

เอกสารแนบ

ผลพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ที่ วว 0804/ 10849

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ชอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

27 กันยายน 2542

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ A391/2542
ลงวันที่ 26 พฤษภาคม 2542
2. มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย) จำกัด
ประทานบัตรที่ 8/2538 และ 155/2539 ตั้งอยู่ที่ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

ตามที่บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้รับมอบอำนาจและเป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย) จำกัด ประทานบัตรที่ 8/2538 และ 155/2539 ตั้งอยู่ที่ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดปรากฏในเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาเสนอความเห็นเบื้องต้นเกี่ยวกับรายงานฯ ดังกล่าวให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 11/2542 เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2542 และที่ประชุมมีมติ

2/ เห็นชอบ...

เห็นชอบกับรายงานฯ และมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังปรากฏในเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วย 2

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ทั้งนี้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้ดำเนินการแจ้งให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรทราบด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

รับทราบ
วันที่ 306
14.70
รับ

A391/2542

เรื่อง ขอสั่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับเพิ่มเติม) จำนวน 15 ชุด

26 พฤษภาคม 2542

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

วันที่ 150 ลงวันที่ 126 พ.ค. 2542

เวลา 15.20 น. ผู้รับ 14

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ขอสั่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 8/2538 และคำขอประทานบัตรที่ 155/2539 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย) ซึ่งโครงการฯ ตั้งอยู่ที่ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย และพร้อมกันนี้บริษัทฯ ได้จัดส่งรายงานฯ จำนวน 3 ชุด ไปยังกรมทรัพยากรธรณีเรียบร้อยแล้ว จึงขอสั่งรายงาน ดังกล่าวมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน

เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของสำนักงานเจ้าพนักงานอุตสาหกรรม (เลย)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2538 และ 155/2539 ตั้งอยู่ที่ตำบลนาอ้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

1. มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.1 ทำเหมืองด้วยวิธีเหมืองหาบ เปิดทำหน้าเหมืองแบบขั้นบันได โดยมีความกว้างของแต่ละขั้นไม่น้อยกว่า 10 เมตร ความสูงไม่เกิน 10 เมตร รักษาความลาดชันรวมของบ่อเหมืองไม่เกิน 45 องศา

1.2 จัดสร้างคันทำนบและถูระบายน้ำล้อมรอบบริเวณพื้นที่โครงการ คันทำนบมีความกว้างฐาน 2 เมตร ความกว้างของสันคันทำนบ 1 เมตร สูง 1.5 เมตร ส่วนถูระบายน้ำมีขนาดกว้าง 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร แล้วเบี่ยงเบนลงสู่บ่อคัดตะกอนที่อยู่ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ โดยมีขนาดความกว้าง 80 เมตร ยาว 100 เมตร ลึก 2 เมตร

1.3 กำหนดให้มีการใช้วัตถุระเบิดไม่เกิน 124 กิโลกรัมต่อจังหวัด และใช้แก่ปล่องจังหวัดในการระเบิด ทำการระเบิดได้วันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 12.00 - 13.00 นาฬิกา และมีการเปิดสัญญาณเตือนก่อนทำการระเบิดและเมื่อเสร็จสิ้นการระเบิดทุกครั้ง

1.4 โรงโม่หินต้องจัดทำเป็นระบบปิดคือ สร้างอาคารปิดคลุม 3 ด้าน และหลังคาสำหรับเครื่องบดชุดแรก (Primary Crusher) ตู้รับหินใหญ่ (Hopper) และตะแกรงร่อนคัดขนาด (Vibrating Screen) พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำตามจุดต่าง ๆ ที่เกิดฝุ่น

1.5 ระบบสายพานลำเลียงต้องสร้างอุปกรณ์ปิดคลุมโดยตลอด พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณจุดต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองภายนอกอาคารทุกจุด และบริเวณปลายสายพานลำเลียงที่เทกองหินคัดขนาด

1.6 เส้นทางขนส่งช่วงที่เป็นถนนลูกรังหรือทางลำลองต้องปรับปรุงแก้ไขให้เป็นถนนที่มีผิวจราจรที่ไม่ก่อให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจายมาก และฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งวันละ 3 - 4 ครั้ง/วัน หรือตามสภาพภูมิอากาศ

1.7 ติดตามตรวจวัดปริมาณฝุ่นแขวนลอยในอากาศ (TSP) และระดับความดังของเสียงเดือนมกราคม เมษายน กรกฎาคม และพฤศจิกายนของทุกปีโดยทำการตรวจวัดบริเวณโรงโม่หินทั้งพื้นที่ส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย) วัดโนนศรีชมพู วัดคอยวิวก วัดป่าโคกมน และบ้านหนองขาม และรายงานผลการตรวจวัดให้สำนักงานโยธาและแผนสิ่งแวดล้อมทราบทุกครั้ง

1.8 ติดตามตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดทุก 3 ครั้ง ในเดือนมกราคม เมษายน และเดือนพฤศจิกายน โดยทำการตรวจวัดบริเวณบ้านศรีสงคราม บ้านผาน้อย บ้านโคกมน และบ้านหนองขาม

1.9 ทำการปรับปรุงสภาพผิวจราจรในเส้นทางสาธารณะด้านทิศใต้ก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 210 ให้ใช้งานได้ดีทุกฤดูกาล

1.10 จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้คนงานสวมใส่ให้เหมาะสมกับประเภทของงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เครื่องป้องกันเสียง หน้ากากกันฝุ่น เป็นต้น

1.11 ตรวจสอบสุขภาพของคนงาน โดยตรวจวัดระบบการหายใจ และระบบการได้ยิน อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

1.12 ทำการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วบริเวณโดยรอบพื้นที่ประทานบัตรอย่างน้อยจำนวน 3 แถว ในลักษณะสลับฟันปลา โดยมีระยะห่างระหว่างต้นและแถว 2 x 2 เมตร

2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

2.1 ให้ดำเนินการปรับปรุงโรงหมักหินของโครงการให้เป็นไปตามระเบียบของกรมทรัพยากรธรณีให้เรียบร้อยก่อนจะมีการอนุญาตเปิดการทำเหมืองในอายุประทานบัตรต่อไป พร้อมทั้งแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทราบก่อนมีการดำเนินการ

2.2 ในการติดตามตรวจวัดปริมาณฝุ่นแขวนลอยในอากาศ ระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือน หากพบว่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน จะต้องเสนอวิธีการบำบัดและปรับปรุงการดำเนินการ เพื่อให้ระดับของผลกระทบลดลงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

2.3 ให้ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วภายหลังจากรับประทานบัตรแล้ว (ระยะเตรียมการทำเหมือง) และก่อนที่จะมีการดำเนินโครงการ โดยวิธีการปลูกให้มีระยะ 2 x 2 เมตร (400 ต้น/ไร่) ในพื้นที่ที่เว้นการทำเหมือง รวมทั้งให้มีการบำรุงรักษาดูแลต้นไม้เหล่านั้นให้มีความเจริญเติบโตที่ดี ทั้งนี้ให้เสนอแผนการปลูกต้นไม้ พร้อมทั้งระบุพันธุ์ไม้ พื้นที่ปลูก ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม และกรมป่าไม้ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมก่อนดำเนินการ

2.4 หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสุขสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยินยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป

2.5 หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการทำเหมืองและการดำเนินการในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกันผลกระทบที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงใหม่ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน

2.6 ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการฯ ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม และกรมทรัพยากรธรณีทราบทุก 3 ปี นับจากวันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการ และตำแหน่งที่ดำเนินการอย่างเพียงพอในปีที่ผ่านมา

2.7 ในระหว่างการทำเหมืองหากพบวัตถุโบราณ หรือร่องรอยของโบราณคดี ไม่ว่าเป็นภาพเขียนสีหรืออื่น ๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ

เอกสารแนบ 2

สำเนาประธานบัตร

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตร โดยมีรายละเอียดที่กำหนดไว้ตามลำดับดัง ต่อไปนี้

- | | | |
|-----|--|---------------------|
| (1) | แผนที่แนบท้ายประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 1 |
| (2) | เงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 2 |
| (3) | แผนผังโครงการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ 3 |
| (4) | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | แสดงไว้ในลำดับที่ 4 |
| (5) | การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้เนื้อที่
ในการทำเหมืองประจำปี | แสดงไว้ในลำดับที่ 5 |
| (6) | การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง
การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง
แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข | แสดงไว้ในลำดับที่ 6 |
| (7) | บันทึกการต่ออายุประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 7 |
| (8) | บันทึกการโอนประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 8 |
| (9) | บันทึกการหยุดการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ 9 |

ออกให้ ณ วันที่ ๒๙ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๓

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ประทับตราประจำตำแหน่ง

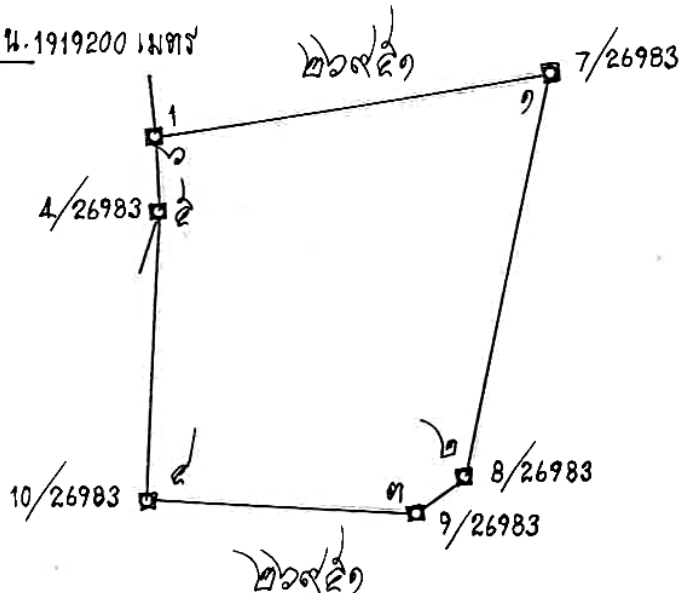
แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่.....๒๖๙๘๓.....๑๕๕๗๓

คำขอที่.....๑/๒๕๓๘

ระหว่างที่ ๑๕๕๗๓ เทินอ { ๑๐๒ ขอก
๑๐๔ ขอก

๑. 801800 เมตร

๑. 1919200 เมตร



เนื้อที่.....๑๒.....ไร่.....งาน.....๑๑.....ตารางวา

มาตราส่วน ๑:๕,๐๐๐

จากมุมหมายเลข.....๑.....ถึงมุมหมายเลข.....๒.....ทิศ.....๑๕๕๗๓.....องศา.....๑๕๕๗๓.....ลิปดา.....๑๕๕๗๓.....วา
จากมุมหมายเลข.....๒.....ถึงมุมหมายเลข.....๓.....ทิศ.....๑๕๕๗๓.....องศา.....๑๕๕๗๓.....ลิปดา.....๑๕๕๗๓.....วา
จากมุมหมายเลข.....๓.....ถึงมุมหมายเลข.....๔.....ทิศ.....๑๕๕๗๓.....องศา.....๑๕๕๗๓.....ลิปดา.....๑๕๕๗๓.....วา
จากมุมหมายเลข.....๔.....ถึงมุมหมายเลข.....๑.....ทิศ.....๑๕๕๗๓.....องศา.....๑๕๕๗๓.....ลิปดา.....๑๕๕๗๓.....วา
จากมุมหมายเลข.....๑.....ถึงมุมหมายเลข.....๒.....ทิศ.....๑๕๕๗๓.....องศา.....๑๕๕๗๓.....ลิปดา.....๑๕๕๗๓.....วา

[illegible]

...ผู้เขียน

)

....ผู้ทาน

)

...ผู้ตรวจ

)

เงื่อนไขในการออกประทานบัตร

ดังต่อไปนี้

ผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการออกประทานบัตรเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดไว้

ข้อ 1 ชนิดแร่ที่ทำเหมืองและวิธีการทำเหมือง

ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) โดยวิธีเหมืองหาบ

ข้อ 2 วันเปิดการทำเหมืองครั้งแรกหลังได้รับประทานบัตร

ต้องเปิดการทำเหมืองภายในเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับประทานบัตร

ข้อ 3 การให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกที่มีได้กำหนดไว้แล้ว

ในกฎกระทรวง

ต้องปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยในเรื่องการรักษาความปลอดภัยในการ

ทำเหมือง และส่งเสริมสวัสดิภาพของคนงาน ตามข้อ 15 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แยกท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 4 การจัดการกับขุม หลุม ปล่อง น้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทราย ที่เกิดจากการทำเหมืองและแต่งแร่

ต้องดำเนินการปรับปรุงสภาพพื้นที่ทำเหมืองแล้ว ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในข้อ 16 แห่ง

แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แยกท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 5 การปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และแต่งแร่

ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และการแต่งแร่ พร้อมควบคู่ไปกับ

การทำเหมือง โดยปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในข้อ 16 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แบบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 6 มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ใน

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้ง ปฏิบัติตามวิธีการทำเหมืองและแผนการทำเหมืองตามที่กำหนดไว้ในข้อ 3 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แบบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

และเงื่อนไขเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้ด้วย ถ้ามี

ข้อ 7 การให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ

ต้องให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ ตามข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษ

เพื่อประโยชน์แก่รัฐ ฉบับลงวันที่ 12 พฤศจิกายน 2542 แบบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 8 การใช้ที่ดินในเขตเหมืองแร่

ข้อ 9 การทำเหมืองใกล้ทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ

ข้อ 10 การเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้

.....ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในเขตป่าไม้

ที่กำหนดโดยกรมป่าไม้เพื่อทำเหมืองแร่

ข้อ 11 เงื่อนไขพิเศษสำหรับประทานบัตรทำเหมืองในทะเลตาม มาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติแร่

พ.ศ. 2510

แผนผังโครงการทำเหมือง

ตามรายละเอียดแผนผังโครงการทำเหมืองแร่
หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

โดยวิธีเหมืองบहा

สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 8/2538

หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 26983

ของทางหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย)

ที่ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

และ

ฉบับลงวันที่ 27 สิงหาคม 2564 ที่ได้ผ่านการตรวจสอบ
โดยสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 2
ตามหนังสือ ที่ อก 0511/579 ลงวันที่ 2 กันยายน 2564

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่

หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 8/2538

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลข)

ที่ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

และ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่ วว 0804/10849 ลงวันที่ 27 กันยายน 2542

และ

ตามข้อตกลงการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การปรับปรุงเงินกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

ตามหนังสือ สบส. ที่ 08/ก(2) 153 ลงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2558

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

และที่กำหนดเพิ่มเติมโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ตามหนังสือ ที่ อก 0506/4114 ลงวันที่ 20 ตุลาคม 2563

และตามบันทึกข้อตกลงการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

ฉบับลงวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2564

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

[illegible]

การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง
แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข

ครั้งที่ 1

การเพิ่มเติมชนิดของแร่ อธิบดีอนุญาตให้เพิ่มเติมชนิดของแร่.....

