

# เอกสารแนบ

# เอกสารแนบ

# 1

ผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมและเงื่อนไขสิ่งแวดล้อม  
แนบท้ายประทานบัตร



ที่ วว 0804/ 3428

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม  
ชอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

15 ธันวาคม 2542

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/10406  
ลงวันที่ 14 กันยายน 2542

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
ที่ A 005/11/2542 ลงวันที่ 8 พฤศจิกายน 2542
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่  
หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท แบล็คซี  
จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 44/2538 ที่ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ  
จังหวัดบุรีรัมย์

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม แจ้งมติที่ประชุมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่  
ครั้งที่ 11/2542 เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2542 ยังไม่เห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท  
แบล็คซี จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 44/2538 ที่ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์  
ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคติ้ง เซอร์วิส จำกัด และขอให้จัดทำรายงานฯ  
เพิ่มเติม ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น บัดนี้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรได้จัดส่งรายงานฯ เพิ่มเติมดังกล่าว  
ให้สำนักงานฯ พิจารณาแล้ว รายละเอียดดังปรากฏในเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วยหมายเลข 1

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาเสนอความเห็นเบื้องต้นเกี่ยวกับ  
รายงานฯ ดังกล่าวให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ด้านโครงการเหมืองแร่ พิจารณาในคราวการประชุมครั้งที่ 16/2542 เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2542  
และที่ประชุมมีมติเห็นชอบกับรายงานฯ ทั้งนี้ ให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วยหมายเลข 2 อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตร  
ทราบด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ



(นายชาติ ชั่วประสิทธิ์)

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร . 2792792, 2714232-8 ต่อ 196

โทรสาร 2785469, 2713226



ที่ วว 0804/ 3428

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม  
ซอยพินุลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

15 ธันวาคม 2542

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/10406  
ลงวันที่ 14 กันยายน 2542

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิสเซส จำกัด  
ที่ A 005/11/2542 ลงวันที่ 8 พฤศจิกายน 2542
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่  
หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท แบล็คซี  
จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 44/2538 ที่ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ  
จังหวัดบุรีรัมย์

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม แจ้งมติที่ประชุมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่  
ครั้งที่ 11/2542 เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2542 ยังไม่เห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท  
แบล็คซี จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 44/2538 ที่ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์  
ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิสเซส จำกัด และขอให้จัดทำรายงานฯ  
เพิ่มเติม ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น บัดนี้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรได้จัดส่งรายงานฯ เพิ่มเติมดังกล่าว  
ให้สำนักงานฯ พิจารณาแล้ว รายละเอียดดังปรากฏในเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วยหมายเลข 1

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาเสนอความเห็นเบื้องต้นเกี่ยวกับ  
รายงานฯ ดังกล่าวให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ด้านโครงการเหมืองแร่ พิจารณาในคราวการประชุมครั้งที่ 16/2542 เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2542  
และที่ประชุมมีมติเห็นชอบกับรายงานฯ ทั้งนี้ ให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วยหมายเลข 2 อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้ดำเนินการแจ้งให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตร  
ทราบด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ

(นายชาติร ชัยประสิทธิ์)

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 2792792, 2714232-8 ต่อ 196

โทรสาร 2785469, 2713226

.....	ผู้ตรวจ
.....	ผู้ทวน
.....	ผู้พิมพ์
.....	ผู้ว่า

บริเวณจุดน้ำผุดที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการมากที่สุดห่างประมาณ 300 เมตร หรือประมาณ 984.3 ฟุต

$$\begin{aligned} \text{จะได้ว่า } V &= 160(984.3/330^{1/2})^{-1.6} \\ &= 0.269 \quad \text{นิ้ว/วินาที} \end{aligned}$$

ตารางที่ 1 สรุปความเสียหายของโครงสร้างสิ่งต่างๆมีความสัมพันธ์กับความเร็วคลื่นค่าต่างๆ (Cannet, Bauer and Calder (1977) -- Established Damage For Equipment and Structures)

ชนิดของโครงสร้าง	ความเสียหาย	ความเร็วคลื่นที่ทำให้เริ่มเกิดความเสียหาย (นิ้ว/วินาที)
1) สวิตช์ที่ทำด้วยปรอท	ทำงานผิดพลาด	0.50
2) บ้านเรือน	ผนังปูนพลาสเตอร์แตกร้าว	2.0
3) คอนกรีตบล็อกในบ้านที่สร้างเสร็จใหม่ ๆ	แตกร้าว	8.0
4) ภูเขาที่มีผิงหุ้ม	เอียงจากแนวตั้ง	15.0
5) เครื่องจักรกล (ปั๊ม, เครื่องอัดลม)	แกนของเพล่าไม่ได้ศูนย์	40.0
6) โครงสร้างอาคารเหล็กมือปูนที่วางอยู่บนฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็ก	ฐานรากแตกร้าว, โครงสร้างอาคารมีการบิดตัวเสียหาย	60.0

ที่มา : กองสิ่งแวดล้อม, กรมทรัพยากรธรณี

จากการคำนวณพบว่า ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดที่เกิดขึ้นจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการที่มีต่อโครงสร้างของแอ่งน้ำผุด มีค่าเพียง 0.269 นิ้ว/วินาที เมื่อเปรียบเทียบกับความเสียหายของโครงสร้างสิ่งต่าง ๆ จากตารางที่ 1 แล้ว พบว่า อยู่ในเกณฑ์ที่ปลอดภัย ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายใดๆอย่างแน่นอน

สำหรับมาตรการเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มความมั่นใจได้ว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อแอ่งน้ำผุดและลำห้วยทราย กำหนดให้

1. ในการใช้วัตถุระเบิดในการทำเหมืองต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของวิศวกรประจำโครงการให้มีการใช้วัตถุระเบิดในปริมาณที่กำหนดโดยเคร่งครัด

2. หากพบว่ามีน้ำไหลซึมเข้าสู่บ่อเหมืองให้ทางโครงการรีบดำเนินการอุดรอยซึมให้นั้นๆโดยทันทีและหยุดการทำเหมืองเข้าใกล้ในบริเวณดังกล่าวเพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดินในบริเวณนี้

3. ภายหลังการทำเหมืองพื้นที่โครงการจะมีลักษณะเป็นบ่อลึกลงไปใต้ดินประมาณ 20 เมตรเมื่อปรับลดความลาดชันให้อยู่ในสภาพ ปลอดภัยแล้ว ทางโครงการควรมอบพื้นที่บ่อเหมือง(เอกสารสิทธิฯ)ดังกล่าวเป็นแหล่งเก็บกักน้ำแก่ชุมชนในบริเวณนี้ได้ใช้ประโยชน์ร่วมกัน





บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
1418/33 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
1418/33 PHAHOLYOTHIN RD, LADYAO, CHATUCHAK. BANGKOK 10900  
TEL 5137674-5, 9394370-4 FAX. 5134221

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม  
รับที่ 1052 วันที่ 26 มี.ค. 2542  
เวลา 10.15 น. ผู้รับ [Signature]

A005/11/2542

8 พฤศจิกายน 2542

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับเพิ่มเติม) จำนวน 15 ชุด

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รับที่ 300 ลงวันที่ 8.11.42

เวลา 11.10 น. ผู้รับ [Signature]

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท แมลคซี จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 44/2538 ซึ่งโครงการตั้งอยู่ที่ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ และพร้อมกันนี้ บริษัทฯ ได้จัดส่งรายงานฯ จำนวน 2 ชุด ไปยังกรมทรัพยากรธรณีเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานดังกล่าวมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

EIA 01/10/42

ขอแสดงความนับถือ

[Signature]

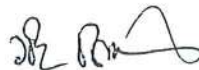
(นายสรชัย ธนาวิบูลธรรม)



4. สถานที่เก็บและจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง ในระยะ 500 เมตร จากแนวชายฝั่งทะเล
5. คลังวัตถุระเบิด
6. เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด หรือไก่ เพื่อการค้า หรือโดยก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข
7. กำจัดมูลฝอย

อนึ่ง ขอเรียนเพิ่มเติมว่า ขณะนี้กฎกระทรวงฯ ฉบับดังกล่าวได้หมดอายุการใช้บังคับแล้ว และผังเมืองรวมชุมชนเชิงทะเลและชุมชนกมลา (ปรับปรุงครั้งที่ 1) กำลังอยู่ในระหว่างการพิจารณาคำเนินการขงมิได้ประกาศใช้บังคับเป็นกฎหมาย ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินจึงต้องพิจารณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายวชิระ ชอบแต่ง)

ผังเมืองจังหวัดภูเก็ต

โทร.(076)223799,223756

สน

โทรสาร (076)223799

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท แบล็คชี จำกัด  
คำขอประทานบัตรที่ 44/2538 ที่ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์

