECEIPT WILL BE VALID ONLY WHEN CHEQUE IS CLEARED BY BANK



โรงพยาบาล เอส วาย เอช  
SYH HOSPITAL

11 ซอยพหลโยธิน 48 แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กทม. 10220  
โทรศัพท์ 0-2955-7711

ผู้รับเงิน CASHIER

202107 200x7 516 B

F.1/2

U.F.1 Tel: 0-2440-0281-5 Fax: 0-2440-0083

รายชื่อผู้เข้ารับการตรวจสอบภาพ บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรทิลา จำกัด

วันที่ 30 มกราคม 2566

ลำดับ	ID	ชื่อ-สกุล	หมู่	ลายเซ็น
1	1		หมู่ที่ 4	
2	6		หมู่ที่ 4	
3	11		หมู่ที่ 4	
4	12		หมู่ที่ 4	
5	13		หมู่ที่ 4	
6	15		หมู่ที่ 4	
7	22		หมู่ที่ 4	
8	23		หมู่ที่ 4	
9	24		หมู่ที่ 4	
10	31		หมู่ที่ 4	
11	34		หมู่ที่ 4	
12	42		หมู่ที่ 4	
13	43		หมู่ที่ 4	
14	47		หมู่ที่ 4	
15	48		หมู่ที่ 4	
16	50		หมู่ที่ 4	
17	64		หมู่ที่ 4	
18	68		หมู่ที่ 4	
19	70		หมู่ที่ 4	
20	73		หมู่ที่ 4	
21	82		หมู่ที่ 4	
22	84		หมู่ที่ 4	
23	87		หมู่ที่ 4	
24	90		หมู่ที่ 4	
25	94		หมู่ที่ 4	
26	98		หมู่ที่ 4	
27	102		หมู่ที่ 4	
28	103		หมู่ที่ 4	
29	104		หมู่ที่ 4	
30	106		หมู่ที่ 4	
31	107		หมู่ที่ 4	
32	110		หมู่ที่ 4	
33	111		หมู่ที่ 4	
34	112		หมู่ที่ 4	



รายชื่อผู้เข้ารับการตรวจสอบภาพ บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด

วันที่ 30 มกราคม 2566

ลำดับ	ID	ชื่อ-สกุล	หมู่	ลายเซ็น
35	113		หมู่ที่ 4	
36	116		หมู่ที่ 4	
37	119		หมู่ที่ 4	
38	120		หมู่ที่ 4	
39	122		หมู่ที่ 4	
40	123		หมู่ที่ 4	
41	125		หมู่ที่ 4	
42	130		หมู่ที่ 4	
43	132		หมู่ที่ 4	
44	133		หมู่ที่ 4	
45	135		หมู่ที่ 4	
46	139		หมู่ที่ 4	
47	141		หมู่ที่ 4	
48	142		หมู่ที่ 4	
49	149		หมู่ที่ 4	
50	154		หมู่ที่ 4	
51	159		หมู่ที่ 4	
52	173		หมู่ที่ 4	
53	179		หมู่ที่ 5	
54	183		หมู่ที่ 5	
55	189		หมู่ที่ 5	
56	202		หมู่ที่ 5	
57	226		หมู่ที่ 5	
58	228		หมู่ที่ 5	
59	233		หมู่ที่ 6	
60	234		หมู่ที่ 6	
61	235		หมู่ที่ 6	
62	236		หมู่ที่ 6	
63	239		หมู่ที่ 6	
64	240		หมู่ที่ 6	
65	241		หมู่ที่ 6	
66	243		หมู่ที่ 6	
67	245		หมู่ที่ 6	
68	246		หมู่ที่ 6	

รายชื่อผู้เข้ารับการตรวจสอบภาพ บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด

วันที่ 30 มกราคม 2566

ลำดับ	ID	ชื่อ-สกุล	หมู่	ลายเซ็น
69	247		หมู่ที่ 6	
70	248		หมู่ที่ 6	
71	249		หมู่ที่ 6	
72	250		หมู่ที่ 6	
73	251		หมู่ที่ 6	
74	252		หมู่ที่ 7	
75	253		หมู่ที่ 7	
76	254		หมู่ที่ 7	
77	256		หมู่ที่ 7	
78	257		หมู่ที่ 7	
79	258		หมู่ที่ 7	
80	260		หมู่ที่ 7	
81	261		หมู่ที่ 7	
82	262		หมู่ที่ 7	
83	264		หมู่ที่ 7	
84	265		หมู่ที่ 7	
85	266		หมู่ที่ 7	
86	267		หมู่ที่ 7	
87	270		หมู่ที่ 7	
88	271		หมู่ที่ 7	
89	272		หมู่ที่ 7	
90	275		หมู่ที่ 7	
91	279		หมู่ที่ 7	
92	280		หมู่ที่ 7	
93	281		หมู่ที่ 7	
94	282		หมู่ที่ 7	
95	283		หมู่ที่ 7	
96	285		หมู่ที่ 7	
97	286		หมู่ที่ 7	
98	287		หมู่ที่ 7	
99	288		หมู่ที่ 7	
100	292		หมู่ที่ 7	
101	295		หมู่ที่ 7	
102	297		หมู่ที่ 7	

รายชื่อผู้รับการตรวจสอบภาพ บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด

วันที่ 30 มกราคม 2566

ลำดับ	ID	ชื่อ-สกุล	หมู่	ลายเซ็น
103	302		หมู่ที่ 8	
104	303		หมู่ที่ 8	
105	304		หมู่ที่ 8	
106	307		หมู่ที่ 8	
107	312		หมู่ที่ 8	
108	313		หมู่ที่ 8	
109	314		หมู่ที่ 8	
110	316		หมู่ที่ 8	
111	318		หมู่ที่ 8	
112	320		หมู่ที่ 8	
113	322		หมู่ที่ 8	
114	323		หมู่ที่ 8	
115	324		หมู่ที่ 8	
116	325		หมู่ที่ 8	
117	326		หมู่ที่ 8	
118	327		หมู่ที่ 8	
119	329		หมู่ที่ 8	
120	335		หมู่ที่ 8	
121	337		หมู่ที่ 8	
122	338		หมู่ที่ 8	
123	340		หมู่ที่ 8	
124	342		หมู่ที่ 8	
125	345		หมู่ที่ 8	
126	348		หมู่ที่ 8	
127	352		หมู่ที่ 8	
128	355		หมู่ที่ 8	
129	356		หมู่ที่ 8	
130	361		หมู่ที่ 8	
131	365		หมู่ที่ 11	
132	366		หมู่ที่ 11	
133	367		หมู่ที่ 11	
134	368		หมู่ที่ 11	
135	369		หมู่ที่ 11	
136	371		หมู่ที่ 11	



รายชื่อผู้เข้ารับการตรวจสอบภาพ บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด

วันที่ 30 มกราคม 2566

ลำดับ	ID	ชื่อ-สกุล	หมู่	ลายเซ็น
137	372		หมู่ที่ 11	
138	373		หมู่ที่ 11	
139	375		หมู่ที่ 11	
140	377		หมู่ที่ 11	
141	378		หมู่ที่ 11	
142	380		หมู่ที่ 11	
143	381		หมู่ที่ 11	
144	382		หมู่ที่ 11	
145	383		หมู่ที่ 11	
146	389		หมู่ที่ 11	
147	390		หมู่ที่ 12	
148	391		หมู่ที่ 12	
149	392		หมู่ที่ 12	
150	394		หมู่ที่ 12	
151	400		หมู่ที่ 12	
152	401		หมู่ที่ 12	
153	402		หมู่ที่ 12	
154	403		หมู่ที่ 12	
155	404		หมู่ที่ 12	
156	407		หมู่ที่ 8	
157	408		หมู่ที่ 4	
158	409		หมู่ที่ 4	
159	410		หมู่ที่ 4	
160	411		หมู่ที่ 11	
161	412		หมู่ที่ 11	
162	413		หมู่ที่ 8	
163	414		หมู่ที่ 6	
164	415		หมู่ที่ 4	
165	416		หมู่ที่ 4	
166	417		หมู่ที่ 4	
167	418		หมู่ที่ 8	
168	419		หมู่ที่ 4	
169	420		หมู่ที่ 6	
170	421		หมู่ที่ 7	

รายชื่อผู้เข้ารับการตรวจสอบภาพ บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด

วันที่ 30 มกราคม 2566

ลำดับ	ID	ชื่อ-สกุล	หมู่	ลายเซ็น
171	422		หมู่ที่ 11	
172	423		หมู่ที่ 5	
173	424		หมู่ที่ 5	
174	425		หมู่ที่ 4	
175	426		หมู่ที่ 4	
176	427		หมู่ที่ 4	
177	428		หมู่ที่ 4	
178	429		หมู่ที่ 6	
179	430		หมู่ที่ 8	
180	431		หมู่ที่ 8	
181	432		หมู่ที่ 11	
182	433		หมู่ที่ 8	
183	434		หมู่ที่ 4	
184	435		หมู่ที่ 2	
185	436		หมู่ที่ 4	
186	437		หมู่ที่ 11	
187	438		หมู่ที่ 7	
188	439		หมู่ที่ 4	
189	440		หมู่ที่ 10	
190	441		หมู่ที่ 4	
191	442		หมู่ที่ 4	
192	443		หมู่ที่ 4	
193	444		หมู่ที่ 4	
194	445		หมู่ที่ 15	
195	446		หมู่ที่ 4	
196	447		หมู่ที่ 4	
197	448		หมู่ที่ 4	
198	449		หมู่ที่ 10	
199	450		หมู่ที่ 8	
200	451		หมู่ที่ 8	
201	452		หมู่ที่ 4	
202	453		หมู่ที่ 4	
203	454		หมู่ที่ 11	
204	455		หมู่ที่ 4	

รายชื่อผู้เข้ารับการตรวจสอบภาพ บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด

วันที่ 30 มกราคม 2566

ลำดับ	ID	ชื่อ-สกุล	หมู่	ลายเซ็น
205	456		หมู่ที่ 4	
206	457		หมู่ที่ 4	
207	458		หมู่ที่ 1	
208	459		หมู่ที่ 4	
209	460		หมู่ที่ 6	
210	461		หมู่ที่ 4	
211	462		หมู่ที่ 15	
212	463		หมู่ที่ 4	
213	464		หมู่ที่ 4	
214	465		หมู่ที่ 8	
215	466		หมู่ที่ 6	
216	467		หมู่ที่ 4	
217	468		หมู่ที่ 4	
218	469		หมู่ที่ 5	
219	470		-	
220	471		หมู่ที่ 8	
221	472		หมู่ที่ 4	
222	473		หมู่ที่ 4	
223	474		หมู่ที่ 4	
224	475		หมู่ที่ 4	
225	476		หมู่ที่ 4	
226	477		หมู่ที่ 4	
227	478		หมู่ที่ 5	
228	479		หมู่ที่ 4	
229	480		หมู่ที่ 4	
230	481		หมู่ที่ 4	
231	482		หมู่ที่ 4	
232	483		หมู่ที่ 4	
233	484		หมู่ที่ 4	
234	485		หมู่ที่ 4	
235	486		หมู่ที่ 4	
236	487		หมู่ที่ 4	
237	488		หมู่ที่ 4	
238	489		หมู่ที่ 4	



รายชื่อผู้เข้ารับการตรวจสอบภาพ บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรติลา จำกัด

วันที่ 30 มกราคม 2566

ลำดับ	ID	ชื่อ-สกุล	หมู่	ลายเซ็น
239	490		หมู่ที่ 4	
240	491		หมู่ที่ 8	
241	492		หมู่ที่ 2	
242	493		หมู่ที่ 8	
243	494		หมู่ที่ 5	
244	495		หมู่ที่ 8	
245	496		หมู่ที่ 4	
246	497		หมู่ที่ 8	
247	498		หมู่ที่ 4	
248	499		หมู่ที่ 12	
249	500		หมู่ที่ 5	
250	501		หมู่ที่ 4	
251	502		หมู่ที่ 5	
252	503		หมู่ที่ 15	
253	504		หมู่ที่ 15	
254	505		หมู่ที่ 8	
255	506		-	
256	507		หมู่ที่ 8	
257	508		หมู่ที่ 2	
258	509		หมู่ที่ 8	
259	510		หมู่ที่ 4	
260	511		หมู่ที่ 8	
261	512		หมู่ที่ 8	
262	513		หมู่ที่ 1	
263	514		หมู่ที่ 11	
264	515		หมู่ที่ 11	