.....ชั้นอีก.....ชนิด

ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ. เป็นต้นไป

.....
อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองจากวิธี.....

.....เป็น.....

ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ. เป็นต้นไป

.....
อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

การเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองตาม
แผนผังโครงการทำเหมืองที่แนบท้ายประทานบัตรนี้ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมและแสดงไว้ในลำดับที่ 3 ตั้งแต่วันที่
เดือน.....พ.ศ. เป็นต้นไป

.....
อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

การเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงเงื่อนไขที่แสดงไว้ในลำดับที่ 2 ข้อ.....

.....เกี่ยวกับ.....

เป็นดังนี้.....

ตั้งแต่วันที่เดือนพ.ศ. เป็นต้นไป

.....
อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ครั้งที่ 2

บันทึกการต่ออายุประทานบัตร

ครั้งที่ 1 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
 ตั้งแต่วันที่ (๒๘) เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๖ ถึงวันที่ (๒๒) เดือน ธันวาคม
 พ.ศ. ๒๕๖๓ รวมเป็น ๒๐ ปี

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
 ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 2 ประทานบัตรนี้ อธิบดีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
 ตั้งแต่วันที่ ๒๑ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๙ เดือน ตุลาคม
 พ.ศ. ๒๕๗๑ รวมเป็น ๒๗ ปี

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
 ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 3 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
 ตั้งแต่วันที่ เดือน พ.ศ. ถึงวันที่ เดือน
 พ.ศ. รวมเป็น ปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
 ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 4 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
 ตั้งแต่วันที่ เดือน พ.ศ. ถึงวันที่ เดือน
 พ.ศ. รวมเป็น ปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
 ผู้บันทึกการต่ออายุ

บันทึกการโอนประธานบัตร

ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้โอนจาก.....

ให้แก่.....

ตั้งแต่วันที่.....เดือน..... พ.ศ.....

.....
อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ผู้บันทึกการโอน

ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้โอนจาก.....

ให้แก่.....

ตั้งแต่วันที่.....เดือน..... พ.ศ.....

.....
อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ผู้บันทึกการโอน

ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้โอนจาก.....

ให้แก่.....

ตั้งแต่วันที่.....เดือน..... พ.ศ.....

.....
อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ผู้บันทึกการโอน

ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้โอนจาก.....

ให้แก่.....

ตั้งแต่วันที่.....เดือน..... พ.ศ.....

.....
อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ผู้บันทึกการโอน

บันทึกการหยุดการทำงาน

ทรัพยากรธรณี.....อนุญาตให้หยุดการทำงาน

ครั้งที่ 1 ตั้งแต่วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....

ครั้งที่ 2 ตั้งแต่วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....

ครั้งที่ 3 ตั้งแต่วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....

ครั้งที่ 4 ตั้งแต่วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....

ครั้งที่ 5 ตั้งแต่วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....

ครั้งที่ 6 ตั้งแต่วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....

ครั้งที่ 7 ตั้งแต่วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....

ครั้งที่ 8 ตั้งแต่วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....

ครั้งที่ 9 ตั้งแต่วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....

ครั้งที่ 10 ตั้งแต่วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....

ครั้งที่ 11 ตั้งแต่วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....

ครั้งที่ 12 ตั้งแต่วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
 ตามใบอนุญาตที่.....

เอกสารแนบ

3

บันทึกการต่ออายุประทานบัตร

บันทึกการต่ออายุประทานบัตร

ครั้งที่ 1 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
 ตั้งแต่วันที่ (๒๘) เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๖ ถึงวันที่ (๒๒) เดือน ธันวาคม
 พ.ศ. ๒๕๖๓ รวมเป็น ๒๐ ปี

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
 ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 2 ประทานบัตรนี้ อธิบดีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
 ตั้งแต่วันที่ ๒๑ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๙ เดือน ตุลาคม
 พ.ศ. ๒๕๗๑ รวมเป็น ๒๗ ปี

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
 ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 3 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
 ตั้งแต่วันที่ เดือน พ.ศ. ถึงวันที่ เดือน
 พ.ศ. รวมเป็น ปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
 ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 4 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
 ตั้งแต่วันที่ เดือน พ.ศ. ถึงวันที่ เดือน
 พ.ศ. รวมเป็น ปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
 ผู้บันทึกการต่ออายุ

เอกสารแนบ

4

ผลการพิจารณารายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
ประกอบคำขอต่ออายุประทานบัตร

กรมอุตสาหกรรม

การเหมืองแร่

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเลย

เลขที่รับ 2298

วันที่ 27 ก.ค. 63

เวลา 14.40 น.

ที่อก ๐๕๐๖/๕๑๕



ศาลากลางจังหวัดเลย

เลขที่รับ 21506

วันที่ 2/8 ค.ค. 2563

เวลา

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ถนนพระรามที่ ๖ กทม. ๑๐๕๐๐

๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๓
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย)

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดเลย

อ้างถึง หนังสือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเลย ที่ ลย ๐๐๓๓(๔)/๘๘๔ ลงวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๓ (ประทานบัตรที่ ๒๖๙๘๓/๑๕๔๗๓) ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย) จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเลย ส่งรายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๓ (ประทานบัตรที่ ๒๖๙๘๓/๑๕๔๗๓) โครงการเหมืองแร่ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย) ตั้งอยู่ที่ ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) พิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กพร. ได้พิจารณารายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมดังกล่าวแล้วเห็นว่า มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรดังกล่าว สามารถควบคุมและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยและยอมรับได้ โดยให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิมในการให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เดิม) ที่ วว ๐๘๐๔/๑๐๘๔๔ ลงวันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๔๒ และเห็นควรกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมือง และสภาพแวดล้อมของพื้นที่ในการต่ออายุประทานบัตร รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย โดยยกเลิกมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๓/๒๕๔๔ (ประทานบัตรที่ ๒๖๙๕๑/๑๕๓๗๒) ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๕/๒๕๕๐ (ประทานบัตรที่ ๒๖๙๘๓/๑๕๔๗๓) ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย) ที่ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย ฉบับเดือนตุลาคม ๒๕๕๒

จึงเรียนมา...

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณามอบหมายให้อุตสาหกรรมจังหวัดเลยดำเนินการต่อไป
พร้อมทั้งให้แจ้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในการต่ออายุประทานบัตรให้ผู้ถือ
ประทานบัตรทราบด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

กองบริหารสิ่งแวดล้อม

เรียน อสจ.เลย ผ่าน หก.น

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> งานการอนุญาต | <input checked="" type="checkbox"/> เพื่อดำเนินการ/ตามระเบียบ |
| <input type="checkbox"/> งานควบคุมฯ | <input type="checkbox"/> เพื่อทราบ |
| <input type="checkbox"/> งานกำกับดูแล | <input type="checkbox"/> เพื่อ..... |
| <input type="checkbox"/> งานรังวัด | |

- เจ้าพนักงานธุรการ
- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> ทราบ |
| <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการ |
| <input type="checkbox"/> หก.สอ | <input type="checkbox"/> เวียน |
| <input checked="" type="checkbox"/> หก.พร | <input type="checkbox"/> ประกาศ |

ข้าพเจ้ากลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
๒๗ ต.ค. ๒๕๖๓

อุตสาหกรรมจังหวัดเลย
๒๗ ต.ค ๒๕๖๓

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๓ (ประทานบัตรที่ ๒๖๙๘๓/๑๕๔๗๓)
ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย)
ที่ ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

๑. ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่น ๆ จากแนวเขตประทานบัตรโดยรอบเป็นระยะอย่างน้อย ๑๐ เมตร

๒. กำหนดการเปิดหน้าเหมืองให้มีทิศทางและลำดับขั้นตอน ตลอดจนขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองโดยเคร่งครัด โดยให้ทำเหมืองในลักษณะชั้นบันได มีความสูงของชั้นบันไดไม่เกิน ๑๐ เมตร ความกว้างของชั้นบันไดไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร และควบคุมความลาดชันของหน้าเหมืองโดยรวมไม่เกิน ๔๕ องศา และกำหนดให้ชั้นบันไดบนสุดของบ่อเหมืองมีความสูงไม่เกิน ๕ เมตร มีความกว้างไม่น้อยกว่า ๘ เมตร

๓. ให้จัดทำแนวเขตหรือคันทำนบดิน ขนาดฐานกว้างประมาณ ๒ เมตร ความสูง ๑.๕ เมตร สันบนกว้าง ๑ เมตร ร่วมกับร่องระบายน้ำความกว้างด้านบน ๑.๕ เมตร ลึก ๑ เมตร บริเวณหมดที่ ๒-๖ พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นท้องถิ่นหรือไม่ไต่เลื้อยบนคันทำนบดิน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย พร้อมทั้งดูแลคันทำนบดิน และขุดลอกคูระบายน้ำหากพบว่ามีตะกอนสะสม

๔. ให้ใช้วัตถุระเบิดไม่เกิน ๑๒๔ กิโลกรัมต่อจังหวัดงั่ว และจุดระเบิดด้วยเก็บไฟฟ้าแบบห่วงจ้งหะ ทำการระเบิดวันละ ๑ ครั้ง ช่วงเวลา ๑๖.๐๐-๑๗.๐๐ น. โดยกำหนดให้ก่อนและหลังการระเบิดต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราและสัญญาณที่สามารถเห็นในรัศมี ๒๐๐ เมตร และมีสัญญาณที่ได้ยินชัดเจนในรัศมี ๕๐๐ เมตร เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ นาที พร้อมทั้งจัดทำป้ายเตือนเวลาทำการระเบิดหินและเขตการใช้วัตถุระเบิดไว้ที่บริเวณพื้นที่โครงการที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ทั้งนี้ หลีกเลี่ยงการระเบิดย้อยหินที่มีขนาดใหญ่ ให้ใช้เครื่องเจาะกระแทกหรือเครื่องกระแทกย้อยหินแทน

๕. ออกแบบให้มีบ่อรับน้ำ (Sump) บริเวณต่ำสุดของพื้นที่โครงการเพื่อบรรณน้ำไหลบ่าจากพื้นที่หน้าเหมือง และติดตั้งเครื่องสูบน้ำ เพื่อสูบน้ำจากบ่อไปใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ

๖. ให้ใช้น้ำจากบ่อรับน้ำ (Sump) หรือแหล่งน้ำอื่นฉีดพรมบริเวณพื้นที่โครงการ โดยรอบโรงโม่หิน เส้นทางขนส่งแร่ ตลอดจนเส้นทางขนส่งแร่จากพื้นที่โครงการสู่พื้นที่ภายนอกอย่างน้อยวันละ ๓-๔ ครั้ง หรือตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง พร้อมทั้งปรับปรุงเส้นทางสาธารณะที่ใช้ในการขนส่งให้มีสภาพใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ

๗. การขนส่งแร่จะต้องควบคุมความเร็วและน้ำหนักของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด และใช้ความเร็วไม่เกิน ๒๕ กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านชุมชน และให้ปิดคลุมกระบะบรรทุกให้มีมิดชิดก่อนออกนอกพื้นที่โรงโม่หิน ทั้งนี้ ห้ามมีการขนส่งแร่ในช่วงเวลานักเรียนและราษฎรเดินทางไปกลับโรงเรียนและที่ทำงาน ในช่วงเวลา ๐๗.๐๐-๐๘.๐๐ น. และ ๑๕.๓๐-๑๖.๓๐ น.

ผู้จัดทำ → ชัยวัฒน์

๘. จัดหา...

๘. จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้ากันภัย ถุงมือนิรภัย หน้ากากกันฝุ่น เครื่องป้องกันตาและหู ฯลฯ ตามความเหมาะสมของลักษณะงานอย่างสม่ำเสมอ และจัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย ส้วมที่ถูกต้องสุขลักษณะในเขตเหมืองแร่ และจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง โดยการตรวจสอบร่างกาย ได้แก่ ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป ความสามารถในการได้ยิน สมรรถภาพปอดและการเอกซเรย์ปอด พร้อมทั้งรายงานสรุปผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ

๙. ให้ปรับปรุงโรงโม่หินให้มีระบบป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วนและมีประสิทธิภาพ ตามประกาศของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ลงวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๔๘ และให้มีการดูแลบำรุงรักษาและใช้ระบบป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในขณะทำการผลิตแร่อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะระบบป้องกันและลดการแพร่กระจายของฝุ่นละออง

๑๐. ให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการ ดังนี้

๑๐.๑ จัดตั้งกองทุนเผื่อสำรองสุขภาพ กำหนดจากอัตราการผลิตแต่ละปีในอัตรา ๐.๕๐ บาทต่อเมตริกตัน แต่ต้องไม่น้อยกว่าปีละ ๒๐๐,๐๐๐ บาท (สองแสนบาทถ้วน) ให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังได้รับอนุญาตการต่ออายุประทานบัตร และในปีถัดไปจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบสุขภาพประชาชนรอบพื้นที่เหมืองแร่

๑๐.๒ จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ กำหนดจากอัตราการผลิตในอัตรา ๑ บาทต่อเมตริกตัน แต่ต้องไม่น้อยกว่าปีละ ๕๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) ให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังได้รับอนุญาตการต่ออายุประทานบัตร และในปีถัดไปจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร เพื่อดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาหมู่บ้าน ด้านมวลชนสัมพันธ์ และพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน

ทั้งนี้ ให้มีหลักฐานทางบัญชีให้เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบได้ และรายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุนดังกล่าวให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต ๒ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกปี หรือให้เป็นไปตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด

๑๑. ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ ๒ ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-พฤษภาคม และเดือนกันยายน-ธันวาคม และรายงานผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๑๑.๑ ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในอากาศ (TSP) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) จำนวน ๕ สถานี ได้แก่ วัดดอยวิเวก (บ้านผาน้อย) วัดโนนศรีชมพู (บ้านศรีสงคราม) วัดป่าโคกมน (บ้านโคกมน) บ้านหนองขาม และบริเวณโรงโม่หินของโครงการ ทั้งนี้ ให้มีการตรวจวัดค่าความทึบแสง (Opacity) ที่จุดกำเนิดฝุ่นในโรงโม่หินในช่วงที่ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นในบริเวณโรงโม่หินทุกครั้งด้วย และขณะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศต้องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมอย่างน้อย ๑ สถานี

๑๑.๒ ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM₁₀) จำนวน ๔ สถานี ได้แก่ วัดดอยวิเวก (บ้านผาน้อย) วัดโนนศรีชมพู (บ้านศรีสงคราม) วัดป่าโคกมน (บ้านโคกมน) และบ้านหนองขาม