1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ

- 1.1 ให้เปิดทำเหมืองในลักษณะชั้นบันได ความสูงไม่เกิน 10 เมตร และความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร และให้รักษาความลาดชันของหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย
- 1.2 ให้เว้นแนวเขตไม่ทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องจากแนวทางน้ำห้วยลาดกล้วยทางด้านทิศใต้ในระยะ 50 เมตร พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ให้เต็มพื้นที่ที่เว้นไว้ดังกล่าว
- 1.3 ให้ปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็วบริเวณขอบแปลงประทานบัตรโดยรอบโครงการในระยะ 2x2 เมตร จำนวน 2 แถว เพื่อบดบังกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ โดยเฉพาะบริเวณหมุดหลักฐานที่ 8 และ 9
- 1.4 ให้จัดสร้างกองเปลือกดินและเศษหินในขนาดที่เพียงพอต่อการรองรับ และกองสูงไม่เกิน 5 เมตร ความลาดชันอยู่ในระดับที่ปลอดภัยจากการพังทลาย
- 1.5 ให้จัดสร้างบ่อดักตะกอนในขนาดที่เพียงพอต่อการรองรับน้ำจากบริเวณหน้าเหมืองและกองเก็บเปลือกดิน - เศษหิน พร้อมทั้งชุดระบายน้ำจากกองเก็บเศษดิน เศษหิน และหน้าเหมือง ให้ระบายน้ำลงสู่บ่อดักตะกอนที่จัดสร้างนี้ โดยห้ามระบายน้ำพุ่งขึ้นออกภายนอกโครงการอย่างเด็ดขาด
- 1.6 ชุดร่องขนาดความกว้าง 5 เมตร ลึกประมาณ 5 เมตร ตามแนวหมุดหลักฐานที่ 8-10 เพื่อลดผลกระทบจากแรงสั่นสะเทือนจากการใช้วัตถุระเบิดที่จะมีต่อวัดภูพระอังคาร
- 1.7 ให้ใช้วัตถุระเบิดในการทำเหมืองไม่เกิน 150 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง โดยให้ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในเวลาประมาณ 16.00 - 17.00 น. ทั้งนี้ก่อนที่จะมีการระเบิดต้องมีสัญญาณเตือนก่อนทุกครั้ง และจะต้องได้ยินโดยชัดเจนในรัศมี 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบ
- 1.8 ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้แก่พนักงานตามความเหมาะสม และจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง
- 1.9 ให้ตรวจสอบสภาพถนนที่ใช้ขนส่งแร่ให้ใช้ประโยชน์ได้ดีตลอดเวลา และฉีดพรมน้ำในบริเวณเส้นทางลูกรัง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
- 1.10 จะต้องควบคุมความเร็วของรถขนส่งแร่ไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่เป็นถนนลูกรังและรถขนส่งแร่ทุกคันจะต้องมีผ้าใบคลุมให้มิดชิด เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง



## D : WASTE WATER TREATMENT NO. 3

### Population for treatment

Population for treatment of BIOTECH RCX series are estimated based on type of building uses as specified by Japanese Industrial Standard . ( JIS A 3302-1988)

The estimation of population is required to select the correct size wastewater purifier that is suitable for each building uses. (See appendix 1)

### Type of wastewater

BIOTECH RCX series are designed for the Joint treatment of wastewater from closet and all of the drainage ( Domestic & Night soil wastewater ) exclude storm water.

### Treatment system

BIOTECH RCX series wastewater treatment system is a combined suspended and attached - growth of Anoxic, Anaerobic and Aerobic biological treatment process .

The process is designed for carbonaceous BOD removal , Nitrification , Denitrification and Phosphorus removal.

### Design condition

Model

: RCX - 50

Type of building use : -

Dwelling house , Condominium , Apartment , Lodging house and Dormitory , Hotel , Motel , Resort , Hospital , Office building  
School , Department store , Restaurant , Factory , Passenger station , Shop and Market , etc.

Population for treatment : -

Joint treatment ( Domestic wastewater ): P1 = 50 person

Sole treatment ( Night soil wastewater ): P2 = 154 person

Daily waste flowrate : -

Q max. ( Joint treatment ) : ( 0.2\*P1 ) = 10 m<sup>3</sup>/d

( Follow JIS. standard 200 l/p/d for Joint treatment ) = 0.4167 m<sup>3</sup>/hr

= 0.0069 m<sup>3</sup>/min.

Q min. ( Sole treatment ) : ( 0.05\*P2 ) = 7.692308 m<sup>3</sup>/d

( Follow JIS. standard 50 l/p/d for Sole treatment ) = 0.3205 m<sup>3</sup>/hr

= 0.0053 m<sup>3</sup>/min.

Average flowrate / timing ( Peak flow factor = 2 ) ; Q avg. = 0.8333 m<sup>3</sup>/hr

= 0.0139 m<sup>3</sup>/min.

Maximum flowrate / timing ( Peak flow factor = 2.5 ) ; Qp. = 1.0417 m<sup>3</sup>/hr

= 0.0174 m<sup>3</sup>/min.

Influent BOD ; max. ( Sole treatment ; JIS. standard ) = 260 mg/l

Influent BOD ; avg. ( Joint treatment ; JIS. standard ) = 200 mg/l

Effluent BOD ; max. = 20 mg/l

Effluent BOD ; avg. = 10 mg/l

Effluent BOD ; min. = 5 mg/l

BOD loading ; max. : 260\*Qmax./1000 = 2.6 kg/d

*Handwritten signature and date:*  
20/10/2014  
20/10/2014

1.11 จะต้องควบคุมดูแล คุ้มน้ำฝนและปอดักตะกอนอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง หากพบว่าปริมาณตะกอนดินครึ่งหนึ่งของความลึกทั้งหมดจะต้องขุดลอกออก

1.12 ให้ทำการฟื้นฟูสภาพเหมืองที่ผ่านการดำเนินการไปแล้ว โดยนำเอาเศษดินและเศษหินที่กองเก็บไว้ไปถมปรับอย่างต่อเนื่อง ตลอดช่วงอายุประทานบัตร พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินให้ทั่วบริเวณที่สามารถทำการปลูกได้

## 2. มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเพิ่มเติมโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

2.1 ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง เสียง และแรงสั่นสะเทือน จำนวน 5 สถานี คือ บริเวณชุมชนบ้านเจริญสุข บ้านถาวร วัดพระอังคาร บ้านโชคอำนวย และพื้นที่โครงการฯ ปีละ 4 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม เมษายน กรกฎาคม และตุลาคม ของทุกปี พร้อมทั้งรายงานผลการตรวจวัดให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทราบทุกครั้ง

2.2 ให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณคลองลาดกล้วย ทางด้านทิศใต้ของโครงการฯ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ pH ความขุ่น ตะกอนแขวนลอย ความกระด้าง และปริมาณเหล็ก พร้อมทั้งให้รายงานผลการตรวจวัดให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมทราบทุกครั้ง

2.3 ให้จัดสร้างโรงม่หินให้เป็นระบบปิด และติดตั้งเครื่องสเปรย์น้ำตามจุดต่าง ๆ เช่น บริเวณปากม่ สานพานลำเลียงแร่ ตะแกรงสั่น และกองเก็บแร่ เป็นต้น พร้อมทั้งชุดกระบายน้ำและปลูกต้นไม้โตเร็วล้อมรอบโรงม่หิน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ทั้งนี้ต้องทำให้แล้วเสร็จภายใน 6 เดือน นับจากได้รับอนุญาตประทานบัตรแล้ว

2.4 จะต้องควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงม่หินให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง "กำหนดให้โรงม่บด หรือย่อยหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองออกสู่บรรยากาศ" ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2539 อย่างเคร่งครัด

2.5 ให้ปรับปรุงบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วเป็นอ่างเก็บน้ำ โดยจะต้องปรับปรุงโครงสร้างให้มีความแข็งแรงและป้องกันการรั่วไหลของน้ำออกจากอ่างเก็บน้ำ



Designed Mean Cell Residence-Time ; $\theta_c$	= 10	d
Return sludge rate ; $Q_r/Q_{max}$	= 0.00	
Sludge recycle rate ; $Q_{wr} : \{(V_3) \cdot X / \theta_c - (Q_{max} \cdot S_e)\} / X_r$	= 0.244	$m^3/d$
Sludge wasting rate from aeration chamber $Q_w : \{(V_3) \cdot X / \theta_c - (Q_{max} \cdot S_e)\} / X$	= 0.610	$m^3/d$
Maximum yield coefficient ; Y	= 0.65	kg VSS / kg BOD
Endogenous decay coefficient ; $k_d$	= 0.06	/d
$\therefore$ Food to microorganism ratio ; F/M ratio ( $S_2/\theta_4 X$ )	= 0.029	/d

the quantity of sludge that must be waste per day

Observed Yield ; $Y_{obs} : Y / (1 + \theta_c \cdot k_d)$	= 0.41	kg VSS / kg BOD
MLVSS produced per day ; $P_x : Y_{obs} \cdot Q_{max} \cdot (S_2 - S) / 1000$	= 0.29	kg VSS/d
MLSS produced per day ; $P_{xSS} : (P_x / 0.8)$	= 0.360	kg TSS/d
MLSS wasted in effluent per day ; $(Q_{max} \cdot S_e) / 1000$	= 0.050	kg/d
Total MLSS wasted from aeration	= 0.310	kg/d
	= 31.02	mg/l
Period time to return the waste sludge from Aerobic chamber - to Anoxic chamber ( MLSS up to 10000 mg/l.)	= 193	d
	~ 6	month

Oxygen requirement

Assumed BOD 5	= 0.68 BOD L	
Mass of BOD L utilized : $Q_{max} \cdot (S_2 - S) / 0.68 / 1000$	= 1.04	kg/d
$\therefore$ Oxygen Requirement		
$O_2 : (Q_{max} \cdot (S_2 - S) / ((BOD_5 / BOD_L) / 1000) - (1.42 \cdot P_x))$	= 0.63	kg/d
Oxygen transfer efficiency aerated by draft tube coarse bubble (Approx.)		
	= 3	%
Air containing Oxygen (Approx.)	= 23.2	%
$\therefore$ Air requirement (Actual design safety factor 3)	= 227.59	$m^3/d$
	= 9.483	$m^3/hr$
	= 1.523	$m^3/m^3.hr$

Supply aeration air volume

Air volume required for aeration chamber equipment	= 1.523	$m^3/m^3.hr$
Aeration Chamber effective volume	= 6.23	$m^3$
$\therefore$ Air volume required for air blower	= 0.16	$m^3/min$
Used Helical three lobes roots blower	= 0.32	$m^3/min$
Total unit	= 1	unit
Capacity	= $0.32 \cdot 1$	
	= 0.32	$m^3/min$
Check : Air volume	> 0.16	

O.K.