### ข้อกำหนดและเงื่อนไข

1. โปรดนำสมุดคู่มือฝากนี้และบัตรประจำตัวมาด้วยทุกครั้งที่คุณติดต่อธนาคาร
2. สมุดคู่มือฝากเป็นเอกสารสำคัญโปรดเก็บในที่ปลอดภัยอย่าฝากไว้กับพนักงานธนาคารหรือบุคคลอื่น หากสูญหายแจ้งอายัดได้ทุกสาขาหรือที่หมายเลข 0 2111 1111 แล้วนำไปแจ้งความติดต่อสาขาเจ้าของบัญชี เพื่อขอออกสมุดคู่มือฝากใหม่ กรณีสมุดคู่มือฝากบันทึกรายการเต็มให้นำสมุดคู่มือฝากเดิมขอเปลี่ยนเล่มใหม่ได้ทุกสาขา
3. การถอนต่างสำนักงานสามารถถอนได้เฉพาะเจ้าของบัญชี
4. บัญชีที่ขาดการเคลื่อนไหว และยอดคงเหลือในบัญชีต่ำกว่าที่กำหนด ธนาคารจะปิดบัญชีและ/หรือ คิดค่าธรรมเนียมตามเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด
5. ยอดคงเหลือในสมุดคู่มือฝากจะถือว่าถูกต้องเมื่อได้ตรวจสอบแล้วว่าตรงกับบัญชีของธนาคาร ควรนำสมุดมาปรับรายการอย่างน้อยเดือนละครั้ง ได้ทุกสาขา หรือที่เครื่องปรับสมุดอัตโนมัติ (Update Passbook)
6. การนับจำนวนวันเพื่อคำนวณดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ ธนาคารจะใช้หลักเกณฑ์ตามปีปฏิทินที่เกิดขึ้นจริง
7. เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย

สำนักงาน  
Office

รหัสสาขา 451

บัญชีเลขที่ 451 - 0 - 47  
Account No.

สาขาบึงสามพัน

ชื่อบัญชี  
Account Name

กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและอนามัยของชุมชน  
โดยนายทัศนัย พันธประเสริฐ



ธนาคารกรุงไทย  
KRUNGTHAI BANK



ลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม  
Authorized Signature

SA H 3807839





SA H 3807839

วันที่ DATE	สาขา ORG. BR	คำขอ CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	เจ้าหน้าที่ STAFF ID
19/01/59	451	B/F			*****0.00	24932 1
19/01/59	451	SDCH		+++++++200,000.00	*****200,000.00	24932 2
30/06/59	0	IIPS		+++++++448.09	*****200,448.09	9400 3
31/12/59	0	IIPS		+++++++503.86	*****200,951.95	9400 4
09/01/60	451	SDTRC		+++++++200,000.00	*****400,951.95	580454 5
30/06/60	0	IIPS		+++++++972.22	*****401,924.17	9400 6
28/12/60	451	SWCH	-----133,558.50		*****268,365.67	582054 7
31/12/60	0	IIPS		+++++++1,005.75	*****269,371.42	9400 8
03/01/61	451	SDCH		+++++++200,000.00	*****469,371.42	571693 9
27/02/61	451	SWCH	-----84,532.00		*****384,839.42	24932 10
30/06/61	0	IIPS		+++++++1,014.72	*****385,854.14	9400 11
21/12/61	451	SWCH	-----64,295.00		*****321,559.14	571693 12
31/12/61	0	IIPS		+++++++962.88	*****322,522.02	9400 13
29/01/62	451	SDTRC		+++++++200,000.00	*****522,522.02	24932 14
30/06/62	0	IIPS		+++++++1,218.86	*****523,740.88	9400 15
30/06/62	0	TAX	-----182.83		*****523,558.05	9400 16
26/12/62	451	SWCH	-----412,650.00		*****110,908.05	571693 17
31/12/62	0	IIPS		+++++++1,285.74	*****112,193.79	9400 18
31/12/62	0	TAX	-----192.86		*****112,000.93	9400 19
06/01/63	451	SDCH		+++++++200,000.00	*****312,000.93	571693 20
30/06/63	0	IIPS		+++++++676.83	*****312,677.76	9400 21
28/12/63	451	SWCH	-----286,050.00		*****26,627.76	571693 22