๑๑.๓ ตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนจากการใช้วัตถุระเบิด จำนวน ๔ สถานี ได้แก่ วัดดอยวิเวก (บ้านผาน้อย) วัดโนนศรีชมพู (บ้านศรีสงคราม) วัดป่าโคกมน (บ้านโคกมน) และบ้านหนองขาม

๑๑.๔ ตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อรับน้ำ (Sump) ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด ความกระด้าง และความขุ่น

๑๒. ให้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง ผ่านช่องทางที่ชุมชนสามารถได้รับข้อมูลอย่างทั่วถึง เช่น การประกาศเสียงตามสาย การทำแผ่นพับ ประชาสัมพันธ์หรือการจัดทำบอร์ดแสดงข้อมูล บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้านหรือที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน วัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นต้น

๑๓. ให้ทำการฟื้นฟูพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองและพื้นที่เกี่ยวข้องควบคู่ไปกับการทำเหมือง ดังนี้

๑๓.๑ ดูแลรักษาพืชพันธุ์ไม้ที่มีอยู่เดิม และปลูกต้นไม้ท้องถิ่นหรือไม้โตเร็วทรงสูง เช่น ยูคาลิปตัส ต้นสนทะเล สนประติพัทธ์ เป็นต้น หรือไม้ท้องถิ่นเสริมทดแทนต้นไม้ที่ตายลง ในพื้นที่ที่เว้นไม่ทำเหมือง คั่นทำนบดิน และริมเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งบำรุงรักษาต้นไม้เหล่านั้นให้มีความเจริญเติบโตที่ดี เพื่อลดผลกระทบต่อน้ำที่ขังเคียง

๑๓.๒ ขุดหลุมหรือร่องบนชั้นบันไดหน้าเหมืองบนภูเขาที่ทำถึงขอบเขตที่ทำเหมืองแล้ว พร้อมนำเปลือกดินมาใส่หลุมหรือร่องดังกล่าว รวมทั้งพื้นชั้นบันไดให้เต็มแล้วปลูกพืชคลุมดิน และไม้พุ่ม ต้นไม้ท้องถิ่นหรือไม้โตเร็ว ระยะปลูก ๒x๒ เมตร แบบสลับฟันปลา เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพพื้นที่โครงการดังกล่าวทางดำเนินการในเอกสารแนบ

๑๓.๓ พื้นที่ทำเหมืองซึ่งมีลักษณะเป็นบ่อเหมืองลึกลงไปจากพื้นดินโดยรอบ ให้ปรับแต่งความลาดชันผนังและพื้นของชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพแข็งแรงและความปลอดภัย โดยนำเปลือกดินมาปิดทับบนพื้นชั้นบันได พร้อมปลูกพืชคลุมดินหรือหญ้าแฝก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินและพัฒนาเป็นบ่อเก็บกักน้ำเพื่อใช้สอยต่อไป

ทั้งนี้ ให้จัดทำแผนและรายงานผลการดำเนินงานฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกปี นับจากวันที่ได้รับอนุญาตต่ออายุประทานบัตร

๑๔. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิม ให้จัดทำแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ฉบับใหม่ พร้อมงบประมาณที่สอดคล้องกัน ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ

๑๕. ให้รื้อถอนอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจากบริเวณพื้นที่ทำเหมือง แล้วปรับสภาพฟื้นฟูพื้นที่ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนประทานบัตรจะสิ้นอายุไม่น้อยกว่า ๑ เดือน

๑๖. ให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. ๒๕๖๑ ซึ่งได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ ๔ มกราคม ๒๕๖๒

๑๗. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการทำเหมืองหรือการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวเนื่องที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน

๑๘. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป

๑๙. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็น ภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ

กองบริหารสิ่งแวดล้อม

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

เดือนตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

เอกสารแนบ

5

ภาพการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 1 ลักษณะน้ำเหมืองของโครงการในปัจจุบัน



รูปที่ 2 แนวคันทำนบดินและคุรระบายน้ำ



แนวคันทำนบดิน



คุระบายน้ำ

รูปที่ 3 บ่อดักตะกอนของโครงการ



รูปที่ 4 ป้ายเตือนเวลาระเบิดหน้าเหมือง



รูปที่ 5 ระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นละอองบริเวณโรงโม่หิน



อาคารปิดคลุมโรงโม่หิน



อาคารปิดคลุมยังรับหินใหญ่



หลังคาปิดคลุมสายพานลำเลียง



ระบบสเปรย์น้ำ



ถนนหินบดอัดแน่นบริเวณโรงโม่หิน



พื้นที่กองแร่บริเวณโรงโม่หิน



แนวต้นไม้บริเวณโรงโม่หิน

รูปที่ 6 เส้นทางขนส่งลำเลียงแร่ของโครงการ





รูปที่ 7 การฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง



รูปที่ 8 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 27-28 ตุลาคม 2568



วัดดอยวิเวก (บ้านผาน้อย)



วัดโนนศรีชมพู (บ้านศรีสงคราม)



วัดป่าโคกมน (บ้านโคกมน)



บ้านหนองไชย



สำนักงานโรงโมหินของโครงการ

รูปที่ 9 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 27-28 ตุลาคม 2568



วัดดอยวิเวก (บ้านผาน้อย)



วัดโนนศรีชุมพู (บ้านศรีสงคราม)



วัดป่าโคกมน (บ้านโคกมน)



บ้านหนองขาม



สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ

รูปที่ 10 การตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 27-28 ตุลาคม 2568



สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ

รูปที่ 11 การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับพนักงาน



การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



น้ำดื่มสะอาด



ห้องสุขา



อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น



ถังดับเพลิง

รูปที่ 12 แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่เวนคืนที่ดินและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ



รูปที่ 13 แนวเวนพื้นที่ทำเหมืองจากขอบเขตประทานบัตรในระยะ 10 เมตร



รูปที่ 14 ป้ายแสดงขอบเขตและข้อมูลประทานบัตร



รูปที่ 15 บ่อรับน้ำ (Sump) ขุมเหมือง และเครื่องสูบน้ำ



รูปที่ 16 ป้ายจำกัดความเร็ว และกระຈกมองโค้ง



รูปที่ 17 จุดชั่งน้ำหนักรถบรรทุก



รูปที่ 18 การปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุก และป้ายเตือนให้ปิดคลุมผ้าใบ



รูปที่ 19 ป้ายแสดงการหลีกเลี่ยงเส้นทางในช่วงเวลาเร่งด่วน



รูปที่ 20 การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน ในวันที่ 28 ตุลาคม 2568



บ่อรับน้ำ (Sump)

รูปที่ 21 ป้ายประชาสัมพันธ์ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 22 กล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์



เพื่อประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย)
ประธานบัตรที่ 26983/15473

เอกสารแนบ

6

ผลตรวจสุขภาพพนักงาน

ข้อมูลส่วนบุคคลที่มีกฎหมายคุ้มครอง

เอกสารแนบ

7

บัญชีกองทุนเผื่อระวางสุขภาพ



พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาจุฬาลงกรณ์พระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว
ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมพระราชทานพระบรมราชานุญาตให้
บริษัทแบงก์สยามกัมมาจล ทุนจำกัด
ใช้ตราแผ่นดินนี้ เป็นตราประจำธนาคาร เมื่อ ร.ศ.125 (พ.ศ. 2449)

ชื่อบัญชี
NAME

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย)
เพื่อก่อลงทุนเพื่อระวังสุขภาพ

ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
SIAM COMMERCIAL BANK PUBLIC COMPANY LIMITED

0528 สาขาวังสะพุง

เลขที่บัญชี

ACCOUNT NO.

528-277962-9

บัญชีเงินฝากออมทรัพย์

SAVINGS ACCOUNT

0009801293

9801293

PS25(2)

- เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย
- การทำรายการโดยไม่ใช้สมุดคู่ฝากที่มีระยะเวลาดังแต่ 1 เดือนขึ้นไป เมื่อลูกค้านำสมุดคู่ฝากมาปรับปรุงรายการ รายการฝากและถอนในแต่ละเดือนจะปรากฏเป็นยอดรวมของรายการฝากและถอนที่เกิดขึ้นในเดือนนั้นๆ อย่างละรายการ

C1, C2	ฝาก, ถอน, เงินคง ไม่ใช้ยอด	Cash Deposit, Withdrawal Notebook	IN, TX	ดอกเบี้ย, ค่าใช้	Interest, Tax	X1	โอนคิดไม่หักจากส่วน	Real Time Fund Transfer
CO, XO	เงินฝากใหม่/ถอนใหม่, เงินคง	Cash, Transfer Deposit New A/C	CO, QD	ฝาก/ถอน	Cheque Deposit	PW, PX	ถอนบางส่วนเป็นเงินสด	Partial Cash, Transfer Withdrawal
CO, CW	ฝาก, ถอน เงินคง	Cash Deposit, Withdrawal	CU	เช็คเป็นเช็คฝาก	Interest Refunded			
CO, CX	เช็คเป็นเช็คฝาก, เงินคง	Cash, Transfer-Close A/C	HT	เช็คคืน	Cheque Returned	P1	รายการรวมของเช็คฝาก	Condensed no book deposits
ON, QN	ฝาก/ถอนเช็ค ไม่ใช้ยอด	Cheque Deposit Notebook	VS	เช็คปิด/เงินคง	Backdate New A/C		เช็คไม่ใช้ยอด	
CO, QO	เงินฝาก/ถอนเช็ค	Cheque Deposit New A/C	VO, VW	ฝาก, ถอน เงินคง	Backdate Deposit, Withdrawal	P2	รายการรวมของเช็คฝาก	Condensed no book withdrawals
PP	ถอนผ่านเครื่อง Pin-Pad	Pin-Pad Cash Withdraw	X3	ฝาก/ถอน เงินคง	Backdate Transfer Deposit Notebook			
EG	รายการแก้ไข	Error Correction	X1, X2	ฝาก, ถอน เงินคง ไม่ใช้ยอด	Transfer Deposit, Withdrawal Notebook			
FE	ค่าธรรมเนียม	Fee	XO, XW	ฝาก, ถอนเงินคง	Transfer Deposit, Withdrawal			



เพื่อให้คุณทำธุรกรรมทางการเงินได้สะดวกสบาย ง่ายยิ่งขึ้นแบบไม่จำกัดเวลา และสถานที่ ด้วยบริการ SCB Easy Banking คุณสามารถฝาก ถอน โอนเงิน สอบถามข้อมูลธุรกิจต่างๆ ผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ทันสมัย ทั้งบริการด้านเงินด่วน ATM, บริการทางโทรศัพท์ SCB Easy Phone, บริการทางอินเทอร์เน็ต SCB Easy Net และบริการฝากเงินอัตโนมัติ CDM

เอกสารแนบ 8

บัญชีกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่



พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาจุฬาลงกรณ์พระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว
ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมพระราชทานพระบรมราชานุญาตให้
บริษัทแบงก์สยามกัมมาจล ทุนจำกัด
ใช้ตราแผ่นดินนี้ เป็นตราประจำธนาคาร เมื่อ ร.ศ.125 (พ.ศ. 2449)

ชื่อบัญชี
NAME

หักหุ้นส่วนจากัดบญยงค์กิจ (เลย) เพื่อกอง
ทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบบริเวณพื้นที่เหมืองแร่

ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
SIAM COMMERCIAL BANK PUBLIC COMPANY LIMITED

0528 สาขาวังสะพุง

เลขที่บัญชี

ACCOUNT NO.

528-277963-7

บัญชีเงินฝากออมทรัพย์

SAVINGS ACCOUNT

0009801294

PS25(2)

9801294

- เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย
- การทำรายการโดยไม่ใช่สมุดคู่ฝากที่มีระยะเวลาตั้งแต่ 1 เดือนขึ้นไป เมื่อลูกค้านำสมุดคู่ฝากมาปรับปรุงรายการ รายการฝากและถอนในแต่ละเดือนจะปรากฏเป็นยอดรวมของรายการฝากและถอนที่เกิดขึ้นในเดือนนั้นๆ อย่างละรายการ

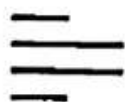
วันที่ DATE	รายการ T/C	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	หมายเหตุ M.T. I/D
1 27/09/21	CO	+++++++0.00	+++++++0.00	1606B	
2 27/09/21	X1	+++++3,000,000.00	+++++3,000,000.00	66013	
3 18/11/21	QD	+++++500,000.00	+++++3,500,000.00	1186B	
4 25/12/21	IN	+++++395.89	+++++3,500,395.89	0000A	
5 25/12/21	TX	-----3.96	+++++3,500,391.93	0000A	
6 27/01/22	QD	+++++500,000.00	+++++4,000,391.93	1186E	
7 05/04/22	CW	-----375,000.00	+++++3,625,391.93	0659A	
8 06/06/22	CW	-----450,000.00	+++++3,175,391.93	0659A	
9 06/06/22	CW	-----5,000.00	+++++3,170,391.93	0659A	
10 06/06/22	CW	-----10,000.00	+++++3,160,391.93	0659A	
11 25/06/22	IN	+++++920.58	+++++3,161,312.51	0000A	
12 25/06/22	TX	-----9.21	+++++3,161,303.30	0000A	
13 01/07/22	CW	-----3,000.00	+++++3,158,303.30	0659E	
14 01/07/22	CW	-----5,000.00	+++++3,153,303.30	0659E	
15 01/07/22	CW	-----5,000.00	+++++3,148,303.30	0659E	
16 01/07/22	CW	-----12,079.00	+++++3,136,224.30	0659E	
17 01/07/22	CW	-----54,900.00	+++++3,081,324.30	0659E	
18 01/07/22	CW	-----95,000.00	+++++2,986,324.30	0659E	
19 07/09/22	CW	-----5,000.00	+++++2,981,324.30	0025A	
20 07/09/22	CW	-----3,000.00	+++++2,978,324.30	0025A	
21 07/09/22	CW	-----450,000.00	+++++2,528,324.30	0025A	
22 25/11/22	CW	-----56,705.00	+++++2,471,619.30	0025B	

หากมีการถอนเงินโดยไม่ใช้สมุดบัญชีฝากเงินเกินกว่า 1 เดือนโดยไม่มีการฝากเงินเข้าบัญชีหรือมีการถอนเงินออกบัญชีโดยไม่ใช้สมุดบัญชีฝากเงินเกินกว่า 1 เดือน การฝากและถอนเงินดังกล่าวจะแสดงในสมุดบัญชีฝากเงินรายเดือน

Should there be transaction(s) executed without the use of a passbook for over 1 month, the deposit and withdrawal transaction(s) will be separately summarized and shown in the passbook on a monthly basis.