Air lift pump specification :-

Air volume	= 0.3	$m^3/min$
Water Flowrate	= 0.08	$m^3/min$

24/3/24  
2054

2.6 จะต้องควบคุมระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามประกาศกระทรวง วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง "กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความ สั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน" ลงวันที่ 23 พฤศจิกายน 2539 อย่างเคร่งครัด

2.7 ให้ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว ไม่ผลัดใบในพื้นที่ที่เว้นการทำเหมือง โดยวิธีปลูกให้มี ระยะ 2 x 2 เมตร ภายในระยะเวลา 2 ปี หลังจากได้เริ่มเปิดทำเหมืองแร่แล้ว รวมทั้งให้มีการบำรุงรักษา ดูแลต้นไม้เหล่านั้นให้มีความเจริญเติบโตที่ดี

2.8 หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือ ประทานบัตรจะต้องยินยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความ เดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป

2.9 หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือเปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมชนิดแร่หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียด เกี่ยวกับวิธีการทำเหมืองและการดำเนินงานในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกัน ผลกระทบที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงใหม่ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน

2.10 ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการฯ ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว พร้อมทั้งให้รายงาน ผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม และกรมทรัพยากรธรณีทราบทุก 3 ปี นับจากวันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการ และตำแหน่งที่ดำเนินการ อย่างเพียงพอในปีที่ผ่านมา

2.11 ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบวัตถุโบราณ หรือร่องรอยของโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็น ภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรม ศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจ จะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้อง ปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ

BOD loading ; avg. : $200 \cdot Q_{\max} / 1000$	= 2	kg/d
BOD removal efficiency ; max. : $(\text{Inf. max.} - \text{Eff. min.}) / \text{Inf. max.} \cdot 100$	= 98	%
BOD removal efficiency ; avg. : $(\text{Inf. avg.} - \text{Eff. avg.}) / \text{Inf. avg.} \cdot 100$	= 95	%
Influent Nitrogen ; N Inf.	= 40	mg/l
Effluent Nitrogen ; N Eff.	< 4	mg/l
N removal efficiency ; avg. : $(\text{Inf. avg.} - \text{Eff. avg.}) / \text{Inf. avg.} \cdot 100$	= 90	%
Influent Phosphorus ; P Inf.	= 15	mg/l
Effluent phosphorus ; P Eff.	< 3	mg/l
P removal efficiency ; avg. : $(\text{Inf. avg.} - \text{Eff. avg.}) / \text{Inf. avg.} \cdot 100$	= 80	%
Influent Suspended Solid ; SS avg.	= 300	mg/l
Effluent Suspended Solid ; SS avg.	< 5	mg/l
SS removal efficiency ; avg. : $(\text{Inf. avg.} - \text{Eff. avg.}) / \text{Inf. avg.} \cdot 100$	= 98	%
Effluent pH	~ 6-8	

### Equipment parts and specifications

Treatment tank	= Fiberglass reinforced plastic ( FRP ) , Capsule shape resistant to alkaline or acid condition in wastewater. Diameter 2500 m..total tank length 6.6 m., total tank volume 28.71 m <sup>3</sup> , total effective volume 24.41 m <sup>3</sup>
Baffle partition	= Fiberglass reinforced plastic ( FRP ) ,chamber forming, resistant to alkaline or acid condition in wastewater. Fiberglass reinforced plastic ( FRP ) , Dia. 2500 mm.
Pipe & Pipe fitting	= Polyvinyl chloride ( PVC ) , transferring wastewater , air and sludge, resist to alkaline or acid condition. Thailand industrial standard (TIS) class 13.5
Manhole cover	: For aeration process ; give oxygen air to the treatment chambers to grow the microorganisms. Cast Iron manhole with epoxy coated. , Dia. 600 mm.
Biomedia ( BIOCELL )	: Attached growth biofilm forming , filter out the solid sludge and protect the biofilm from washing out. High Density Polyethylene ( HDPE ) , type L , M Type L ; Specific surface area 103.06 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> Type M ; Specific surface area 170.72 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>
Air blower	: Giving oxygen air to the treatment chambers for aeration process for growing the microorganisms. Helical Three Lobed Roots Blower Bore 32 m.m.,0.2 kgf/cm <sup>2</sup> ,0.32 m <sup>3</sup> /min.,motor power 0.4 Kw., required power 0.34 Kw.,380V. total 1 unit.

*Handwritten signature and date*  
2024

# เอกสารแนบ 2

สำเนาประธานบัตร





# ประธานบัตร

ประธานบัตรที่.....๒๓๒๕๒/๑๕๗๗๗.....  
 ประธานบัตรฉบับนี้ออกให้แก่.....บริษัท แบล็คซี จำกัด.....อายุ.....ปี สัญชาติ.....ไทย.....  
 อยู่บ้านเลขที่.....๕๑.....ต.รอก/ซอย.....  
 ถนน.....หมู่ที่.....๑๕.....ตำบล/แขวง.....เจริญสุข.....  
 อำเภอ/เขต.....เฉลิมพระเกียรติ.....จังหวัด.....บุรีรัมย์.....  
 เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล).....บนบก.....  
 ณ ตำบล.....เจริญสุข.....อำเภอ.....เฉลิมพระเกียรติ.....จังหวัด.....บุรีรัมย์.....  
 มีอายุ.....๑๐.....ปี นับแต่วันที่.....๑.....เดือน.....สิงหาคม.....พ.ศ. ๒๕๕๐.....  
 และสิ้นอายุวันที่.....๓๑.....เดือน.....กรกฎาคม.....พ.ศ. ๒๕๖๐.....  
 เป็นเนื้อที่.....๑๕๒.....ไร่.....งาน.....๑๗.....ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประธานบัตร โดยมีรายละเอียดที่กำหนดไว้ตามลำดับดัง ต่อไปนี้

- |  |                     |
|--|---------------------|
| (1) แผนที่แนบท้ายประธานบัตร  | แสดงไว้ในลำดับที่ 1 |
| (2) เงื่อนไขการอนุญาตประธานบัตร  | แสดงไว้ในลำดับที่ 2 |
| (3) แผนผังโครงการทำเหมือง  | แสดงไว้ในลำดับที่ 3 |
| (4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | แสดงไว้ในลำดับที่ 4 |
| (5) การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้เนื้อที่<br>ในการทำเหมืองประจำปี  | แสดงไว้ในลำดับที่ 5 |
| (6) การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง<br>การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง<br>แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข | แสดงไว้ในลำดับที่ 6 |
| (7) บันทึกการต่ออายุประธานบัตร   | แสดงไว้ในลำดับที่ 7 |
| (8) บันทึกการโอนประธานบัตร   | แสดงไว้ในลำดับที่ 8 |
| (9) บันทึกการหยุดการทำเหมือง   | แสดงไว้ในลำดับที่ 9 |

ผู้ต่อประธานบัตร

ขอเปลี่ยนชื่อ บริษัท แบล็คซี จำกัด

เป็นบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด

ตามหนังสือสำนักงานทะเบียน

ผู้แทนบริษัท กรมพัฒนาธุรกิจการค้า

กระทรวงพาณิชย์ที่ E 10091220161068

ลงวันที่ 14 กันยายน 2563

(นายไพฑูริย์ เจริญไชยศรี)

ผู้รับอนุญาตทำเหมืองแร่

เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำจังหวัดบุรีรัมย์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