ASD/ASW

ASWFE

ATSDC

ATSWC

ATSFEE

โอนเงินเข้า/ถอนบัญชี

ทำธุรกรรมนิยมโอนเงินอัตโนมัติ

ฝากเงินโดยเครื่องฝากเงินอัตโนมัติ ADM

ถอนเงินสดโดย ATM

หักค่าธรรมเนียม ATM

ASFIN

ASSAL/SSAL

ATSDT/ATSWT

ATSWP

B/F

โอนเงินต่างประเทศ

เข้าเงินเดือน

รับโอน/โอนออกโดย ATM

หักค่าคืนค่า/บริการโดย ATM

ยอดยกมา





เจ้าบุญศรี-เงินเดือน  
หักบุญศรี-ประกันชีวิต  
หักบุญศรี-ไฟฟ้า  
หักบุญศรี-ค่าสินค้าและบริการ  
โอนเงินผ่าน  
ธนาคารแห่งประเทศไทย (Samart)

BSD04/GSD04  
BSW10/GSD10  
BSW12/GSD12  
BSW15/GSD15  
BSW27/GSD27

เจ้าบุญศรี-คนพินมิตร  
หัดบุญศรี-ไพรทศพร  
หัดบุญศรี-ประยา  
หัดบุญศรี-ธ อาคารลงเคราะห์  
หัดบุญศรี-ประกันสังคม

สำเนาบัญชีกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่





### ข้อกำหนดและเงื่อนไข

1. โปรดนำสมุดคู่มือนี้และบัตรประจำตัวมาด้วยทุกครั้งที่คุณติดต่อธนาคาร
2. สมุดคู่มือเป็นเอกสารสำคัญโปรดเก็บในที่ปลอดภัยอย่าฝากไว้กับพนักงานธนาคารหรือบุคคลอื่น หากสูญหายแจ้งอายัดได้ทุกสาขาหรือที่หมายเลข 0 2111 1111 แล้วนำไปแจ้งความติดต่อสาขาเจ้าของบัญชี เพื่อขอออกสมุดคู่มือใหม่ กรณีสมุดคู่มือบันทึกรายการเต็มให้นำสมุดคู่มือเดิมขอเปลี่ยนเล่มใหม่ได้ทุกสาขา
3. การถอนต่างสำนักงานสามารถถอนได้เฉพาะเจ้าของบัญชี
4. บัญชีที่ขาดการเคลื่อนไหว และยอดคงเหลือในบัญชีต่ำกว่าที่กำหนด ธนาคารจะปิดบัญชีและ/หรือ คิดค่าธรรมเนียมตามเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด
5. ยอดคงเหลือในสมุดคู่มือจะถือว่าถูกต้องเมื่อได้ตรวจสอบแล้วว่าตรงกับบัญชีของธนาคาร ควรนำสมุดมาปรับรายการอย่างน้อยเดือนละครั้ง ได้ทุกสาขา หรือที่เครื่องปรับสมุดอัตโนมัติ (Update Passbook)
6. การนับจำนวนวันเพื่อคำนวณดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ ธนาคารจะใช้หลักเกณฑ์ตามปฏิทินที่เกิดขึ้นจริง
7. เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย

สำนักงาน รหัสสาขา 451  
Office

บัญชีเลขที่ 451 - 0 - 47  
Account No.

สาขาบึงสามพัน

ชื่อบัญชี  
Account Name

กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ เหมืองแร่  
โดยนายทัศนัย พันธุ์ประเสริฐ



ธนาคารกรุงไทย  
KRUNGTHAI BANK



ลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม  
Authorized Signature

SA H 3807841





SA H 3807841

วันที่ DATE	สาขา ORG. BR	รหัส CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	เจ้าหน้าที่ STAFF ID
19/01/59	451	B/F			*****0.00	24932
19/01/59	451	SDCH		+++++++500,000.00	*****500,000.00	24932
30/06/59	0	IIPS		+++++++1,120.22	*****501,120.22	9400
30/12/59	451	SWCH	-----498,780.00		*****2,340.22	490562
31/12/59	0	IIPS		+++++++1,246.02	*****3,586.24	9400
09/01/60	451	SDTRC		+++++++500,000.00	*****503,586.24	580454
30/06/60	0	IIPS		+++++++1,193.82	*****504,780.06	9400
28/12/60	451	SWCH	-----301,621.70		*****203,158.36	582054
31/12/60	0	IIPS		+++++++1,255.80	*****204,414.16	9400
03/01/61	451	SDCH		+++++++500,000.00	*****704,414.16	571693
27/02/61	451	SWCH	-----150,533.00		*****553,881.16	24932
30/06/61	0	IIPS		+++++++1,477.16	*****555,358.32	9400
21/12/61	451	SWCH	-----436,867.00		*****118,491.32	571693
28/12/61	451	SWCH	-----65,000.00		*****53,491.32	490562
31/12/61	0	IIPS		+++++++1,330.42	*****54,821.74	9400
29/01/62	451	SDTRC		+++++++500,000.00	*****554,821.74	24932
30/06/62	0	IIPS		+++++++1,183.87	*****556,005.61	9400
30/06/62	0	TAX	-----177.58		*****555,828.03	9400
15/07/62	451	SWCH	-----277,410.00		*****278,418.03	582054
27/12/62	451	SWCH	-----272,000.00		*****6,418.03	571693
31/12/62	0	IIPS		+++++++736.34	*****7,154.37	9400
31/12/62	0	TAX	-----110.45		*****7,043.92	9400