รายการ/รายการ (T/C)	รายการ/รายการ (T/C)	รายการ/รายการ (T/C)	รายการ/รายการ (T/C)	รายการ/รายการ (T/C)
C1, C2 ฝาก, ถอน, โอนเงินในบัญชี	Cash Deposit, Withdrawal Nobook	IN, TX ฝาก, ถอน, โอนเงินในบัญชี	Interest, Tax	P1, P2 โอนเงินในบัญชี
CO, XO ฝาก, ถอน, โอนเงินในบัญชี	Cash, Transfer Deposit New A/C	OO, OD ฝาก, ถอน, โอนเงินในบัญชี	Cheque Deposit	PW, PX โอนเงินในบัญชี
CO, CW ฝาก, ถอน, โอนเงินในบัญชี	Cash, Transfer-Close A/C	RF ฝาก, ถอน, โอนเงินในบัญชี	Interest Refunded	
ON, ON ฝาก, ถอน, โอนเงินในบัญชี	Cheque Deposit Nobook	RT ฝาก, ถอน, โอนเงินในบัญชี	Cheque Returned	
OO, OO ฝาก, ถอน, โอนเงินในบัญชี	Cheque Deposit New A/C	VO ฝาก, ถอน, โอนเงินในบัญชี	Backdate New A/C	
PP ฝาก, ถอน, โอนเงินในบัญชี	Pin-Paid Cash Withdraw	VO, VW ฝาก, ถอน, โอนเงินในบัญชี	Backdate Deposit, Withdrawal	
EC ฝาก, ถอน, โอนเงินในบัญชี	Error Correction	XB ฝาก, ถอน, โอนเงินในบัญชี	Backdate Transfer Deposit Nobook	
FE ฝาก, ถอน, โอนเงินในบัญชี	Fee	X1, X2 ฝาก, ถอน, โอนเงินในบัญชี	Transfer Deposit, Withdrawal Nobook	
		XO, XW ฝาก, ถอน, โอนเงินในบัญชี	Transfer Deposit, Withdrawal	

Real Time Fund Transfer
Partial Cash, Transfer Withdrawal
Condensed no book deposits
Condensed no book withdrawals



วันที่ DATE	รายการ T/C	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	หมายเหตุ M.T. NO
25/11/22	CW	4,823.00		12,400,795.30	00255
25/12/22	IN	1,376.31		2,468,172.61	00000
25/12/22	TX	13.76		2,468,158.85	00000
16/01/23	X1	500,000.00		2,968,158.85	50010
08/05/23	CW	72,700.00		2,895,458.85	0659A
25/06/23	IN	4,661.62		2,900,120.47	0000A
25/06/23	TX	46.62		2,900,073.85	0000A
06/09/23	CW	389,434.00		2,510,639.85	0118A
31/10/23	CW	932,713.00		1,577,926.85	2042A
25/12/23	IN	5,204.60		1,583,131.45	0000A
25/12/23	TX	52.05		1,583,079.40	0000A
27/12/23	CW	30,160.00		1,552,919.40	0118E
30/01/24	X1	500,000.00		2,052,919.40	50010
24/04/24	CW	61,000.00		1,991,919.40	0660A
22/06/24	CW	214,500.00		1,777,419.40	0659A
25/06/24	IN	4,813.26		1,782,232.66	00000
25/06/24	TX	48.13		1,782,184.53	00000
20/12/24	CW	223,171.00		1,559,013.53	0659E
25/12/24	IN	4,252.81		1,563,266.34	0000A
25/12/24	TX	42.53		1,563,223.81	0000A
31/01/25	X1	500,000.00		2,063,223.81	50010

บริการฝาก-ถอนต่างสาขา และบริการ SCB Easy Banking

เพื่อให้ลูกค้าสามารถทางการเงินได้สะดวกสบาย ง่ายยิ่งขึ้นแบบไม่จำกัดเวลา และสถานที่ ด้วย
บริการ SCB Easy Banking คุณสามารถฝาก ถอน โอนเงิน สอบถามข้อมูลธุรกิจต่างๆ ผ่าน
ช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ทันสมัย ทั้งบริการด้านเงินผ่าน ATM, บริการทางโทรศัพท์ SCB Easy
Phone, บริการทางอินเทอร์เน็ต SCB Easy Net และบริการฝากเงินอัตโนมัติ CDM

เอกสารแนบ 9

แผ่นพับประชาสัมพันธ์ผลการตรวจวัด
คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568



ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย)

ประธานบัตรที่ 26983/15473

ตั้งอยู่ที่ ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

1. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 26983/15473 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย) ตั้งอยู่ที่ ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย ตามผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ วว 0804/10849 ลงวันที่ 27 กันยายน 2542 ร่วมกับมาตรการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบการต่ออายุประทานบัตร หนังสือที่ ออก 0506/4114 ลงวันที่ 20 ตุลาคม 2563 พร้อมทั้งการออกสำรวจพื้นที่และศึกษาข้อมูลที่ได้ตามสภาพในปัจจุบัน สรุปประเด็นที่สำคัญได้ดังต่อไปนี้

- 1. ดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยเปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได
- 2. การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองในขอบเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตให้ทำเหมืองและดำเนินการตามแผนผังโครงการทำเหมือง
- 3. มีการจัดสร้างคันกันดิน คุรระบายน้ำ ปัดตกตะกอนตามแผนผังโครงการกำหนด
- 4. มีการฉีดพรมน้ำบริเวณภายในโรงโม่หินและเส้นทางขนส่งแร่อย่างสม่ำเสมอ
- 5. ได้มีการดูแลและปรับปรุงระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงโม่หินให้เป็นไปตามระเบียบข้อกำหนดของหน่วยงานราชการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด
- 6. โครงการได้ออกกฎระเบียบให้รถบรรทุกทุกคันต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
- 7. การดำเนินโครงการได้มีการปฏิบัติตามมาตรการเพื่อลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด
- 8. ได้มีการจัดสรรงบประมาณในการจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่
- 9. ได้มีการจัดสรรงบประมาณในการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ
- 10. ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้แก่พนักงานอย่างเพียงพอ

2. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.1 คุณภาพอากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปของฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 26983/15473 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย) จำนวน 5 สถานี ได้แก่ วัดดอยวิเวก (บ้านผาน้อย) วัดโนนศรีชมพู (บ้านศรีสงคราม) วัดป่าโคกมน (บ้านโคกมน) บ้านหนองขาม และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ระหว่างวันที่ 4-5 มีนาคม 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547 ที่กำหนดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) ไว้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร



2.2 ความทึบแสง

จากผลการติดตามตรวจสอบความเข้มของฝุ่นละอองในรูปของค่าความทึบแสง (Opacity) ภายในโรงโม่หินของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 26983/15473 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย) จำนวน 5 จุด ได้แก่ บริเวณยังรับหิน บริเวณปากโม่หินใหญ่ บริเวณปากโม่ชั้นที่ 2 บริเวณตะแกรงคัดขนาด และบริเวณปลายสายพานลำเลียง ในวันที่ 4 มีนาคม 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ออกตามความในมาตรา 55 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่ บด หรือย่อยหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 6 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2540 ที่กำหนดค่ามาตรฐานไว้ไม่เกิน 20 เปอร์เซนต์



2.3 ระดับเสียง

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 26983/15473 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย) จำนวน 5 สถานี ได้แก่ วัดดอยวิเวก (บ้านผาน้อย) วัดโนนศรีชมพู (บ้านศรีสงคราม) วัดป่าโคกมน (บ้านโคกมน) บ้านหนองขาม และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ระหว่างวันที่ 4-5 มีนาคม 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป คือ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) มีค่าไม่เกิน 70.0 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าไม่เกิน 115.0 เดซิเบล (เอ)

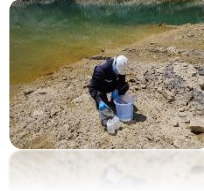


2.4 ค่าความสั่นสะเทือน

จากข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง (ความถี่ ความเร็วอนุภาค การขจัด และแรงอัดอากาศ) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 26983/15473 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดดอยวิเวก (บ้านผาน้อย) วัดโนนศรีชมพู (บ้านศรีสงคราม) วัดป่าโคกมน (บ้านโคกมน) และบ้านหนองขาม ในวันที่ 4-5 มีนาคม 2568 พบว่า ไม่มีการระเบิดหน้าเหมือง เนื่องจากน้ำท่วมซึ่งบริเวณหน้าเหมืองจึงไม่มีการระเบิด

2.5 คุณภาพน้ำผิวดิน

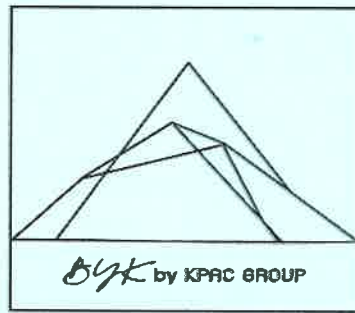
จากข้อมูลผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 26983/15473 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย) จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อรับน้ำ (Sump) เก็บตัวอย่างน้ำ ในวันที่ 5 มีนาคม 2568 พบว่า ผลการวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)



เอกสารแนบ 10

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟู
พื้นที่ทำเหมือง

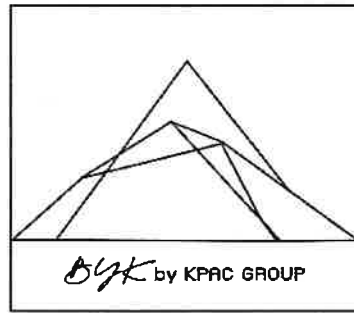
รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง
(ฉบับสิ้นสุดการทำเหมือง)



โดย ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ(เลย)
ผู้ถือประทานบัตรเลขที่ 26983/15473

โครงการเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ท้องที่ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง
(ฉบับสิ้นสุดการทำเหมือง)



โดย ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ(เลย)
ผู้ถือประทานบัตรเลขที่ 26983/15473

โครงการเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ท้องที่ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

() อื่น ๆ (ระบุ)หมายเหตุ: ทั้งนี้พื้นที่ประทานบัตรแปลงนี้ ได้ยื่นคำขอประทานบัตรคำขอเลขที่ซึ่งทับพื้นที่ประทานบัตรเลขที่ 26983/15473 เดิมทั้งแปลง

4. ผลการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมือง และภาพถ่ายการดำเนินงาน)

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....24.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....จากการวางแผนการทำเหมือง จะทำการเปิดเหมืองโดยวิธีหาบ แบบชั้นบันไดในบ่อเหมือง (Open Pit) โดยใช้เครื่องจักรกลหนักและระเบิดเข้าช่วย ซึ่งในปัจจุบันมีพื้นที่เปิดเหมืองไปแล้ว 1 แห่ง มีพื้นที่ประมาณ 24 ไร่ ซึ่งการเปิดหน้าเหมืองจะทำแบบชั้นบันได มีความสูงของชั้นบันไดประมาณ 10 เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร และพยายามรักษาความลาดชันรวมของบ่อเหมืองไม่เกิน 45 องศา และกำหนดให้ชั้นบันไดบนสุดของบ่อเหมืองมีความสูงไม่เกิน 5 เมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 8 เมตร เพื่อความปลอดภัยของคนและสัตว์เลี้ยงที่อาจพลัดตกลงไปในบ่อเหมือง

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....ทางหุ้นส่วนจำกัด ได้ดำเนินการทำเหมือง ตามที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมือง โดยบริเวณที่ทำเหมืองเสร็จแล้วทำการปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมดั้งเดิมให้มีความมั่นคงและปลอดภัยต่อการพังทลายของดิน จากนั้นก็ทำการปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก และปลูกไม้ยืนต้น เช่น ต้นยูคาลิปตัส กระถินยักษ์ ต้นขี้เหล็ก ประดู่ ยางนา ต้นสะเดา



สภาพบริเวณพื้นที่ กองเปลือกดินและเศษหิน ที่มีการฟื้นฟูพื้นที่และปลูกต้นไม้

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....17.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....มีการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณขอบชุมชนเหมือง โดยทำการปรับปรุงสภาพพื้นที่ ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก และปลูกไม้ยืนต้น เช่น ต้นยูคาลิปตัส กระถินยักษ์ ต้นขี้เหล็ก ประดู่ ยางนา ต้นสะเดา.....





สภาพไม้ยืนต้น บริเวณขอบขุมเหมืองที่ผ่านการฟื้นฟูพื้นที่

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น

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

วิธีดำเนินการ.....มีการขุดบ่อดักตะกอนเพื่รองรับน้ำบริเวณพื้นที่เขตประทานบัตรและพื้นที่เก็บกองแร่ พร้อมทำคันนบดิน และมีการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณขอบขุมเหมือง โดยทำการปรับปรุงสภาพพื้นที่ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก และปลูกไม้ยืนต้น เช่น ต้นยูคาลิปตัส กระถินยักษ์ ต้นขี้เหล็ก ประดู่ ยางนา ต้นสะเดา



สภาพไม้ยืนต้นบนคันทำนบดิน



สภาพไม้ยืนต้นรอบบ่อดักตะกอน

(✓) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประจวบคีรีขันธ์ รวมเนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....ทำการปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมดั้งเดิม ให้มีความมั่นคงและปลอดภัยต่อการพังทลายของดิน จากนั้นก็ทำการปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก และปลูกไม้ยืนต้น เช่น ต้นยูคาลิปตัส กระถินยักษ์ ต้นขี้เหล็ก ประดู่ ยางนา ต้นสะเดา.....



สภาพพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น บริเวณพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประจวบคีรีขันธ์

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงโม่หิน เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....ปลุกต้นยูคาลิปตัส กระถินยักษ์ ต้นขี้เหล็ก ประดู่ ยางนา ต้นสะเดา และดูแลรักษาต้นไม้
ที่ปลูกไว้ตลอดแนวขอบเขตโรงโม่หิน และ มีการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ภายในพื้นที่โรงโม่หิน.....



สภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงโม่หิน

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

วิธีดำเนินการ.....ปลูกต้นยูคาลิปตัสไว้ตลอดแนวขอบเขตบริเวณสำนักงาน ด้านที่ติดกับสาธารณะ
ประโยชน์มีการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าสำนักงานโครงการ โดยการจัดสวน.....



สภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน

รวมพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่แล้ว.....17.....ไร่

รวมจำนวนต้นไม้ที่ปลูก.....ต้น

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ.....590,000.....บาท

5. แผนการดำเนินงานฟื้นฟูพื้นที่ที่จะดำเนินการต่อไป

5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำต่อไปจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการ)

(✓) การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน 1 แห่ง เนื้อที่ 24 ไร่

วิธีดำเนินการ..... เนื่องจากปัจจุบัน ทางห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ(เลย) ทำการเปิดพื้นที่ทำเหมืองไปแล้ว มีพื้นที่ประมาณ 24 ไร่ ซึ่งการเปิดหน้าเหมืองจะทำแบบขั้นบันได มีความสูงของชั้นบันไดประมาณ 10 เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร และพยายามรักษาความลาดชันรวมของบ่อเหมืองไม่เกิน 45 องศา และกำหนดให้ชั้นบันไดบนสุดของบ่อเหมืองมีความสูงไม่เกิน 5 เมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 8 เมตร เพื่อความปลอดภัยของคนและสัตว์เลี้ยงที่อาจพลัดตกลงไปในบ่อเหมือง มีการดูแลไม้ยืนต้น และพืชคลุมดินที่ ปลูกโดยรอบๆ ขอบบ่อเหมืองแล้ว ในกรณีที่ต้น ไม้เดิมตายไป มีการปลูกไม้ยืนต้นเสริม หรือทดแทนต้นไม้เดิมที่ตายไป.....