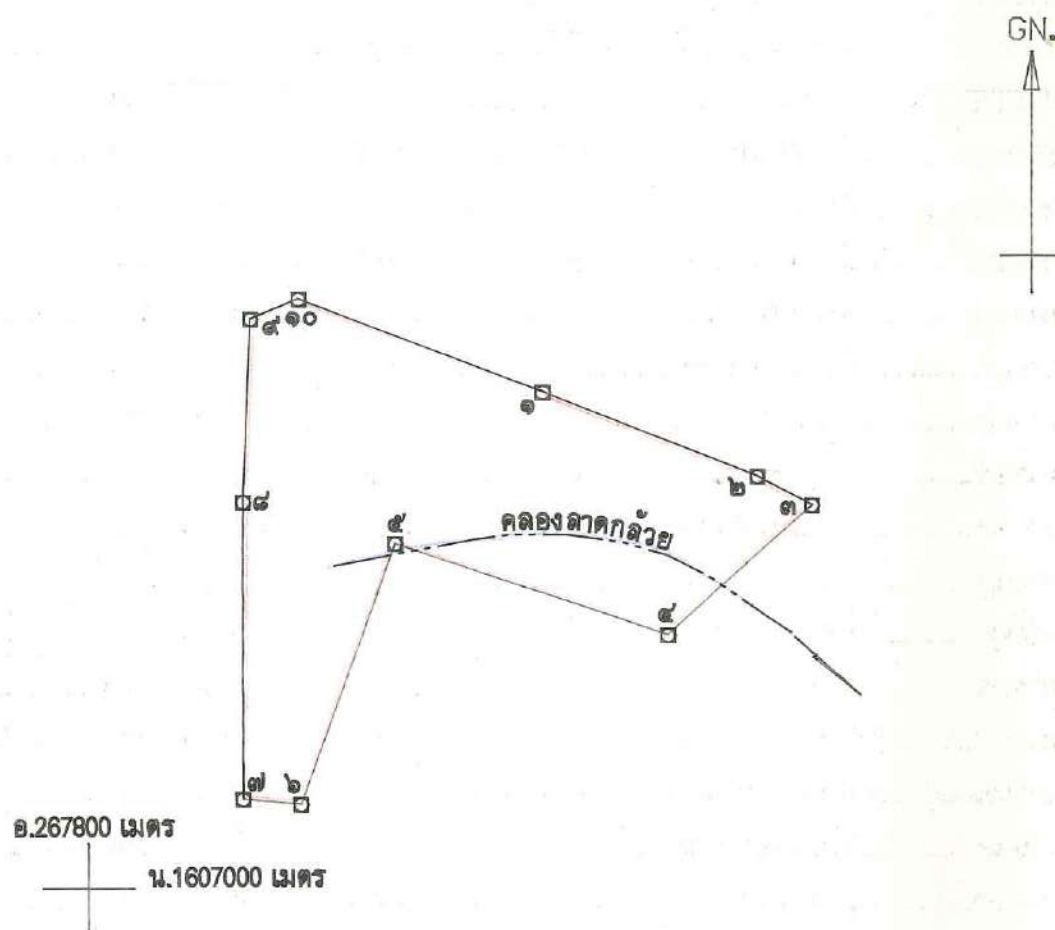
ประทับตราประจำตำแหน่ง

ออกให้ ณ วันที่ .....๑.....เดือน.....สิงหาคม.....พ.ศ. ๒๕๕๐.....

แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่..... ๒๓๒๕๒ , ๑๕๗๗๙

คำขอที่..... ๕๕ / ๒๕๓๘

ระหว่างที่ ๑๖๐๘ เทโน ๒๗๐ ออก



เนื้อที่..... ๑๕๒ ไร่..... งาน..... ๑๗ ตารางวา

มาตราส่วน..... ๑:๑๐,๐๐๐

จากมุมหมายเลข..... ๑..... ถึงมุมหมายเลข..... ๒..... ทิศ..... ๑๑๑..... องศา..... ๒๕..... ลิบดา..... ระยะ..... ๑๕๒..... ๕๐๓..... วา
จากมุมหมายเลข..... ๒..... ถึงมุมหมายเลข..... ๓..... ทิศ..... ๑๑๗..... องศา..... ๕๕..... ลิบดา..... ระยะ..... ๕๐..... ๒๕๗..... วา
จากมุมหมายเลข..... ๓..... ถึงมุมหมายเลข..... ๔..... ทิศ..... ๒๒๗..... องศา..... ๔๘..... ลิบดา..... ระยะ..... ๑๒๘..... ๒๖๓..... วา
จากมุมหมายเลข..... ๔..... ถึงมุมหมายเลข..... ๕..... ทิศ..... ๒๘๘..... องศา..... ๓๕..... ลิบดา..... ระยะ..... ๑๘๘..... ๘๕๐..... วา
จากมุมหมายเลข..... ๕..... ถึงมุมหมายเลข..... ๖..... ทิศ..... ๑๘๘..... องศา..... ๕๐..... ลิบดา..... ระยะ..... ๑๘๒..... ๘๘๑..... วา



[illegible]

(.....นางกัญญา พรตมายน.....)

( นายเวงจิตต์ เขียวขจี )

(นางอำพันธ์ เทียนงาม)

## เงื่อนไขในการออกประทานบัตร

ผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการออกประทานบัตรเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ชนิดแร่ที่ทำเหมืองและวิธีการทำเหมือง

ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปะชอลต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) โดยวิธีเหมืองพาบ

ข้อ 2 วันเปิดการทำเหมืองครั้งแรกหลังได้รับประทานบัตร

ต้องเปิดการทำเหมืองภายในเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับประทานบัตร

ข้อ 3 การให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกที่มีได้กำหนดไว้แล้ว

ในกฎกระทรวง

ต้องปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยในเรื่องการรักษาความปลอดภัยในการ

ทำเหมืองและส่งเสริมสวัสดิภาพของคนงาน ตามข้อ 12 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แยกท้ายประทานบัตร

ฉบับนี้

ข้อ 4 การจัดการกับขุม หลุม ปล่อง น้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทราย ที่เกิดจากการทำเหมืองและแต่งแร่

ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ทำเหมืองแล้ว ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในข้อ ๕๓ แห่ง

แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แยกท้ายประทานบัตรฉบับนี้



ข้อ 5 การปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และแต่งแร่

ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และการแต่งแร่ พร้อมควบคู่ไปกับ

การทำเหมือง โดยปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในข้อ 13 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แยกทำยประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 6 มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ใน

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้ง ปฏิบัติตามวิธีการทำเหมือง

และแผนการทำเหมืองตามที่กำหนดไว้ในข้อ 3 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แยกทำยประทานบัตรฉบับนี้

และเงื่อนไขเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้ด้วย ถ้ามี

ข้อ 7 การให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ

ต้องให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ ตามข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษเพื่อ

ประโยชน์แก่รัฐ เลขที่ บร 27252/1 ลงวันที่ 24 มกราคม 2550 แยกทำยประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 8 การใช้ที่ดินในเขตเหมืองแร่

ข้อ 9 การทำเหมืองใกล้ทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ

จะไม่ทำเหมืองใกล้ทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะภายในระยะ 50 เมตร ตามบันทึกรับรอง

ของผู้ขอ ฉบับลงวันที่ 30 มิถุนายน 2538

## ข้อ 10 การเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้

ผู้ถือประทานบัตรจะต้องได้รับอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าไม้ก่อนทำเหมืองแร่ และ

ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าไม้

## ข้อ 11 เงื่อนไขพิเศษสำหรับประทานบัตรทำเหมืองในทะเลตาม มาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติแร่

พ.ศ. 2510

ข้อ ๑๒ ต้องปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขตามที่กฎหมายกำหนดไว้ และเงื่อนไขที่กำหนดเพิ่มเติม ที่คณะกรรมการแร่เห็นชอบให้กำหนดเป็นเงื่อนไขในการอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร โดยให้เข้าร่วมโครงการและได้รับมาตรฐานเหมืองแร่สีเขียว (Green Mining) หรือมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ภายในระยะเวลา ๓ ปี หลังจากได้รับอนุญาตเปิดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองที่ขอต่ออายุประทานบัตรและให้รักษามาตรฐานดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง

## แผนผังโครงการทำเหมือง

ตามรายละเอียดแผนผังโครงการทำเหมืองแร่  
หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

โดยวิธีเหมืองหาบ

สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 44/2538

หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 27252

ของบริษัท แม็คชี จำกัด

ที่ตำบลเจริญสุข อำเภอนครหลวง จังหวัดบุรีรัมย์

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

และ

ฉบับลงวันที่ ๗ เมษายน ๒๕๖๖ ที่ได้ผ่านการตรวจสอบ

โดยสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๖  
ตามสำเนาหนังสือ ที่ อก ๐๕๑๖/๓๖๔ ลงวันที่ ๗ เมษายน ๒๕๖๖

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้



## มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเหมืองแร่

หินอุตสาหกรรมชนิดหินปะชอลต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 44/2538

ของบริษัท แบล็คชี จำกัด

ที่ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์

และ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่ วว 0804/3428 ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2542

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

และที่กำหนดเพิ่มเติมโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ตามหนังสือ ที่ อก ๐๕๐๖/๒๖๖๓ ลงวันที่ ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๖๖

และตามบันทึกข้อตกลงการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

ฉบับลงวันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๖๕

และบันทึกข้อตกลงยินยอมปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขตามกฎหมายที่กำหนดไว้

และเงื่อนไขที่กำหนดเพิ่มเติมเพิ่มเติมเป็นเงื่อนไขในประทานบัตร

ฉบับลงวันที่ ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๖๖

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้



การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง  
แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข

ครั้งที่ 1

การเพิ่มเติมชนิดของแร่ อธิบดีอนุญาตให้เพิ่มเติมชนิดของแร่.....

.....ขึ้นอีก.....ชนิด

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

.....  
อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองจากวิธี.....

.....เป็น.....

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

.....  
อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

การเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองตาม  
แผนผังโครงการทำเหมืองที่แนบท้ายประทานบัตรนี้ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมและแสดงไว้ในลำดับที่ ๓ ตั้งแต่วันที่.....