ASD/ASW  
ASWFE  
ATSDC  
ATSWC  
ATSFEโอนเงินเข้า/ออกบัญชี  
ค่าธรรมเนียมโอนเงินอัตโนมัติ  
ฝากเงินโดยเครื่องฝากเงินอัตโนมัติ ADM  
ถอนเงินสดโดย ATM  
หักค่าธรรมเนียม ATMASPIN  
ASSAL/SSAL  
ATSDT/ATSWT  
ATSWP  
B/Fโอนเงินต่างประเทศ  
เข้าเงินเดือน  
รับโอน/โอนออกโดย ATM  
หักค่าสินค้า/บริการโดย ATM  
ยอดยกมา





SA H 3807841

วันที่ DATE	สาขา ORG. BR	คำย่อ CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	เจ้าหน้าที่ STAFF ID
06/01/63	451	SDCH	+++++++500,000.00		*****507,043.92	571693 1
30/06/63	0	IIPS	+++++++1.087.99		*****508,131.91	9400 2
28/12/63	451	SWCH	-----506,890.00		*****1,241.91	571693 3
31/12/63	0	IIPS	+++++++624.79		*****1,866.70	9400 4
31/12/63	0	TAX	-----256.92		*****1,609.78	9400 5
05/01/64	451	SDCH	+++++++500,000.00		*****501,609.78	582054 6
30/06/64	0	IIPS	+++++++608.16		*****502,217.94	9400 7
30/06/64	0	TAX	-----91.22		*****502,126.72	9400 8
24/12/64	451	SWCH	-----492,416.00		*****9,710.72	571693 9
31/12/64	0	IIPS	+++++++605.83		*****10,316.55	9400 10
31/12/64	0	TAX	-----90.87		*****10,225.68	9400 11
05/01/65	451	SDCH	+++++++500,000.00		*****510,225.68	24932 12
30/06/65	0	IIPS	+++++++618.84		*****510,844.52	9400 13
30/06/65	0	TAX	-----92.83		*****510,751.69	9400 14
30/08/65	451	SWCH	-----490,000.00		*****20,751.69	571693 15
31/12/65	0	IIPS	+++++++227.52		*****20,979.21	9400 16
31/12/65	0	TAX	-----34.13		*****20,945.08	9400 17
						18
						19
						20
						21
						22

BSD02/GSC02

BSW09/GSD09

BSW11/GSD11

BSW14/GSD14

BSD22/GSC22

เข้าบัญชี-เงินเดือน

หักบัญชี-ประกันชีวิต

หักบัญชี-ไฟฟ้า

หักบัญชี-ค่าสินค้าและบริการ

โอนเงินผ่าน

ธนาคารแห่งประเทศไทย (Smart)

BSD04/GSC04

BSW10/GSD10

BSW12/GSD12

BSW15/GSD15

BSW27/GSD27

เข้าบัญชี-ค่าน้ำมันรถ

หักบัญชี-โทรศัพท์

หักบัญชี-ประปา

หักบัญชี-ค่าอาหารกลางวัน

หักบัญชี-ประกันสังคม

รายงานผลการฝึกซ้อมอัคคีภัย





ที่ พช ๕๒๐๐๑.๓/ ๗๖๕๐.