(✓) การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน 1 แห่ง เนื้อที่ ไร่

วิธีดำเนินการ..... ปัจจุบัน ทางห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย) มีการดูแลไม้ยืนต้น และพืชคลุมดินที่ ปลูกโดยรอบๆพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน โดยกรณีที่ต้นไม้เดิมตายไป มีการปลูกไม้ยืนต้น เสริม หรือทดแทนต้นไม้เดิมที่ตายไป.....

(✓) การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูชุมชนเหมืองที่ไม่ใช่ทำเหมืองแล้ว

จำนวน 1 แห่ง เนื้อที่ 24 ไร่

วิธีดำเนินการ..... ทางห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย) ได้ทำการเปิดพื้นที่ทำที่ทำเหมืองไป ซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 24 ไร่ ปัจจุบันมีการดูแลไม้ยืนต้น และพืชคลุมดินที่ ปลูกโดยรอบๆพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน โดยกรณีที่ต้นไม้เดิมตายไป มีการปลูกไม้ยืนต้น เสริมหรือ ทดแทนต้นไม้เดิมที่ตายไป.....

(✓) การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน 1 แห่ง เนื้อที่ ไร่

วิธีดำเนินการ.....

(✓) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร

จำนวน 1 แห่ง เนื้อที่ ไร่

วิธีดำเนินการ.....

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงโม่หิน เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....ดูแลรักษาต้นยูคาลิปตัสที่ปลูกไว้ตลอดแนวขอบเขตโรงโม่หินด้านที่ติดกับ
สาธารณะประโยชน์และมีการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ภายในพื้นที่โรงโม่หิน

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

วิธีดำเนินการ.....มีการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าสำนักงานโครงการ โดยการจัดสวน

5.2 แผนการติดตามตรวจสอบบำรุงรักษาและเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม

(✓) แผนการบำรุงรักษาพืชพรรณไม้ในบริเวณที่ได้ฟื้นฟู เนื้อที่..... 42-0-99.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....ทางห้างหุ้นส่วนบุญยงค์กิจ(เลย) ทำการปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้กลมกลืนกับ
สภาพแวดล้อมดั้งเดิม ทำการปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้น เช่น ต้นสะเดา กระถินยักษ์ ต้นขี้เหล็ก ต้นยูคา
ลิปตัส ต้นยางนา เป็นต้น ในกรณีที่ต้นไม้เดิมตาย มีการปลูกไม้ยืนต้น เสริม หรือทดแทนต้นไม้ที่ตายไป

(✓) แผนการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพและสิ่งแวดล้อมภายหลังโครงการสิ้นสุดลงแล้วต่อเนื่อง
จำนวน 5 ปี

วิธีดำเนินการ.....ทางห้างหุ้นส่วนบุญยงค์กิจ(เลย) ปลูกไม้ยืนต้น เพื่อทดแทนต้นไม้ที่ตายไป และทำการ
บำรุงรักษาไม้ยืนต้นที่ปลูกมาก่อนหน้านี้ ตลอดจนพยายามรักษาสภาพดั้งเดิมเอาไว้

การจัดเตรียมงบประมาณ แผนกิจกรรมและระยะเวลาการดำเนินการจนแล้วเสร็จ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน (จำแนกรายกิจกรรม).....500,000.....บาท

งบประมาณการฟื้นฟูที่จะนำมาใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วของโครงการ ได้ทำการ
ประมาณการค่าใช้จ่ายคร่าวๆ ประมาณ 34,000 บาทต่อไร่ (ไม่รวมค่าบำรุงต้นไม้) แบ่งเป็นค่าใช้จ่ายซึ่ง
ประกอบได้ดังนี้

การปรับสภาพพื้นที่	1,500	บาท/ไร่
การปลูกพืชคลุมดิน	3,500	บาท/ไร่
การปลูกไม้ยืนต้น	29,000	บาท/ไร่
การบำรุงรักษาต้นไม้	680	บาท/ไร่

งบประมาณสำหรับการบำรุงพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว.....590,000.....บาท

งบประมาณในการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพและสิ่งแวดล้อมภายหลังสิ้นสุดโครงการ
จำนวน.....150,000.....บาท

การดำเนินการตามแผนกิจกรรมและระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่เริ่มต้น จนถึงสิ้นสุด (Gantt chart)

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และ
ส่วนราชการอื่นๆ

วิธีดำเนินการไม่มีปัญหาและอุปสรรค.โดยทางห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ(เลย) ได้ทำการฟื้นฟูพื้นที่ตาม
แผนการฟื้นฟู และปรับปรุงพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง.....



(ลงชื่อ)....

ตำแหน่ง.....หุ้นส่วนผู้จัดการ.....

ผู้จัดทำรายงาน

วันที่..... 15 ธ.ค. 2568

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ).....

วิศวกรควบคุม

วันที่.....

แผนที่แสดงจุดที่ตั้งโครงการ

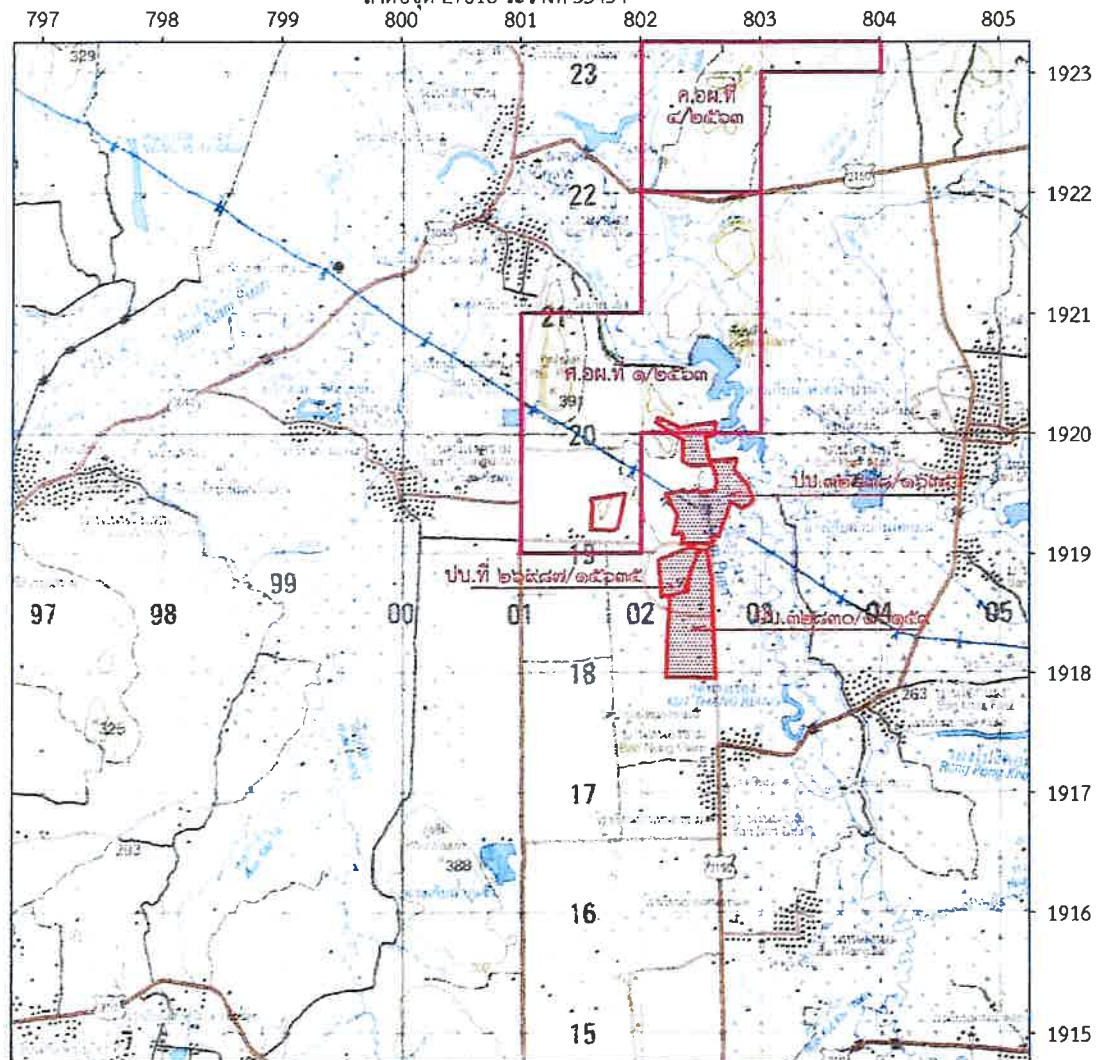
แผนที่แสดงจุดที่ตั้งและหมู่เหมืองใกล้เคียง

ประทานบัตรที่ ๒๖๔๘๗/๑๕๔๗๓

ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย)

ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

ลำดับชุด L7018 ระบายที่ 5343 I



หมายเหตุ แผนที่ฉบับนี้ ถ่ายมาจากแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน ๑:๕๐,๐๐๐ ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L 7018 ระบาย 5343 I

ที่ระบายสี คือ ประทานบัตรที่ ๒๖๔๘๗/๑๕๔๗๓

ที่ระบายสี คือ ประทานบัตรแปลงใกล้เคียง

ที่ระบายสี คือ คำขออาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่แปลงใกล้เคียง

สภาพน้ำเหืองในปัจจุบัน ของห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย) ประทานบัตรที่ 26983/15473

สภาพพื้นที่ ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองแร่ ได้ฟื้นฟูพื้นที่โดยการปลูกต้นไม้



ติดตั้งป้ายเตือนห้ามลงบ่อเหมือง



สภาพพื้นที่ก่อนดำเนินการฟื้นฟู



สภาพพื้นที่หลังดำเนินการฟื้นฟู





หนังสือค้ำประกันการฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมืองแร่ ประทานบัตร 26983/15473



หนังสือค้ำประกัน
Letter of Guarantee

หนังสือค้ำประกันเลขที่ 02260221000054

วันที่ 21 มกราคม 2565

ข้าพเจ้า ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) สำนักงานเลขที่ 333 ถนนสีลม แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร
ขอทำหนังสือค้ำประกันให้ไว้คือ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดังมีข้อความต่อไปนี้

ข้อ 1. ความที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยศักดิ์ (เลย) ได้ทำสัญญาว่าด้วย

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองคลอไรด์โครงการ ตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญ
การพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีพื้นที่ฟื้นฟู จำนวน 42-0-99 ไร่

ตาม ประทานบัตร ที่ 26983/15473 ลงวันที่

ซึ่งจะต้องวางหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาดังกล่าว คือ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นเงิน -639,832.00- บาท

(หกแสนสามหมื่นเก้าพันแปดร้อยสามสิบสองบาทถ้วน) นั้น

ข้าพเจ้าขอผูกพันตนเป็นผู้ค้ำประกัน ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยศักดิ์ (เลย)

คือ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นเงินไม่เกิน -639,832.00- บาท

(หกแสนสามหมื่นเก้าพันแปดร้อยสามสิบสองบาทถ้วน) กล่าวคือ หาก

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยศักดิ์ (เลย) ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัญญา

ที่ทำไว้กับ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อใดของสัญญาดังกล่าว ซึ่ง กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน

และการเหมืองแร่ มีสิทธิปรับเงินหรือเรียกร้องค่าเสียหายจาก ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยศักดิ์ (เลย)

ได้แล้ว ข้าพเจ้าขอชำระเงินแทนให้ทันทีโดยมีสิ่งเรียกร้องให้ ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยศักดิ์ (เลย) ชำระก่อน

ข้อ 2. หาก กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ยินยอมให้ผิด หรือผ่อนเวลา หรือยินยอมให้

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยศักดิ์ (เลย) ปฏิบัติผิดแผกไปจากเงื่อนไขใด ๆ

ในสัญญา ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย

ข้อ 3. ข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันในระหว่างเวลาที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยศักดิ์ (เลย)

ต้องรับผิดชอบอยู่ตามเงื่อนไขในสัญญา

เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้า ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ผู้มีนามข้างท้ายนี้ เป็นผู้มีอำนาจลงนามทำนิติกรรมซึ่งมีผลผูกพัน
ธนาคารได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

เมื่อลงลายมือชื่อ ไม่ตัดความรับผิดแก่ธนาคารส่วน ซึ่งจะขึ้นตามภาระจะเกิดค่าธรรมเงินเพิ่ม

ลงชื่อ..... ผู้ค้ำประกัน
(.....)
เจ้าหน้าที่ผู้รับมอบอำนาจ เจ้าหน้าที่ผู้รับมอบอำนาจ

ลงชื่อ..... พยาน ลงชื่อ..... พยาน
(.....) (.....)

DLGPB

การติดต่อธนาคารเกี่ยวกับหนังสือสัญญาประกันรายนี้ โปรดใช้เลขที่ข้างบนนี้ด้วยทุกครั้ง
To contact Bank concerning this Letter of Guarantee, please always refer to the above reference.

No. 1603350

หนังสือค้ำประกันการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง



หนังสือค้ำประกัน
Letter of Guarantee

หนังสือค้ำประกันเลขที่ 02260221000055

วันที่ 21 มกราคม 2565

ข้าพเจ้า ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) สำนักงานเลขที่ 333 ถนนสีลม แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร
ขอทำหนังสือสัญญาค้ำประกันให้ไว้คือ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดังมีข้อความต่อไปนี้

ข้อ 1. ตามที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยศักดิ์ (เลย) ได้ทำสัญญาว่าด้วย
การเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง

ตาม ประทานบัตร ที่ 26983/15473 ลงวันที่
ซึ่งจะต้องวางหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาดังกล่าว คือ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นเงิน -500,000.00- บาท
(ห้าแสนบาทถ้วน) นั้น

ข้าพเจ้าขอผูกพันตนเป็นผู้ค้ำประกัน ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยศักดิ์ (เลย)
ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นเงินไม่เกิน -500,000.00- บาท
(ห้าแสนบาทถ้วน) กล่าวคือ หาก

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยศักดิ์ (เลย) ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัญญา
ที่ทำได้ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือปฏิบัติผิดเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งของสัญญาดังกล่าว ซึ่ง กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน
และการเหมืองแร่ มีสิทธิปรับเงินหรือเรียกค่าเสียหายจาก ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยศักดิ์ (เลย)

ไว้แล้ว ข้าพเจ้าขอชำระเงินแทนให้ทันทีโดยมิต้องเรียกร้องให้ ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยศักดิ์ (เลย) ชำระก่อน
ข้อ 2. หาก กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ยินยอมให้ผิด หรือผ่อนเวลา หรือยินยอมให้

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยศักดิ์ (เลย) ปฏิบัติผิดแผกไปจากเงื่อนไขใด ๆ
ในสัญญา ไว้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย

ข้อ 3. ข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันในระหว่างเวลาที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยศักดิ์ (เลย)
ต้องรับผิดชอบอยู่ตามเงื่อนไขในสัญญา

เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้า ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ผู้มีอำนาจทำนิตยารับรองจึงมีผลผูกพัน
ธนาคารได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

เมื่อลงนามแล้ว โปรดติดตามต้นฉบับถึงธนาคารด้วย มิฉะนั้นธนาคารจะถือว่าตนได้ชำระเงินแล้ว

ลงชื่อ..... ผู้ค้ำประกัน
(.....)
เจ้าหน้าที่ผู้รับมอบอำนาจ เจ้าหน้าที่ผู้รับมอบอำนาจ
ลงชื่อ..... พยาน ลงชื่อ..... พยาน
(.....) (.....)