เดือน.....พ.ศ. .... เป็นต้นไป

.....  
อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

การเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงเงื่อนไขที่แสดงไว้ในลำดับที่ ๒ ข้อ.....

.....เกี่ยวกับ.....

เป็นดังนี้.....

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

.....  
อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ครั้งที่ 2

## เอกสารแนบ

# 3

ผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขสิ่งแวดล้อมสำหรับต่ออายุ  
ประทานบัตร ครั้งที่ 1





สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เลขที่ 13802 วันที่ 6 ต.ค. ๒๕๖๖  
เวลา 13:19 น. ผู้รับ อ.โยน

ที่ อก ๐๕๐๔/ ๓๖๑๕

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕

กันยายน ๒๕๖๖

เรื่อง การอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรของบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๐ (ประทานบัตรที่ ๒๗๒๕๒/๑๕๗๗๘) ของบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด ฉบับเดือนกรกฎาคม ๒๕๖๖ และแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง จำนวน ๑ ชุด

ด้วย บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด ได้ยื่นคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๐ (ประทานบัตรที่ ๒๗๒๕๒/๑๕๗๗๘) ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ที่ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ขอเรียนว่า อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้อนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรที่ ๒๗๒๕๒/๑๕๗๗๘ ต่อไปอีก ๑๗ ปี ตั้งแต่วันที่ ๒๔ กันยายน ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๒๔ กันยายน ๒๕๘๓ และแก้ไขเปลี่ยนแปลงเนื้อที่ประทานบัตรจากเนื้อที่ ๑๔๒ ไร่ ๑๗ ตารางวา เป็นเนื้อที่ ๑๔๒ ไร่ ๑๖ ตารางวา โดยได้นำมาตรการเดิมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและที่กำหนดเพิ่มเติมโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้ายในการสั่งอนุญาต (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

นิรันดร์

(นายนิรันดร์ ยิ่งมหิศรานนท์)

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

กองบริการงานอนุญาต

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๘๔๓ ต่อ ๔๓๒๑

๒



เลขานุการกรม  
๖ ต.ค. ๒๕๖๖



ที่ อก ๐๕๐๖/๒๖๖๓



กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่  
๑/๒๕๖๐ (ประทานบัตรที่ ๒๗๒๕๒/๑๕๗๗๘) ของบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดบุรีรัมย์

อ้างถึง หนังสือกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ที่ อก ๐๕๐๖/๑๘๐๐ ลงวันที่ ๑๑ พฤษภาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๑๑๖๑๘ ลงวันที่ ๖ กรกฎาคม ๒๕๖๖ จำนวน ๑ ฉบับ

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่  
๑/๒๕๖๐ (ประทานบัตรที่ ๒๗๒๕๒/๑๕๗๗๘) ของบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด จำนวน ๑ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ได้แจ้งผลการ  
พิจารณารายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๐ (ประทานบัตรที่  
๒๗๒๕๒/๑๕๗๗๘) ของบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด ต่อมาสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม (สผ.) แจ้งว่า ได้นำผลการพิจารณารายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม (ฉบับแก้ไข) ดังกล่าวเสนอต่อ  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) โครงการเหมืองแร่  
ในการประชุมครั้งที่ ๑๓/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๖ ซึ่ง คชก. มีมติรับทราบผลการพิจารณารายงาน  
การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมตามที่ กพร. พิจารณา และขอให้ กพร. พิจารณาปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรดังกล่าว ข้อ ๑๘ ในกรณีผู้ถือประทานบัตรมีความ  
จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้เสนอ  
ไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการ  
ตามข้อ ๑๘.๑ และ ๑๘.๒ โดยขอให้พิจารณาใช้แนวทางปฏิบัติกรณีรายงานขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียด  
โครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุม  
ครั้งที่ ๕/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๑ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ นั้น

กพร. ได้ปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ข้อ ๑๘ แล้ว โดยให้  
ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิมในการให้ความ  
เห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือ สผ. ที่ วว ๐๘๐๔/๓๔๒๘ ลงวันที่  
๑๕ ธันวาคม ๒๕๔๒ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุ  
ประทานบัตรดังกล่าวอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยให้ยกเลิกมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๐ ฉบับเดือนพฤศจิกายน  
๒๕๖๓ และฉบับเดือนพฤษภาคม ๒๕๖๖ หากมาตรการฯ สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร

ข้อใด...

ข้อใดแตกต่างหรือเปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการฯ ที่กำหนดไว้เดิม ให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการฯ ในการต่ออายุประทานบัตร ฉบับเดือนกรกฎาคม ๒๕๖๖ ทั้งนี้ ปัจจุบันอยู่ระหว่างการพิจารณาอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณามอบหมายอุตสาหกรรมจังหวัดบุรีรัมย์ ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



(นายนิรันดร์ ยิ่งมหิตรานนท์)

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

กองบริหารสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๘๔๕ ต่อ ๔๕๓๑



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๐ (ประทานบัตรที่ ๒๗๒๕๒/๑๕๗๗๘)  
ของบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด  
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ที่ ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์

๑. ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่น ๆ ห่างจากแนวเขตประทานบัตรโดยรอบเป็นระยะไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร และเว้นระยะ ๕๐ เมตร จากคลองลาดกล้วย พร้อมทั้งจัดทำสัญลักษณ์แสดงขอบเขตการทำเหมืองให้ชัดเจน

๒. ให้เปิดการทำเหมืองในลักษณะชั้นบันได โดยให้มีความสูงและความกว้างของชั้นบันไดในแต่ละบริเวณตามที่แผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด และควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน ๔๕ องศา พร้อมทั้งตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองของโครงการ ให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ

๓. ให้จัดทำคันทำนบดินและคุระบายน้ำรอบพื้นที่ประทานบัตร และบริเวณแนวเว้นระยะ ๕๐ เมตร ห่างจากคลองลาดกล้วย และจัดทำร่องระบายน้ำบริเวณหลักหมุดที่ ๘-๙-๑๐ และชุดลอกคุระบายน้ำอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เพื่อรักษาระดับความลึกให้สามารถรองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างผ่านพื้นที่โครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นท้องถิ่นหรือไม้ยืนต้นโตเร็วบนคันทำนบดิน

๔. ให้จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน ให้มีตำแหน่งและขนาดของบริเวณที่เก็บกองเปลือกดินตามที่แผนผังโครงการกำหนด แล้วปลูกหญ้าหรือพืชตระกูลถั่วคลุมดินบนที่กองเปลือกดินเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน เพื่อเก็บกองเปลือกดินไว้ใช้ในการปรับสภาพพื้นที่ตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง พร้อมจัดทำคุระบายน้ำบริเวณที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน เพื่อรองรับน้ำและตะกอนดินให้ไหลไปยังบ่อดักตะกอน

๕. ในการระเบิดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน ๑๒๐ กิโลกรัมต่อจังหวะถ่วง และจุดระเบิดด้วยเก็บแบบหน่วงเวลา ระหว่างเวลา ๑๖.๐๐-๑๗.๐๐ น. ทำการระเบิดวันละ ๑ ครั้ง โดยจัดให้มีสัญญาณเตือนก่อนการระเบิดให้ได้ยินและเห็นชัดเจนในระยะ ๕๐๐ เมตร เป็นเวลานาน ๕ นาที พร้อมทั้งจัดทำป้ายเตือนเวลาทำการระเบิดและเขตการใช้วัตถุระเบิดไว้ที่ปากทางเข้าเหมือง ทั้งนี้ หลีกเลี่ยงการระเบิดย่อยหินที่มีขนาดใหญ่ ให้ใช้เครื่องเจาะกระแทกหรือเครื่องกระแทกทุบย่อยหินแทน

๖. ให้ขุดบ่อดักตะกอน ตามตำแหน่งและขนาดของบ่อดักตะกอนที่แผนผังโครงการกำหนด พร้อมทั้งชุดลอกตะกอนสะสมออกจากบ่ออย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างพื้นที่โครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และออกแบบให้มีบ่อรับน้ำ (Sump) บริเวณที่ต่ำสุดของบ่อเหมืองเพื่อรวบรวมน้ำไหลบ่าจากพื้นที่หน้าเหมือง

๗. ให้ใช้น้ำจากบ่อดักตะกอนหรือแหล่งน้ำอื่นฉีดพรมน้ำบนแนวเส้นทางขนส่งหินในบริเวณพื้นที่โครงการ ตลอดจนเส้นทางขนส่งจากพื้นที่โครงการสู่พื้นที่ภายนอก อย่างน้อยวันละ ๓-๔ ครั้ง หรือตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง พร้อมทั้งหมั่นดูแลปรับปรุงสภาพเส้นทางขนส่งแร่และเส้นทางสาธารณะที่ใช้ประโยชน์ในการขนส่งให้มีสภาพใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ

๘. การขนส่งแร่จะต้องควบคุมความเร็วและน้ำหนักของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนดและใช้ความเร็วไม่เกิน ๒๕ กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านชุมชน พร้อมทั้งให้ปิดคลุมกระบะบรรทุกให้มิดชิดก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ และหลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในช่วงเวลาไป-กลับจากโรงเรียนของนักเรียน