สำนักงานเทศบาลเมืองเพชรบูรณ์

๒๖ ถนนเกษมราษฎร์ พช ๖๗๐๐๐

๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๕

เรื่อง รายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดเพชรบูรณ์ / ผู้อำนวยการสำนักความปลอดภัยแรงงาน

อ้างถึง หนังสือเทศบาลเมืองเพชรบูรณ์ ที่ พช ๕๒๐๐๑.๓/๒๙๒๖ ลงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ จำนวน ๒ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึงเทศบาลเมืองเพชรบูรณ์ ได้แจ้งกำหนดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ในวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ ตั้งแต่เวลา ๑๓.๐๐-๑๗.๐๐ น. โดยจัดการฝึกอบรมภาคทฤษฎี ณ ห้องฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ของ บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด และสนามฝึกภาคปฏิบัติ ของ บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด โดยมีผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นลูกจ้างที่ทำงานในสถานประกอบกิจการในท้องที่จังหวัดเพชรบูรณ์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

เทศบาลเมืองเพชรบูรณ์ จึงขอรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ในวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ ตั้งแต่เวลา ๑๓.๐๐-๑๗.๐๐ น. โดยจัดการฝึกอบรมภาคทฤษฎี ณ ห้องฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ของ บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัดและสนามฝึกภาคปฏิบัติของ บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด มีผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นลูกจ้างที่ทำงานในสถานประกอบกิจการในท้องที่จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน ๑๑ คน รายละเอียดตามรายงานผลการฝึกอบรมที่ส่งมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

รับเอกสารไว้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ

รับที่.....ในจังหวัดเพชรบูรณ์.....

๑๓ ธ.ค. ๖๕



นายกเทศมนตรีเมืองเพชรบูรณ์

สำนักปลัดเทศบาล

ฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



.....พิมพ์

.....งาน

.....ตรวจ

1 ธ.ค. ๖๕

นายกปลัดเทศบาล

นายกปลัดเทศบาล

“ยึดมั่นธรรมมาภิบาล บริการเพื่อประชาชน”

## รายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

(สำหรับหน่วยงานที่ได้รับใบอนุญาต)

ชื่อหน่วยงานที่ได้รับใบอนุญาต เทศบาลเมืองเพชรบูรณ์

ใบอนุญาตเลขที่ [REDACTED] หมดอายุ วันที่ ๓ มีนาคม ๒๕๖๘

อ้างอิงหนังสือแจ้งการฝึกซ้อม เลขที่ พช ๕๒๐๐๑.๓/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

### ส่วนที่ ๑ รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

๑. ข้อมูลสถานประกอบกิจการที่ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด

ประเภทกิจการ โรงไม้หิน



๒. วัน เดือน ปี ที่ฝึกซ้อม ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

๓. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกซ้อมดับเพลิง ๑๑ คน หญิง ๓ คน ชาย ๘ คน

๔. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ๑๑ คน หญิง ๓ คน ชาย ๘ คน

๕. ระยะเวลาในการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ๑ นาที ๐๒ วินาที

(เริ่มตั้งแต่สัญญาณอพยพหนีไฟดังขึ้น จนถึงคนสุดท้ายมาถึงจุดรวมพล)

๖. ชื่อวิทยากรผู้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

๖.๑. [REDACTED]

๖.๒. [REDACTED]

๗. ชื่อผู้ดูแลการฝึกซ้อม

๗.๑. [REDACTED]

๗.๒. [REDACTED]

ลงชื่อ



ผู้จัดทำรายงาน

วัน/เดือน/ปี ที่รายงาน ๑ ธันวาคม ๒๕๖๕

ลงชื่อ



นายกเทศมนตรีเมืองเพชรบูรณ์

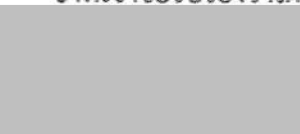
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนหน่วยงาน

ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

### ส่วนที่ ๒ การรับรอง

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟรายละเอียดข้างต้นจริง

ลงชื่อ



วิทยากร

ลงชื่อ



วิทยากร

ลงชื่อ



ที่ได้รับการฝึกซ้อมดับเพลิงและ  
ระทำการแทน



## เทศบาลเมืองเพชรบูรณ์

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ [REDACTED]

ขอมอบวุฒิบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด

ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

มีผู้เข้ารับการฝึกซ้อม ๑๑ คน เมื่อวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕

[REDACTED]  
นายกเทศมนตรีเมืองเพชรบูรณ์