DLGPB

เอกสารแนบ 11

หนังสือรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 26983/15473
Address : ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย Customer Code : M680180
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 27-28 October 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : วัดดอยวิเวก (บ้านผาน้อย) Report No. : M680180-02
(UTM 47Q 801080 E, 1921228 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680180/1 Received Date : 29 October 2025
Analytical Date : 29 October - 17 November 2025 Report Date : 17 November 2025

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 29 November 2024

Expiration Date : 28 November 2025

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
Total Suspended Particulate (TSP)	27-28/10/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.024	0.330
Particulate Matter (PM-10)	27-28/10/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.010	0.120

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



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 26983/15473

Address : ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย Customer Code : M680180

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 27-28 October 2025

Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler

Station : วัดโนนศรีชมพู (บ้านศรีสงคราม) Report No. : M680180-02
(UTM 47Q 800454 E, 1919533 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680180/2 Received Date : 29 October 2025

Analytical Date : 29 October - 17 November 2025 Report Date : 17 November 2025

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 29 November 2024

Expiration Date : 28 November 2025

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
Total Suspended Particulate (TSP)	27-28/10/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.022	0.330
Particulate Matter (PM-10)	27-28/10/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.009	0.120

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



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 26983/15473
Address : ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient)
Station : วัดป่าโคกมน (บ้านโคกมน)
(UTM 47Q 804161 E, 1919831 N.)

Customer Code : M680180

Sampling Date : 27-28 October 2025

Sampling Method : High Volume Air Sampler

Report No. : M680180-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680180/3

Received Date : 29 October 2025

Analytical Date : 29 October - 17 November 2025

Report Date : 17 November 2025

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 29 November 2024

Expiration Date : 28 November 2025

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
Total Suspended Particulate (TSP)	27-28/10/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.025	0.330
Particulate Matter (PM-10)	27-28/10/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.010	0.120

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



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 26983/15473
Address : ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient)
Station : บ้านหนองขาม (UTM 47Q 802591 E, 1916793 N.)

Customer Code : M680180
Sampling Date : 27-28 October 2025
Sampling Method : High Volume Air Sampler
Report No. : M680180-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680180/4
Analytical Date : 29 October - 17 November 2025

Received Date : 29 October 2025
Report Date : 17 November 2025

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 29 November 2024

Expiration Date : 28 November 2025

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
Total Suspended Particulate (TSP)	27-28/10/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.029	0.330
Particulate Matter (PM-10)	27-28/10/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.012	0.120

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



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 26983/15473
Address : ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient)
Station : สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ (UTM 47Q 801711 E, 1919147 N.)
Customer Code : M680180
Sampling Date : 27-28 October 2025
Sampling Method : High Volume Air Sampler
Report No. : M680180-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680180/5
Analytical Date : 29 October - 17 November 2025
Received Date : 29 October 2025
Report Date : 17 November 2025

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 29 November 2024

Expiration Date : 28 November 2025

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
Total Suspended Particulate (TSP)	27-28/10/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.089	0.330

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



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 26983/15473

Address : ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

Sample Type : ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed)

Station : สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ (UTM 47Q 801711 E, 1919147 N.)

Customer Code : M680180

Sampling Date : 27-28 October 2025

Sampling Method : Anemometer

Report No. : M680180-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680180/6

Analytical Date : 29 October - 17 November 2025

Received Date : 29 October 2025

Report Date : 17 November 2025

Time	Result	
	Wind Speed (m/s)	Direction
11.00-12.00	N/A	N/A
12.00-13.00	N/A	N/A
13.00-14.00	N/A	N/A
14.00-15.00	N/A	N/A
15.00-16.00	N/A	N/A
16.00-17.00	N/A	N/A
17.00-18.00	N/A	N/A
18.00-19.00	N/A	N/A
19.00-20.00	N/A	N/A
20.00-21.00	2.0	N
21.00-22.00	1.2	N
22.00-23.00	1.0	N
23.00-00.00	1.0	W
00.00-01.00	1.5	W
01.00-02.00	1.5	W
02.00-03.00	3.6	NW
03.00-04.00	3.0	NW
04.00-05.00	3.1	NW
05.00-06.00	2.5	WNW
06.00-07.00	2.6	WNW
07.00-08.00	2.8	WNW
08.00-09.00	2.0	W
09.00-10.00	2.1	W
10.00-11.00	2.5	W

Note : N/A หมายถึง ลมสงบ (Calm) มีค่าต่ำกว่า 0.4 m/s

Infer : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ : ทิศตะวันตก
ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง : 1.8-3.6 m/s



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 26983/15473

Address : ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

Sample Type : ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed)

Station : สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ (UTM 47Q 801711 E, 1919147 N.)

Customer Code : M680180

Sampling Date : 27-28 October 2025

Sampling Method : Anemometer

Report No. : M680180-02

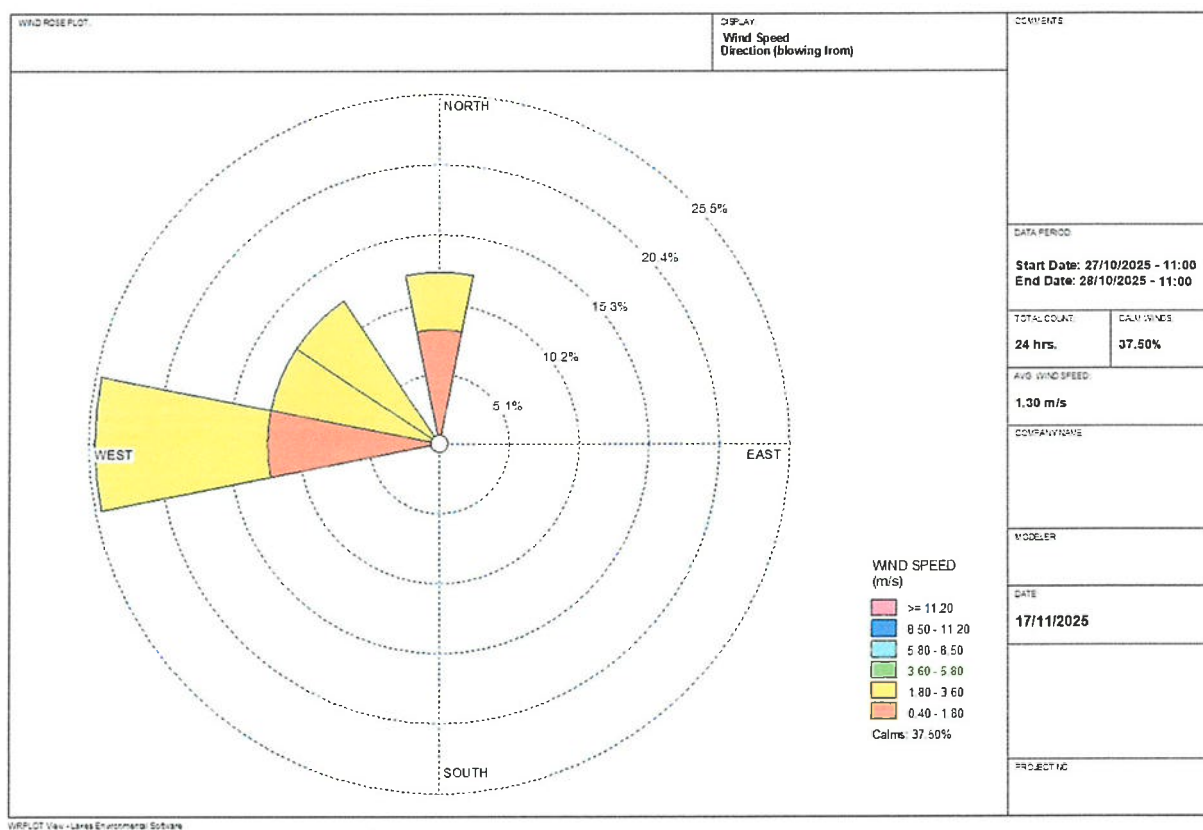
Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680180/6

Analytical Date : 29 October - 17 November 2025

Received Date : 29 October 2025

Report Date : 17 November 2025



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 26983/15473
Address : ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Customer Code : M680180
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 27-28 October 2025
Sample Type : ความทึบแสง (Opacity) Sampling Method : Smoke Opacity Meter
Station : บริเวณพื้นที่ทำงาน Report No. : M680180-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680180/7 - M680180/11 Received Date : 29 October 2025
Analytical Date : 29 October – 17 November 2025 Report Date : 17 November 2025

Laboratory Code No.	Area monitoring	System Control Dust	Opacity (%)										Average (%)	Standard ¹⁾ (%)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
M680180/7	บริเวณยู่รับหิน	อาคารปิดคลุม/สเปรย์น้ำ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	20
M680180/8	บริเวณปากไม่หินใหญ่	อาคารปิดคลุม/สเปรย์น้ำ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	20
M680180/9	บริเวณปากไม่ชั้นที่ 2	อาคารปิดคลุม/สเปรย์น้ำ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	20
M680180/10	บริเวณตะแกรงคัดขนาด	อาคารปิดคลุม/สเปรย์น้ำ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	20
M680180/11	บริเวณปลายสายพาน	อาคารปิดคลุม/สเปรย์น้ำ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	20

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ออกตามความในมาตรา 55 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละออง จากโรงไม่ บด ย่อยหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 6 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2540
* ไม่มีการตรวจวัด เนื่องจากไม่มีการไม่หิน



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 26983/15473
Address : ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level)
Station : วัดดอยวิเวก (บ้านผาน้อย)
(UTM 47Q 801080 E, 1921228 N.)

Customer Code : M680180

Sampling Date : 27-28 October 2025

Sampling Method : Sound Level Meter

Report No. : M680180-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680180/12

Received Date : 29 October 2025

Analytical Date : 29 October - 17 November 2025

Report Date : 17 November 2025

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

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

Calibrated Date : 17 July 2025

Measurement of Reading (dB(A)) : 94.03 dB/114.07 dB

Certificate No : ศทม. พอ.บป. 14/0768

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Leq 24 hrs.	Lmax
11.00-12.00	54.2	85.3
12.00-13.00	51.7	77.4
13.00-14.00	49.2	70.1
14.00-15.00	49.2	60.3
15.00-16.00	48.3	67.3
16.00-17.00	50.2	67.7
17.00-18.00	51.1	73.2
18.00-19.00	49.7	62.3
19.00-20.00	50.1	68.6
20.00-21.00	48.8	62.0
21.00-22.00	49.0	56.6
22.00-23.00	49.7	70.0
23.00-00.00	50.2	65.2
00.00-01.00	50.3	61.9
01.00-02.00	49.2	56.2
02.00-03.00	50.1	57.3
03.00-04.00	50.3	55.3
04.00-05.00	51.8	59.1
05.00-06.00	52.9	60.3
06.00-07.00	55.2	74.3
07.00-08.00	52.9	69.2
08.00-09.00	51.8	70.7
09.00-10.00	50.4	68.3
10.00-11.00	51.5	69.8
Average 24 hrs.	51.1	-
Maximum	-	85.3
Standard ¹⁾	70.0	115.0

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



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 26983/15473
Address : ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level)
Station : วัดโนนศรีชมพู (บ้านศรีสงคราม)
(UTM 47Q 800454 E, 1919533 N.)

Customer Code : M680180
Sampling Date : 27-28 October 2025
Sampling Method : Sound Level Meter
Report No. : M680180-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680180/13
Analytical Date : 29 October - 17 November 2025
Received Date : 29 October 2025
Report Date : 17 November 2025

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

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

Calibrated Date : 17 July 2025

Measurement of Reading (dB(A)) : 94.03 dB/114.07 dB

Certificate No : ศทม. พอ.บป. 14/0768

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Leq 24 hrs.	Lmax
11.00-12.00	54.6	73.8
12.00-13.00	56.0	73.7
13.00-14.00	46.9	66.4
14.00-15.00	57.8	76.4
15.00-16.00	53.6	71.9
16.00-17.00	54.0	82.6
17.00-18.00	52.9	80.4
18.00-19.00	51.0	65.7
19.00-20.00	51.7	54.6
20.00-21.00	51.5	69.0
21.00-22.00	47.2	67.2
22.00-23.00	48.9	63.7
23.00-00.00	46.3	56.7
00.00-01.00	46.4	63.0
01.00-02.00	46.7	53.9
02.00-03.00	46.3	51.7
03.00-04.00	47.1	52.0
04.00-05.00	50.8	64.7
05.00-06.00	53.9	62.5
06.00-07.00	52.7	69.9
07.00-08.00	51.1	72.6
08.00-09.00	49.4	74.1
09.00-10.00	53.1	69.3
10.00-11.00	54.8	78.0
Average 24 hrs.	52.3	-
Maximum	-	82.6
Standard ¹⁾	70.0	115.0

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



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 26983/15473
Address : ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level)
Station : วัดป่าโคกมน (บ้านโคกมน)
(UTM 47Q 804161 E, 1919831 N.)

Customer Code : M680180

Sampling Date : 27-28 October 2025

Sampling Method : Sound Level Meter

Report No. : M680180-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680180/14

Received Date : 29 October 2025

Analytical Date : 29 October - 17 November 2025

Report Date : 17 November 2025

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

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

Calibrated Date : 17 July 2025

Measurement of Reading (dB(A)) : 94.03 dB/114.07 dB

Certificate No : ศทม. พอ.บป. 14/0768

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Leq 24 hrs.	Lmax
12.00-13.00	48.4	74.5
13.00-14.00	50.1	75.0
14.00-15.00	58.0	81.4
15.00-16.00	48.4	69.7
16.00-17.00	49.0	68.3
17.00-18.00	57.7	85.0
18.00-19.00	55.3	86.8
19.00-20.00	54.6	88.4
20.00-21.00	48.0	62.0
21.00-22.00	47.2	57.4
22.00-23.00	47.2	67.2
23.00-00.00	46.9	59.8
00.00-01.00	47.4	56.3
01.00-02.00	47.0	68.6
02.00-03.00	47.5	55.6
03.00-04.00	49.5	67.9
04.00-05.00	51.9	83.7
05.00-06.00	54.1	79.6
06.00-07.00	51.2	76.4
07.00-08.00	50.0	76.5
08.00-09.00	50.6	84.7
09.00-10.00	48.9	72.3
10.00-11.00	47.6	77.9
11.00-12.00	50.1	65.6
Average 24 hrs.	51.8	-
Maximum	-	88.4
Standard ¹⁾	70.0	115.0

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



Reviewed signatory

Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

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



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 26983/15473
Address : ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level)
Station : บ้านหนองขาม (UTM 47Q 802576 E, 1916795 N.)