๙. จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้ากันภัย ถุงมือนิรภัย หน้ากากกันฝุ่น เครื่องป้องกันตา ป้องกันหู ฯลฯ ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน และจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง ได้แก่ การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป สมรรถภาพ



การได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ สมรรถภาพปอด และการเอกซเรย์ปอด ให้แก่คนงานที่ปฏิบัติงานในเขตเหมืองแร่ พร้อมทั้งรายงานผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ

๑๐. ให้ปรับปรุงโรงโม่หินเป็นระบบปิด และจัดให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๔๘ พร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษาและใช้ระบบในขณะทำการผลิตแร่อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะระบบป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

๑๑. ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ ๒ ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน และเดือนกันยายน-พฤศจิกายน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๑๑.๑ ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ระดับ ' ส่ายทั่วไป ๒๔ ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด และแรงสั่นสะเทือน จำนวน ๕ สถานี ได้แก่ บ้านเจริญสุข บ้านถาวร วัดพระอังคาร บ้านโคกอำนวย และพื้นที่โครงการ

๑๑.๒ ตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณคลองลาดกล้วยด้านทิศใต้ของโครงการ โดยให้วิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด-ด่าง ความขุ่น ปริมาณของแข็งแขวนลอย ความกระด้าง และปริมาณเหล็ก

๑๒. ให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

๑๓. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการควบคู่ไปกับการทำเหมือง ดังนี้

๑๓.๑ ดูแลรักษาพืชพันธุ์ไม้ที่มีอยู่เดิม และปลูกต้นไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้อื่น ๆ ที่เหมาะสมเสริมทดแทนต้นไม้ที่ตายลงในพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมทำเหมือง บนคันทำนบดิน และริมเส้นทางขนส่งแร่ ระยะปลูก ๒x๒ เมตร แบบสลับฟันปลา พร้อมทั้งบำรุงรักษาต้นไม้เหล่านั้นให้มีการเจริญเติบโตที่ดี เพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละออง ด้านทัศนียภาพจากการทำเหมือง และเพิ่มพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการ

๑๓.๒ พื้นที่ทำเหมืองซึ่งมีลักษณะเป็นบ่อเหมืองลึกลงไปโดยรอบให้ปรับแต่งความลาดชัน ผนังและพื้นของชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพแข็งแรงและปลอดภัย โดยการปลูกพืชคลุมดินและหญ้าแฝก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินและพัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะเพื่อใช้สอยต่อไป

ทั้งนี้ ให้จัดทำรายงานแผนและผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองตามแนวทางการกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกปี

๑๔. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิม ให้จัดทำแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองฉบับใหม่ พร้อมงบประมาณที่สอดคล้องกัน ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ

๑๕. ให้รื้อถอนอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจากบริเวณพื้นที่ทำเหมือง แล้วปรับสภาพพื้นที่พื้นที่ตามแผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนประทานบัตรจะสิ้นอายุไม่น้อยกว่า ๑ เดือน

๑๖. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป

๑๗. ให้เข้าร่วมและได้รับมาตรฐานเหมืองแร่สีเขียว (Green Mining) หรือมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ภายในระยะเวลา ๓ ปี หลังจากได้รับอนุญาตเปิดการทำเหมืองตามที่ได้รับอนุญาตต่ออายุประทานบัตร ทั้งนี้ หากได้รับมาตรฐานดังกล่าวแล้ว ให้มีการรักษามาตรฐานอย่างต่อเนื่อง

๑๘. ในกรณีผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้วภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว ให้เสนอการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณา ดังนี้

๑๘.๑ หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ากับมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบ

๑๘.๒ หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว เมื่อได้รับแจ้งผลการพิจารณาจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ให้ผู้ถือประทานบัตรเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบ

---

กองบริหารสิ่งแวดล้อม  
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
เดือนกรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖



เอกสารแนบ

4

บันทึกต่ออายุประทานบัตร

## บันทึกการต่ออายุประกันบัตร

ครั้งที่ 1 ประทานบัตรนี้ อธิบดีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....๑๗.....ปี  
 ตั้งแต่วันที่ ๒๙ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๒๙ เดือน กันยายน  
 พ.ศ. ๒๕๘๓ รวมเป็น ๒๗ ปี

(นายนิรันดร์ ชิงห์ศิริรานนท์)

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
 ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 2 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี  
 ตั้งแต่วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .... ถึงวันที่ ..... เดือน .....  
 พ.ศ. .... รวมเป็น ..... ปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

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 5

ภาพถ่ายประกอบมาตรการ



รูปที่ 1 ลักษณะหน้าเหมืองของโครงการในปัจจุบัน



รูปที่ 2 แนวเส้นเขตไม่ทำเหมือง และแนวป่าไม้เดิมบริเวณขอบแปลงประทานบัตร



แนวขอบแปลงประทานบัตรในระยะ 10 เมตร



แนวทางน้ำห้วยลาดคล้ายทางด้านทิศใต้ในระยะ 50 เมตร



แนวป่าไม้เดิมบริเวณขอบแปลงประทานบัตรใกล้เขาพระอังคาร



## รูปที่ 3 ป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ



ป้ายแสดงขอบเขตประทานบัตร



ป้ายการอนุญาตเข้าพื้นที่ประโยชน์ป่าสงวน

## รูปที่ 4 พื้นที่เก็บกองเปลือกหิน



## รูปที่ 5 บ่อดักตะกอน บ่อขุมเหมือง





รูปที่ 6 คูระบายน้ำ



รูปที่ 7 ร่องลัดผลกระทบจากแรงสั่นสะเทือนตามแนวเขตหลักฐานที่ 8-10



### รูปที่ 8 การสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลป้ายเตือนด้านความปลอดภัย



### รูปที่ 9 เส้นทางขนส่งแร่



เส้นทางลูกรังพื้นที่โครงการ



เส้นทางลูกรังพื้นที่โครงการ



ถนนเส้นทางพื้นที่โครงการ-โรงโม่หิน



## รูปที่ 10 การปฏิบัติตามกฎระเบียบในการขนส่งแร่



ป้ายจำกัดความเร็ว



การปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุก



จุดซั้งน้ำหนักรถบรรทุกแร่



ป้ายระวีรถบรรทุกเข้า-ออก



รูปที่ 11 การตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 23-24 กุมภาพันธ์ 2568



บริเวณชุมชนบ้านเจริญสุข



บ้านถาวร



วัดพระอังคาร



บ้านโชคอำนวย



สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ

## รูปที่ 12 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 23-24 กุมภาพันธ์ 2568



บริเวณชุมชนบ้านเจริญสุข



บ้านถาวร



วัดพระอังคาร



บ้านโชคอำนวย



สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ



## รูปที่ 13 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2568



บริเวณชุมชนบ้านเจริญสุข



บ้านถาวร



วัดพระอังคาร



บ้านโชคอำนวย



สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ



รูปที่ 14 การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน ในวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2568



คลองลาดกล้วยด้านทิศใต้ของโครงการ

รูปที่ 15 มาตรการโรงโม่ของโครงการที่ตั้งอยู่นอกเขตประทามบัตรด้านทิศเหนือ



อาคารปิดคลุมโรงโม่หิน



อาคารปิดคลุมยังรับหินใหญ่ 3 ด้าน



ระบบเปรย์น้ำบริเวณยังรับหินใหญ่



ระบบเปรย์น้ำบริเวณปากโม่



หลังคาปิดคลุมสายพานลำเลียง



ถุงครอบปลายสายพานลำเลียง



แนวต้นไม้บริเวณโรงโม่หิน



แนวต้นไม้บริเวณโรงโม่หิน



แนวต้นไม้บริเวณโรงโม่หิน



แนวต้นไม้บริเวณโรงโม่หิน



รูปที่ 16 คั่นทำนบดินบริเวณพื้นที่โครงการ



รูปที่ 17 การฉีดพรมน้ำตามเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ





## เอกสารแนบ

# 6

ผลการตรวจสอบสุขภาพโดยทั่วไปและด้านอาชีวอนามัย

ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครอง ไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย

# เอกสารแนบ

7

รายงานบริหารจัดการกองทุนเพื่อระวางสุขภาพ

# รายงานผลการดำเนินการ

## การบริหารจัดการ

กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด



ประจำปี พุทธศักราช 2567





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



### จดหมายนำส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุน

MEC 021-68

16 ม.ค. 2568

เรื่อง ส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 27252/15778 ของบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ประจำปี 2567 จำนวน 1 เล่ม

ตามที่ บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด ได้มอบอำนาจให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 27252/15778 ของบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ ตามข้อกำหนดในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2561 เสนอต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

บัดนี้ ผู้จัดทำรายงานฯ ได้จัดทำรายงานแล้วเสร็จ จึงขอส่งรายงานฯ จำนวน 1 เล่ม ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย พร้อมนี้ได้นำเสนอรายงานฯ ต่อสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 6 เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



## บริษัท แบล็คซี ๑๙๙๔ จำกัด

เลขที่ ๔๑ หมู่ที่ ๑๔ ถนนโคกหัวเสือ - เขาย้อย ต.บ่อเจตุพล อ.เขาชะเมา จ.บุรีรัมย์ ๓๑๑๓๐ (๐๘๗-๕๖๒๕๘๖)

๙ มกราคม ๒๕๖๘

ฝ่ายอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
รับที่.....๑๑.....  
วันที่.....- ๙ มี.ค. ๒๕๖๘.....  
เวลา.....๑๓.๑๗.....