Customer Code : M680180
Sampling Date : 27-28 October 2025
Sampling Method : Sound Level Meter
Report No. : M680180-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680180/15
Analytical Date : 29 October - 17 November 2025

Received Date : 29 October 2025
Report Date : 17 November 2025

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

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

Calibrated Date : 17 July 2025

Measurement of Reading (dB(A)) : 94.03 dB/114.07 dB

Certificate No : ศทม. พอ.บป. 14/0768

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Leq 24 hrs.	Lmax
11.00-12.00	56.5	81.8
12.00-13.00	55.1	80.4
13.00-14.00	57.6	85.3
14.00-15.00	54.9	75.8
15.00-16.00	55.2	75.3
16.00-17.00	56.9	76.8
17.00-18.00	53.3	76.3
18.00-19.00	51.3	75.7
19.00-20.00	51.1	70.5
20.00-21.00	49.9	65.9
21.00-22.00	50.4	76.3
22.00-23.00	49.5	68.3
23.00-00.00	48.5	63.4
00.00-01.00	49.3	72.8
01.00-02.00	48.2	68.1
02.00-03.00	48.6	66.0
03.00-04.00	48.6	71.3
04.00-05.00	51.4	72.5
05.00-06.00	52.8	72.3
06.00-07.00	52.2	72.7
07.00-08.00	51.9	74.4
08.00-09.00	55.5	76.1
09.00-10.00	54.8	86.6
10.00-11.00	54.1	97.1
Average 24 hrs.	53.3	-
Maximum Standard ¹⁾	-	97.1
	70.0	115.0

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



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 26983/15473
Address : ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level)
Station : สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ (UTM 47Q 801711 E, 1919147 N.)
Customer Code : M680180
Sampling Date : 27-28 October 2025
Sampling Method : Sound Level Meter
Report No. : M680180-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680180/16
Analytical Date : 29 October - 17 November 2025
Received Date : 29 October 2025
Report Date : 17 November 2025

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

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

Calibrated Date : 17 July 2025

Measurement of Reading (dB(A)) : 94.03 dB/114.07 dB

Certificate No : ศทม. ฟอ.บป. 14/0768

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Leq 24 hrs.	Lmax
11.00-12.00	56.1	84.6
12.00-13.00	57.0	79.9
13.00-14.00	59.4	83.6
14.00-15.00	59.3	80.9
15.00-16.00	57.0	91.3
16.00-17.00	57.3	80.1
17.00-18.00	50.2	80.4
18.00-19.00	47.5	64.1
19.00-20.00	46.6	65.3
20.00-21.00	44.8	62.2
21.00-22.00	42.1	63.8
22.00-23.00	42.5	58.3
23.00-00.00	46.1	61.8
00.00-01.00	43.8	65.4
01.00-02.00	42.3	62.9
02.00-03.00	47.1	71.7
03.00-04.00	45.9	63.7
04.00-05.00	39.1	59.0
05.00-06.00	39.8	63.3
06.00-07.00	51.5	80.9
07.00-08.00	58.2	81.5
08.00-09.00	55.8	80.7
09.00-10.00	57.9	80.9
10.00-11.00	57.0	81.5
Average 24 hrs.	54.3	
Maximum	-	91.3
Standard ¹⁾	70.0	115.0

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



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 26983/15473
Address : ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย Customer Code : M680180
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 27-28 October 2025
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : วัดดอยวิเวก (บ้านผาน้อย) (UTM 47Q 801080 E, 1921228 N.) Report No. : M680180-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680180/17 Received Date : 29 October 2025
Analytical Date : 29 October - 17 November 2025 Report Date : 17 November 2025

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Frequency (Hz)	-	-	-
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-
Peak Sound Pressure Level ; pa.(L)	-		
	Standard ¹⁾		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
ไม่มีการระบุหน้าเหมือง เนื่องจากมีน้ำท่วมขังในบริเวณบ่อเหมือง



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 26983/15473

Address : ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration)

Station : วัดโนนศรีชมพู (บ้านศรีสงคราม)
(UTM 47Q 800452 E, 1919517 N.)

Customer Code : M680180

Sampling Date : 27-28 October 2025

Sampling Method : Vibration Recorder

Report No. : M680180-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680180/18

Analytical Date : 29 October - 17 November 2025

Received Date : 29 October 2025

Report Date : 17 November 2025

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Frequency (Hz)	-	-	-
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-
Peak Sound Pressure Level ; pa.(L)	-		
	Standard ¹⁾		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

ไม่มีการระเบิดหน้าเหมือง เนื่องจากมีน้ำท่วมขังในบริเวณบ่อเหมือง



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 26983/15473
Address : ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Customer Code : M680180
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 27-28 October 2025
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : วัดป่าโคกมน (บ้านโคกมน) (UTM 47Q 804145 E, 1919825 N.) Report No. : M680180-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680180/19 Received Date : 29 October 2025
Analytical Date : 29 October - 17 November 2025 Report Date : 17 November 2025

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Frequency (Hz)	-	-	-
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-
Peak Sound Pressure Level ; pa.(L)	-		
	Standard ¹⁾		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
ไม่มีการระบุระดับความสั่นสะเทือน เนื่องจากมีน้ำท่วมขังในบริเวณบ่อเหมือง



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 26983/15473
Address : ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration)
Station : บ้านหนองขาม (UTM 47Q 802576 E, 1916795 N.)
Customer Code : M680180
Sampling Date : 27-28 October 2025
Sampling Method : Vibration Recorder
Report No. : M680180-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680180/20
Analytical Date : 29 October - 17 November 2025
Received Date : 29 October 2025
Report Date : 17 November 2025

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Frequency (Hz)	-	-	-
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-
Peak Sound Pressure Level ; pa.(L)	-		
	Standard ¹⁾		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
ไม่มีการระบุหน้าเหมือง เนื่องจากมีน้ำท่วมขังในบริเวณบ่อเหมือง



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 26983/15473
Address : ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.
Sample Type : น้ำ (Water)
Station : น้ำผิวดินบริเวณบ่อรับน้ำ (Sump)
(UTM 47Q 801714 E, 1919306 N.)

Customer Code : M680180
Sampling Date : 28 October 2025
Sampling Method : Grab Sampling
Report No. : M680180-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680180/21
Analytical Date : 29 October – 17 November 2025
Sample Appearance :ใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น

Received Date : 29 October 2025
Report Date : 17 November 2025

Parameters	Units	Analytical Methods ¹⁾	Results	Standard ²⁾
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	8.2	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	506	-
Total Hardness (as CaCO ₃)	mg/L	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	288	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	-

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

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

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory

Approved signatory

เอกสารแนบ 12

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : ELECTRONIC BALANCE
MANUFACTURER : METTLER TOLEDO
MODEL / TYPE : AB204-S
SERIAL NO. : 1123163290[MEC-LAB02]
CLID. NO. : 362101622
JOB CONTROL NO. : 250703076874
CALIBRATION SERVICE : ☐ IN-LABORATORY ☒ ON-SITE

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 03 July 2025

DATE OF ISSUED : 22 July 2025

The report of calibration shall not be reproduced except in full without approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By :

Calibration Engineer



Approved By :

Authorized Signatory

22 July 2025

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. Q25076874

F3-011-05/12-23

page 1 of 3



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 : **17 July 2025**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 22 °C to 23 °C

Relative Humidity : 50 % to 53 %

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, Phoenix Class E2 S/N. WBS-SET-E2-01.

TRACEABILITY :

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

Certificate No. MM-0132-24, Due Date 30 August 2026.

UNCERTAINTY :

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

Certificate No. Q25076874

F3-011-05/12-23

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

CALIBRATION DATA


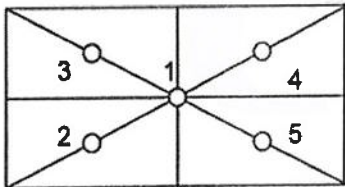

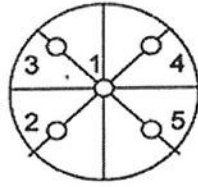
1. Error of indications

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	0.06	2,32
0.0010	0.0010	0.0011	+0.0001	0.08	2,06
0.0100	0.0100	0.0101	+0.0001	0.08	2,06
0.1000	0.1000	0.1001	+0.0001	0.08	2,06
1.0000	1.0000	1.0000	0.0000	0.08	2,06
5.0000	5.0000	5.0001	+0.0001	0.09	2,05
10.0000	10.0000	9.9999	-0.0001	0.09	2,00
50.0000	50.0000	49.9999	-0.0001	0.10	2,00
100.0000	100.0000	100.0001	+0.0001	0.12	2,00
150.0000	150.0000	150.0000	0.0000	0.24	2,00
200.0000	200.0000	199.9999	-0.0001	0.24	2,00

2. Repeatability of indications

Nominal Test Value (g)	Standard Deviation of Reading (g)
200.0000	0.00009

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

<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </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	50.0001	49.9999	50.0000	49.9999	49.9998	0.0003

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 015 Page 50 of 68

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

End of Certificate

Certificate No. Q25076874

F3-011-05/12-23

page 3 of 3

Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR25020013-4

Page : 1 of 3

Customer : MINE ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

Equipment Name : Primary Flow Meter

Manufacturer : DryCal

Model : DCL-H

Serial Number : 103657

ID. Number : DRY.CAL

Environmental Conditions

Ambient Temperature : 23 °C \pm 2 °C

Received Date : 03 Feb 2025

Relative Humidity : 50 % \pm 15 %

Calibration Date : 05 Feb 2025

Location of Calibration : In-Lab

Recommend Due Date : 05 Feb 2026

Calibration Procedure : SP-CPM-04-13

Date of Issue : 06 Feb 2025

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.

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

ISO 9001: IEC17025

Certificate Number : SPR25020013-4

Page : 2 of 3

Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
Standard Flow Meter	520-H	200353	L0-2507005/24	27 Jul 2025
Standard Air Flow Meter	250 SLPM	260529	L0-1508003/24	20 Aug 2025

Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :
THC - Thai Heart Calibration Co.,Ltd.

Result of Calibration

Certificate Number : SPR25020013-4

Page : 3 of 3

Function : Air Flow Measurement

Unit : L/Min

Calibration Point	UUC Reading	Standard Reading	UUC Error	K Factor Value	Uncertainty (±)
7.5	7.512	7.510	0.002	0.99973	0.10
10.0	10.60	10.55	0.05	0.99528	0.10
25.0	25.31	25.22	0.09	0.99644	0.30
30.0	29.90	29.87	0.03	0.99900	0.31

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 –



THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

Calibration Certificate

Issued by : Calibration & Test Section : Meteorological Instruments Bureau

Date of Issue 12 March, 2025

Certification No. 126/25

Page : 1 of 2

Object : Wind speed and wind direction

Manufacturer : Sensor : NRG
Basic Datalogger : Symphonie

Type : Sensor : #40C Basic Datalogger : LR20

Serial No. : Sensor : 1795-00112864 Basic Datalogger : 309011957

Customer : Mine Engineering Consultant Co.,Ltd.

Calibration Condition : Temperature 25.1 °C Barometric Pressure 1012.1 hPa

NATIONAL STANDARD WIND TUNNEL :

: Thermal Anemometer 642 S/N 91563

: HOOK GAGE NO 1425 Pitot Tube Theodor Friedrichs Type 0800.0000 serial 9023

N.I.S.T. Test Reference Number 731/241460

: Ultrasonic Anemometer Model DA-650-3TV (sensor TR-90AH)

Serial Number 110730029 (sensor 120629586)

JAPAN QUALITY ASSURANCE ORGANIZATION

Calibrated by

Sig

Mr.

Mechanical Engineer



(Authorised Signatory)

for the Chief

Sub-Standard Instrument



THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

The Result of Calibration

Certification No. 126/25

12 March, 2025

Page : 2 of 2

Standard Ultrasonic Anemometer m/sec	HOOK GAGE NO. 1425			TESTED ANEMOMETER			
	Pressure inches	Vacumm inches	Pressure hPa	Pressure hPa	Correction hPa	Velocity m/sec	Correction m/sec
1.00	-	-	-	-	-	0.89	0.11
3.02	-	-	-	-	-	3.11	-0.09
5.00	-	-	-	-	-	4.89	0.11
7.04	-	-	-	-	-	7.12	-0.08
9.02	-	-	-	-	-	8.90	0.12
11.01	-	-	-	-	-	11.12	-0.11
13.01	-	-	-	-	-	12.90	0.11
15.01	-	-	-	-	-	15.13	-0.12
17.02	-	-	-	-	-	16.91	0.11
20.02	-	-	-	-	-	20.02	0.00

Wind Aloft Plotting Board.	
US.DEPARTMENT OF COMMERCE WEATHER BUREAU	
WIND DIRETION	TESTED WIND DIRECTION
0	0
90	90
180	180
270	270

Calibrated by :

Mechanical Engineer

Calibration & Test Section
Meteorological Instruments Bureau



สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

คำขอบริการที่ 21-68/0455

ที่ ศทม. ฟอ.บป. 14/0768

รายงานผลการสอบเทียบ

ชื่อผู้ขอบริการ : บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ที่อยู่ :

สอบเทียบที่ : ห้องปฏิบัติการมาตรฐานทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ศูนย์ทดสอบและมาตรวิทยา
นิคมอุตสาหกรรมบางปู ซอย 1C ถนนสุขุมวิท อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10280

เครื่องมือที่ทำการสอบเทียบ :

ประเภท : Sound Calibrator

ผู้ผลิต : Scarlet Tech

แบบ : ST-120

หมายเลขเครื่อง : ST120C0669E

สถานะแวดล้อม :

อุณหภูมิ : $(23 \pm 3) ^\circ\text{C}$

ความชื้นสัมพัทธ์ : $(50 \pm 15) \%$

ความดันบรรยากาศ : $(101.325 \pm 1.500) \text{ kPa}$

เครื่องมือมาตรฐานที่ใช้ : 1. Digital Function Synthesizer NF Electronic DF-193A S/N 122037.

2. Measuring Amplifier Bruel&Kjaer 2636 S/N 1537484.

3. Programmable Attenuator Tamagawa TPA-303A S/N OF 2214.

4. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560.

5. Pressure Transmitter Vaisala PTB202AD S/N T0650001.

6. Audio Analyzer Keithley 2015-P S/N 4106495.

7. Condenser Microphone Bruel&Kjaer 4180 S/N 2633526.

วิธีการสอบเทียบ : CP-102-04 based on IEC 60942-2003. The sound pressure level of instrument was measured by standard microphone using an insert voltage technique.

เครื่องมือนี้ได้รับการสอบเทียบกับเครื่องมือมาตรฐานของห้องปฏิบัติการมาตรฐานทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งสอบกลับไปยังระบบหน่วยวัดระหว่างประเทศ (SI Units) โดยผ่านไปยังสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ

ข้อมูลในการสอบเทียบมีรายละเอียดตามเอกสารแนบ โดยค่าความไม่แน่นอนในที่นี้ใช้อ้างอิง ณ

ตำแหน่งที่ทำการวัดเท่านั้น

วันที่รับเครื่อง : 2 ก.ค. 2568

วันที่สอบเทียบ : 17 ก.ค. 2568

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

คำขอบริการที่ 21-68/0455

ที่ สทม. ฟอ.บป. 14/0768

ค่าความไม่แน่นอนจำนวนที่ค่า Coverage Factor k เท่ากับ 2 และระดับความเชื่อมั่นที่ 95% โดยประมาณ

Nominal Output of Unit Under Test = 94 dB re 20 μ Pa at 1000 Hz

Acoustic Output in dB re 20 μ Pa , Corrected to Reference Conditions : 101.325 kPa , 23.0 °C and 50 %RH

1. Sound Pressure Level

Standard Microphone Type	Measured Sound Pressure Level (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	94.03	0.03	± 0.10	± 0.40 dB

2. Frequency

Standard Microphone Type	Measured Frequency (Hz)	Deviated value (Hz)	Uncertainty (Hz)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	999.3	-0.7	± 1.5	$\pm 1.0\%$

3. Total distortion

Standard Microphone Type	Measured Total distortion (%)	Uncertainty (%)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	1.10	± 0.60	$\pm 3.0\%$

- หมายเหตุ :
1. ไม่มีการปรับเทียบ
 2. ค่าที่วัดได้ไม่รวมค่าแก้ไขที่เกิดจาก calibrator pressure
 3. ค่าที่วัดได้ไม่รวมค่าแก้ไขที่เกิดจาก microphone volume

วันที่สอบเทียบ : 17 ก.ค. 2568

รายงาน/ใบรับรองฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบ/สอบเทียบ หรือการให้ค่ากำหนดเท่านั้น (แล้วแต่กรณี)
การนำรายงานผล/ใบรับรองนี้ไปโฆษณาและการคัดลอกหรือการนำผลบางส่วนไปเผยแพร่ต่อสาธารณะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าการ วว.

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

คำขอบริการที่ 21-68/0455

ที่ ศทม. ฟอ.บป. 14/0768

Nominal Output of Unit Under Test = 114 dB re 20 μ Pa at 1000 Hz

Acoustic Output in dB re 20 μ Pa , Corrected to Reference Conditions : 101.325 kPa , 23.0 °C and 50 %RH

1. Sound Pressure Level

Standard Microphone Type	Measured Sound Pressure Level (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	114.07	0.07	± 0.10	± 0.40 dB

2. Frequency

Standard Microphone Type	Measured Frequency (Hz)	Deviated value (Hz)	Uncertainty (Hz)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	999.3	-0.7	± 1.5	$\pm 1.0\%$

3. Total distortion

Standard Microphone Type	Measured Total distortion (%)	Uncertainty (%)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	0.22	± 0.50	$\pm 3.0\%$

หมายเหตุ :

1. ไม่มีการปรับเทียบ
2. ค่าที่วัดได้ไม่รวมค่าแก้ไขที่เกิดจาก calibrator pressure
3. ค่าที่วัดได้ไม่รวมค่าแก้ไขที่เกิดจาก microphone volume

ผู้สอบเทียบ : ..

...

ผู้รับรอง

วันที่สอบเทียบ

: 17 ก.ค. 2568

วันที่ออก

: 17 ก.ค. 2568

สิ้นสุดรายงานผล

ตำแหน่งผู้อำนวยการ
ห้องปฏิบัติการมาตรฐานทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
ศูนย์ทดสอบและมาตรวิทยา
หมายเลขอ้างอิง : 2011268070202534001 3 / 3



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : pH METER
MANUFACTURER : EUTECH INSTRUMENTS
MODEL / TYPE : PH700
SERIAL NO. : 983068/93X218814/93X052911[MEC-LAB06]
CLID. NO. : 372200480
JOB CONTROL NO. : 250703076876
CALIBRATION SERVICE : ☐ IN-LABORATORY ☒ ON-SITE

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 03 July 2025

DATE OF ISSUED : 23 July 2025

The report of calibration shall not be reproduced except in full without approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By :

Calibration Engineer



Approved By :

Authorized Signatory

23 July 2025

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. Q25076876

F3-011-05/12-23

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : pH METER
MANUFACTURER : EUTECH INSTRUMENTS
MODEL / TYPE : PH700
SERIAL NO. : 983068/93X218814/93X052911[MEC-LAB06]
LOCATION SITE : LABORATORY
DATE OF CALIBRATION : 17 July 2025

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 23°C to 25°C

Relative Humidity : 50% to 55%

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **CLC-CPCH-01** [pH Meter]. The calibration was performed by direct measurement with Certified Reference Material (CRM).

This instrument was calibrated under procedure No. **CLC-CPTH-03** [Temperature] based on **ASTM E 644-04** as calibration guidelines. The calibration was performed by using Micro Calibration Bath, Precision Thermometer and IPRT which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. pH Standard Solution, NIMT TRM CODE TRM-S-2002, TRM CODE TRM-S-2003, TRM CODE TRM-S-2007.
2. pH Standard Solution, Control Company Catalog Number 06664260, 11754256, Lot Number CC787362.
3. Micro Calibration Bath, Kambic Model OBM-LT S/N. 18015718.
4. Precision Thermometer, Wika Model CTH 7000 S/N. 014471/18.
5. IPRT, ASL Model T100-450-1D S/N. L1123A-1-5.

Certificate No. **Q25076876**

F3-011-05/12-23



TRACEABILITY :

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

Lot Number. 260124 , 080124 , 120124. Due Date 23 January 2026.

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

Certificate No. 4281-14495731 , Due Date 27 September 2025.

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

Certificate No. Q24121000, Due Date 21 November 2025.

4. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR). Certificate No. PSL-T 1043/67, Due Date 16 October 2025.

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

Certificate No. TT-1023-25, Due Date 16 May 2026.

UNCERTAINTY :

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

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

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

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
1.684	1.68	307	+0.004	0.010	2,00
4.003	4.01	177.2	-0.007	0.010	2,00
7.005	7.01	-2.1	-0.005	0.013	2,00
10.015	10.02	-169.0	-0.005	0.014	2,00

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 015 Page 4 of 68

2. TEMPERATURE RESULT

Immersion depth (mm)	Actual Temperature (°C)	DUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty \pm (°C)
100	25.01	25.0	+0.01	0.14

Technical Note. Type of sensor : Thermistor

Probe \varnothing 4 mm

Materials : Metal Sheath.

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

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 015 Page 56 of 68

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

End of Certificate



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : ELECTRONIC BALANCE
MANUFACTURER : SARTORIUS
MODEL / TYPE : AZ214
SERIAL NO. : 28092281[MEC-LAB01]
CLID. NO. : 362101621
JOB CONTROL NO. : 250703076873
CALIBRATION SERVICE : ☐ IN-LABORATORY ☒ ON-SITE

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 03 July 2025

DATE OF ISSUED : 22 July 2025

The report of calibration shall not be reproduced except in full without approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By :

Calibration Engineer



Approved By :

Authorized Signatory

22 July 2025

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. Q25076873

F3-011-05/12-23

page 1 of 3



REPORT OF CALIBRATION FOR

NOMENCLATURE : **ELECTRONIC BALANCE**
MANUFACTURER : **SARTORIUS**
MODEL / TYPE : **AZ214**
SERIAL NO. : **28092281[MEC-LAB01]**
LOCATION SITE : **LABORATORY**
DATE OF CALIBRATION : **17 July 2025**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 22 °C to 23 °C

Relative Humidity : 51 % to 53 %

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, Phoenix Class E2 S/N. WBS-SET-E2-01.

TRACEABILITY :

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

Certificate No. MM-0132-24, Due Date 30 August 2026.

UNCERTAINTY :

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

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

CALIBRATION DATA

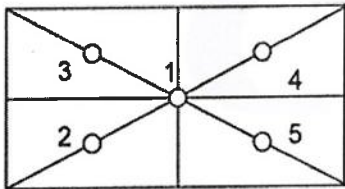
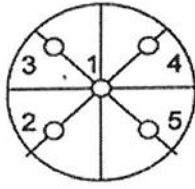
1. Error of indications

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	0.05	2,32
0.0010	0.0010	0.0010	0.0000	0.07	2,00
0.0100	0.0100	0.0100	0.0000	0.07	2,00
0.1000	0.1000	0.1001	+0.0001	0.07	2,00
1.0000	1.0000	1.0000	0.0000	0.07	2,00
5.0000	5.0000	5.0000	0.0000	0.08	2,00
10.0000	10.0000	10.0001	+0.0001	0.08	2,00
50.0000	50.0000	50.0000	0.0000	0.09	2,00
100.0000	100.0000	100.0001	+0.0001	0.12	2,00
150.0000	150.0000	150.0000	0.0000	0.24	2,00
200.0000	200.0000	200.0000	0.0000	0.24	2,00

2. Repeatability of indications

Nominal Test Value (g)	Standard Deviation of Reading (g)
200.0000	0.00007

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

<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/>  </div> <div style="text-align: center;"> <input checked="" type="checkbox"/>  </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	50.0001	50.0001	49.9999	0.0001

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 015 Page 50 of 68

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

End of Certificate

Certificate No. Q25076873

F3-011-05/12-23

page 3 of 3

เอกสารแนบ 13

เอกสารอนุญาตทะเบียนห้องปฏิบัติการการวิเคราะห์



๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๖ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน สถานที่ตั้ง

ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

- | | |
|----|---------------|
| ๑) | ทะเบียนเลขที่ |
| ๒) | ทะเบียนเลขที่ |
| ๓) | ทะเบียนเลขที่ |
| ๔) | ทะเบียนเลขที่ |
| ๕) | ทะเบียนเลขที่ |

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

- | | |
|----|---------------|
| ๑) | ทะเบียนเลขที่ |
| ๒) | ทะเบียนเลขที่ |
| ๓) | ทะเบียนเลขที่ |
| ๔) | ทะเบียนเลขที่ |
| ๕) | ทะเบียนเลขที่ |
| ๖) | ทะเบียนเลขที่ |
| ๗) | ทะเบียนเลขที่ |
| ๘) | ทะเบียนเลขที่ |
| ๙) | ทะเบียนเลขที่ |
| ๑๐ | ทะเบียนเลขที่ |
| ๑๑ | ทะเบียนเลขที่ |
| ๑๒ | ทะเบียนเลขที่ |

๑๓)	ทะเบียนเลขที่
๑๔)	ทะเบียนเลขที่
๑๕)	ทะเบียนเลขที่
๑๖)	ทะเบียนเลขที่
๑๗)	ทะเบียนเลขที่
๑๘)	ทะเบียนเลขที่
๑๙)	ทะเบียนเลขที่
๒๐)	ทะเบียนเลขที่
๒๑)	ทะเบียนเลขที่
๒๒)	ทะเบียนเลขที่
๒๓)	ทะเบียนเลขที่
๒๔)	ทะเบียนเลขที่

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะสิ้นสุดอายุในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๗๒ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๒ ๘ ๘

ลงวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๗๕ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 23 รายการ

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

น้ำใต้ดิน จำนวน 18 รายการ

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

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 19 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
2	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 19 รายการ

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

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

ดิน จำนวน 15 รายการ

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

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

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
2. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
3. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 24th ed. Washington DC: APHA Press; 2023.
4. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846**, 1997.
5. 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.
6. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A**, 1996.
7. 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.

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๗ ๓ ๔



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๔

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน สถานที่ตั้งเลขที่

ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒ ราย

๑) ทะเบียนเลขที่

๒) ทะเบียนเลขที่

๒. ให้เพิ่มผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒ ราย

๑) ทะเบียนเลขที่

๒) ทะเบียนเลขที่

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ



ใบรับรองเลขที่
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

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

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้
(Issues this certificate to)

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

ตั้งอยู่เลขที่
(Address)

ได้รับการรับรองความสามารถ
(Certificate of competence)

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

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

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ
(Accreditation No. Testing 0623)

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

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

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)



ใบรับรองเลขที่

(Certification No.)

ชื่อห้องปฏิบัติการ
(Laboratory Name)

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
(Mine Engineering Consultant Co., Ltd.)

หมายเลขการรับรองที่
(Accreditation No.)

ทดสอบ 0623
(Testing 0623)

ฉบับที่ 03
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571
(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ถาวร (Permanent) ☐นอกสถานที่ (Site) ☐ชั่วคราว (Temporary)

☐เคลื่อนที่ (Mobile) ☐หลายสถานที่ (Multisite)

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

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)



ใบรับรองเลขที่
(Certification No.)

ฉบับที่ 03
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571
(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร
(Permanent)

☐ นอกสถานที่
(Site)

☐ชั่วคราว
(Temporary)

☐เคลื่อนที่
(Mobile)

☐หลายสถานที่
(Multisite)

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

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)



ใบรับรองเลขที่
(Certification No.)

ฉบับที่ 03
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571
(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร
(Permanent)

☐ นอกสถานที่
(Site)

☐ชั่วคราว
(Temporary)

☐เคลื่อนที่
(Mobile)

☐หลายสถานที่
(Multisite)

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

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่

(Certification No.)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

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

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

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

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้าที่ 4/6

๒๐/๐๓/๒๕๖๕

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่
(Certification No.)



ฉบับที่ 03
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571
(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

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

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่
(Certification No.)



ฉบับที่ 03
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571
(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร
(Permanent)

☐ นอกสถานที่
(Site)

☐ชั่วคราว
(Temporary)

☐เคลื่อนที่
(Mobile)

☐หลายสถานที่
(Multisite)

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



อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. ๒๕๕๑

สภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ออกใบอนุญาตนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

มีสิทธิประกอบวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีควบคุม

ภายใต้บทบัญญัติแห่งกฎหมายและข้อบังคับของสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สาขาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านวิทยาศาสตร์และการควบคุมมลพิษ

ประเภท ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน

ตั้งแต่วันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๗ ถึง ๒๕ ตุลาคม ๒๕๗๐

เลขที่สมาชิก

เลขาธิการสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

นายกสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เอกสารแนบ 14

ผลตรวจสุขภาพประชาชน

ข้อมูลส่วนบุคคลที่มีกฎหมายคุ้มครอง