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการดำเนินการ การบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ประจำปี ๒๕๖๗

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดบุรีรัมย์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑.รายงานผลการดำเนินการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ จำนวน ๑ เล่ม

๒.รายงานผลการดำเนินการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ประจำปี ๒๕๖๗ จำนวน ๑ เล่ม

ด้วยบริษัท แบล็คซี ๑๙๙๔ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๔๑ หมู่ที่ ๑๔ ตำบลเจตุพล อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ ประกอบกิจการ โม่บดย่อยหิน ประทานบัตรที่ ๒๗๒๕๒/๑๕๗๗๘

บัดนี้ ได้จัดทำรายงานผลการดำเนินการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ประจำปี ๒๕๖๗ เสร็จเรียบร้อยแล้ว ทางบริษัท ฯ จึงขอส่งรายงานดังกล่าวข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



รองกรรมการผู้จัดการ

<input type="checkbox"/> ก่อนเปิดทำการเหมือง
<input type="checkbox"/> ครั้งที่...../.....

## รายงานแผนและการทำงานบริหารจัดการกองทุนสำหรับโครงการเหมืองแร่

### 1. ข้อมูลประทานบัตร

ชื่อผู้ถือประทานบัตร บริษัทแบล็คซี 1994 จำกัด เลขที่ 27252/15778

ชนิดแร่ บะซอลท์

ที่ตั้งประทานบัตร ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์

อายุประทานบัตร ปี เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2550 ถึงวันที่ 28 กันยายน 2583

สภาพปัจจุบัน ☐ ขอเปิดทำการเหมือง ☒ เปิดการ ☐ หยุดการ ☐ ขอต้ออายุ

สถานที่ติดต่อ 41 หมู่ที่ 14 ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์

เบอร์โทรศัพท์ 0879625886

### 2. เงื่อนไขการจัดตั้งกองทุน

☒ จัดตั้งกองทุนตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ เงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตรเพิ่มเติม กรณี.....เมื่อ.....

กองทุน.....วงเงิน.....บาท

เงื่อนไข.....กองทุน.....วงเงิน.....บาท

### 3. ผลการดำเนินงาน

#### 3.1 คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

☒ ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (มีรายชื่อ อำนาจหน้าที่ ดังเอกสารแนบ 1)

☒ จัดทำระเบียบว่าด้วยการบริหารจัดการกองทุน (ดังเอกสารแนบ 2)

☐ ยังไม่ได้จัดตั้ง/จัดทำระเบียบ เหตุผล.....

#### 3.2 การประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

☐ ดำเนินการแล้ว ประชุมครั้งที่ 1/66 (ตามรายงานการประชุม ดังเอกสารแนบ 3)

☐ ยังไม่ได้ดำเนินการ เหตุผล.....

#### 3.3 การนำเงินเข้าบัญชีกองทุน

☒ ดำเนินการแล้ว (แสดงสำเนาสมุดบัญชีธนาคาร ดังเอกสารแนบ 4)

กองเฝ้าระวังสุขภาพของบริษัทแบล็คซี 1994 จำกัด



3.4 รายงานการดำเนินการตามแผนงาน (รายละเอียดและภาพถ่ายกิจกรรม ดังเอกสารแนบ 5)

1. โครงการตรวจสอบสภาพพนักงานบริษัทแบล็คซี 1994 จำกัด จำนวน 120 คน และประชาชนรอบสถานประกอบการ ปี พ.ศ.2566 จำนวน 50 คน (8 พ.ย.66) รวม 79,150 บาท (ทตรงจ่าย)

2. สนับสนุนโครงการอาหารกลางวันนักเรียนระดับมัธยมศึกษาโรงเรียนบ้านเจริญสุข จำนวน 98 วันๆละ 1,650 บาท จำนวน 50 คน รวม 161,700 บาท

3. โครงการตรวจสอบสภาพพนักงานบริษัทแบล็คซี 1994 จำกัด จำนวน 120 คน และประชาชนรอบสถานประกอบการ ปี พ.ศ.2567 จำนวน 50 คน (17 พ.ย.67) รวม 72,450 บาท

4. ค่าตอบแทนคณะกรรมการบริหารกองทุน รวม 6,000 บาท

5. ค่าพาหนะคณะกรรมการเบิกเงิน จำนวน 3 ครั้ง รวม 3,000 บาท

รวมรายจ่าย 322,300 บาท

คำสั่ง บริษัทแบล็คซี ๑๙๙๔ จำกัด

ที่ ๑๘ /๒๕๖๖

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ประธานบัตรที่ ๒๗๒๕๒/๑๕๗๗๘

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์(เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

ตั้งอยู่ เลขที่ ๔๑ หมู่ที่ ๑๔ ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์

ด้วยบริษัทแบล็คซี ๑๙๙๔ จำกัดผู้ถือสัมปทานบัตรที่ ๒๗๒๕๒/๑๕๗๗๘ โครงการเหมืองหินแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์(เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)ที่ตั้งเลขที่ ๔๑ หมู่ ๑๔ ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ มีความประสงค์จะจัดตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและเงื่อนไขการขออนุญาตประทานบัตรของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่




ดังนั้นเพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขการอนุญาตดังกล่าว และสอดคล้องกับนโยบายของบริษัท ที่ต้องการส่งเสริมให้ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการคิดเห็นและข้อเสนอแนะสำหรับการประกอบกิจกรรมการเหมืองแร่ อีกทั้งเพื่อให้บริษัทฯ และชุมชนสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างยั่งยืน บริษัทแบล็คซี ๑๙๙๔ จำกัด จึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ประธานบัตรที่ ๒๗๒๕๒/๑๕๗๗๘โครงการเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ที่ตั้งเลขที่ ๔๑ หมู่ ๑๔ ตำบลเจริญสุขอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์โดยมีองค์ประกอบของคณะกรรมการและอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้


องค์ประกอบคณะกรรมการ

คณะที่ปรึกษา

๑. นายกองค้การบริหารส่วนตำบลเจริญสุข
๒. ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเจริญสุข
๓. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเจริญสุข
๔. นายบัว สำราญใจ

คณะกรรมการดำเนินการ

- |     |   |           |
|-----|---|-----------|
| ๑.1 |  | ประธาน    |
| ๒.  |  | รองประธาน |
| ๓.1 |  | กรรมการ   |
| ๔.  | ผู้ใหญ่บ้านสายบัวหมู่ที่ ๑๔   | กรรมการ   |
| ๕.  | ประธานอบมบ้านสายบัวหมู่ที่ ๑๔   | กรรมการ   |

- |   |                     |
|---|---------------------|
| ๖. ผู้ใหญ่บ้านเจริญสุขหมู่ที่ ๑   | กรรมการ             |
| ๗. ประธานอสมบ้านเจริญสุขหมู่ที่ ๑   | กรรมการ             |
| ๘. ผู้ใหญ่บ้านเจริญสุขหมู่ที่ ๑๒  | กรรมการ             |
| ๙. ประธานอสมบ้านเจริญสุขหมู่ที่ ๑๒  | กรรมการ             |
| ๑๐. ผู้ใหญ่บ้านประดาดะบกหมู่ที่ ๒   | กรรมการ             |
| ๑๑. ผู้ใหญ่บ้านหนองสะแกหมู่ที่ ๕  | กรรมการ             |
| ๑๒. ผู้ใหญ่บ้านโคกเกริ่นหมู่ที่ ๑๓  | กรรมการ             |
| ๑๓. กำนันตำบลเจริญสุข   | กรรมการ             |
| ๑๔. ผู้ใหญ่บ้านปำรังหมู่ที่ ๘   | กรรมการ             |
| ๑๕.  | กรรมการและเลขานุการ |

**ให้คณะกรรมการมีอำนาจดังต่อไปนี้**

๑. พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานและงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมหรือโครงการเฝ้าระวังสุขภาพกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์และโครงการพัฒนาหมู่บ้านควบคุมพื้นที่หมู่ที่ ๑ หมู่ที่ ๑๒ หมู่ที่ ๑๔ และหมู่บ้านอื่นๆในตำบลเจริญสุขตามความเหมาะสม

๒. ตรวจสอบและให้ข้อคิดเห็นผลการดำเนินงานของกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เมืองแร่พร้อมทั้งให้ข้อคิดเห็นก่อนนำเสนอผลงานการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

๓. ตรวจสอบพิจารณาแก้ไขปัญหาที่ประชาชนร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการเหมืองหินชนิดแรกอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์(เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)ของบริษัทแบล็คซี ๑๙๙๔ จำกัดจังหวัดบุรีรัมย์

๔. พิจารณาให้ความเห็นชอบระเบียบคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพื่อเป็นกรอบการดำเนินงานของคณะกรรมการรวมทั้งการแต่งตั้งผู้มีอำนาจลงนามเบิกจ่ายงบประมาณกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เมืองแร่

๕. ดำเนินการอื่นๆตามที่ได้รับมอบหมายทั้งนี้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๐/๑๐/๒๕๖๖

ลงชื่อ.....



กรรมการผู้จัดการ

บริษัท แบล็คซี ๑๙๙๔ จำกัด



## ระเบียบข้อบังคับกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพของบริษัทแบล็คซี 1994 จำกัด

### ข้อความทั่วไป

ข้อ 1. กองทุนนี้เรียกว่ากองทุนเฝ้าระวังสุขภาพของบริษัทแบล็คซี 1994 จำกัด

ข้อ 2. สำนักงานของกองทุนตั้งอยู่ที่บริษัทแบล็คซี 1994 จำกัด เลขที่ 41 หมู่ที่ 14 ตำบล เจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์

ข้อ 3. ในระเบียบนี้

“ กองทุน ” หมายถึง กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพของบริษัทแบล็คซี 1994 จำกัด

“ สำนักงานกองทุน ” หมายถึง บริษัทแบล็คซี 1994 จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 41 หมู่ที่ 14 ตำบล เจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัด บุรีรัมย์

“ กรรมการ ” หมายถึง คณะกรรมการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพของบริษัทแบล็คซี 1994 จำกัด

ข้อที่ 4. วัตถุประสงค์ของกองทุน

1. เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนในชุมชนเจริญสุข-สายบัว หมู่ที่ 1,12,14 มีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์
2. เพื่อเพิ่มศักยภาพชุมชนในด้านการส่งเสริมสุขภาพ
3. กองทุนนี้ไม่แสวงหาผลกำไรจากกิจกรรมของชุมชน

ข้อ 5. ที่มาของเงินและทรัพย์สินของกองทุน

1. เงินที่ได้จากการจัดสรรเงินของบริษัทแบล็คซี 1994 จำกัดตามระเบียบของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
2. เงินที่มีผู้บริจาคโดยจิตที่เป็นกุศล

ข้อ 6. คณะกรรมการกองทุนประกอบด้วย

1. ประธานกองทุนได้แก่ผู้ถือประธานบัตร
2. คณะกรรมการบริหารกองทุนประกอบด้วย
  1. ผู้ใหญ่บ้านเจริญสุขหมู่ที่ 1,12และบ้านสายบัวหมู่ที่ 14
  2. ผู้ทรงคุณวุฒิในชุมชนบ้านเจริญสุข-บ้านสายบัว
  3. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเจริญสุข
  4. ประธาน อสม. บ้านเจริญสุขหมู่ที่ 1
  5. ประธาน อสม. บ้านเจริญสุขหมู่ที่ 12

6.ประธาน อสม. บ้านสายบัวหมู่ที่ 14

7.ผู้แทนโรงเรียนบ้านเจริญสุข

3.คณะกรรมการโยตำแหน่งประกอบด้วย

1.ประธาน อสม. ทุกหมู่บ้านในตำบลเจริญสุข

2.ผู้ใหญ่บ้านทุกหมู่บ้านในตำบลเจริญสุข

3.สออบต. ชุมชนบ้านเจริญสุข-สายบัวหมู่บ้านละ 1 คน

4.แพทย์ประจำตำบลเจริญสุข

5.เลขานุการ 1 คน

**ข้อ 7.** คณะกรรมการมีวาระดำรงตำแหน่ง 4 ปี คณะกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งแล้วอาจได้รับการคัดเลือกเข้ามาดำรงตำแหน่งอีก

**ข้อ 8.** คณะกรรมการกองทุนมีอำนาจหน้าที่ดังนี้

1.คัดเลือกคณะกรรมการเข้ามาทำหน้าที่เป็นคณะกรรมการบริหารจัดการเงินกองทุน

2.บริหาร ตรวจสอบ กำกับดูแล การใช้จ่ายเงินกองทุนให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประชาชนในชุมชนบ้านเจริญสุขหมู่ที่ 1,12 และบ้านสายบัวหมู่ที่ 14 และประชาชนในตำบลเจริญสุข

3.ออกกฎระเบียบในการบริหารจัดการเงินกองทุน

4.ทำนิติกรรม สัญญา หรือดำเนินการเกี่ยวกับภาระผูกพันของกองทุน

5.จัดทำบัญชีกองทุนตามหลักเกณฑ์หรือวิธีการจัดการและเงื่อนไขที่ยอมรับโดยทั่วไป

6.รายงานผลการดำเนินการของกองทุนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

7.ดำเนินการอื่นใดเพื่อผลประโยชน์และการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ

**ข้อ 9.** คณะกรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

1.ตาย

2.ลาออกและได้รับอนุมัติให้ลาออก

3.ครบวาระ

4.คณะกรรมการมีมติให้ออกด้วยคะแนน 3 ใน 4 ของคณะกรรมการทั้งหมด

**ข้อ 10.ระเบียบที่เกี่ยวกับการให้ความช่วยเหลือประชาชน**

- 1.จัดบริการด้านสุขภาพแก่ประชาชนที่อยู่อาศัยรอบสถานประกอบการในระยะ 1-3 กิโลเมตร
- 2.ส่งเสริมสุขภาพแก่เด็ก เยาวชน ชุมชนบ้านเจริญสุข-สายบัว หมู่ที่ 1,12,14 ในส่วนที่ไม่ได้รับความช่วยเหลือจากภาครัฐ
- 3.ช่วยเหลือด้านสุขภาพแก่ผู้ยากไร้ในตำบลเจริญสุขที่ไม่ได้รับความช่วยเหลือจากภาครัฐหรือได้รับแต่ไม่พอเพียง

**ข้อ 11. การประชุม**

- 1.จัดให้มีการประชุมคณะกรรมการกองทุนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งเพื่อพิจารณาแผนงานและโครงการของกองทุน
- 2.การประชุมวิสามัญให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกองทุน
- 3.เบี้ยประชุมจัดให้คณะกรรมการคนละ 500 บาท ต่อครั้ง

**ข้อ 14.ระเบียบอื่นๆให้เป็นไปตามมติที่ประชุมกรรมการกองทุน**



บันทึกการประชุม

คณะกรรมการกองทุนการศึกษา จังหวัด นครราชสีมา วันที่ 1994 จำนวน

ประมาณวันที่ 27293/15241

ครั้งที่ 1 / 2567

วันที่ 9 มกราคม 2567

ที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	รายชื่อ	หมายเหตุ
1		ผู้ประสานงาน		ประธาน
2		ที่ปรึกษา		กรรมการ
3		ผู้ทรงคุณวุฒิ		รองประธาน
4		ศึกษาธิการ		กรรมการ
5		สาธารณสุข		กรรมการ
6		เกษตร		กรรมการ
7		วัฒนธรรม		กรรมการ
8		การท่องเที่ยว		กรรมการ
9		กีฬา		กรรมการ
10		แรงงาน		เลขา

เริ่มประชุม 17.30 น.

ระเบียบการการประชุม

ระเบียบการที่ 1 เรื่อง ระเบียบการการประชุม

เพื่อทราบและเพื่อให้การประชุมของกองทุนการศึกษา จังหวัด นครราชสีมา ได้มีระเบียบและขั้นตอนในการดำเนินงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ระเบียบการที่ 2 เรื่อง ระเบียบการการประชุม

ระเบียบการที่ 3 เรื่อง ระเบียบการการประชุม

เพื่อให้การประชุมของกองทุนการศึกษา จังหวัด นครราชสีมา ได้มีระเบียบและขั้นตอนในการดำเนินงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

เพื่อให้การประชุมของกองทุนการศึกษา จังหวัด นครราชสีมา ได้มีระเบียบและขั้นตอนในการดำเนินงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

เพื่อให้การประชุมของกองทุนการศึกษา จังหวัด นครราชสีมา ได้มีระเบียบและขั้นตอนในการดำเนินงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

เพื่อให้การประชุมของกองทุนการศึกษา จังหวัด นครราชสีมา ได้มีระเบียบและขั้นตอนในการดำเนินงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

เพื่อให้การประชุมของกองทุนการศึกษา จังหวัด นครราชสีมา ได้มีระเบียบและขั้นตอนในการดำเนินงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

เพื่อให้การประชุมของกองทุนการศึกษา จังหวัด นครราชสีมา ได้มีระเบียบและขั้นตอนในการดำเนินงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล



สำนักงาน รหัสสาขา 373  
Office

บัญชีเลข  
Account

สาขา นางรอง

ชื่อบัญชี  
Account Name

กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพของอาชีพ แม่สีดสี  
1994 จำกัด ประธานที่ 27252/15778



**Krungthai**  
กรุงไทย

ลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม  
Authorized Signature

SA JA 3992991





SA JA 3992991

DATE	AMOUNT	DESCRIPTION	DEBIT	CREDIT	BALANCE	CHECK NO.
25/12/66	373	R/F		*****0.00	510638	
25/12/66	373	SDCH	+++++++1,000.00	*****1,000.00	510638	
25/12/66	373	SDTRC	*****201,000.00	*****201,000.00	510251	
28/12/66	373	SWCH	-----192,350.00	*****8,650.00	551421	
31/12/66	0	IIPS		*8,653.74	9400	
30/06/67	0	IIPS		*8,678.48	9400	
13/11/67	373	SDTRC	+47,850.00	*56,528.48	510251	
13/11/67	373	SDTRC	-72,450.00	*128,978.48	510251	
15/11/67	373	SWCH	-121,300.00	*7,678.48	551827	

สนับสนุนโครงการอาหารกลางวันนักเรียนระดับมัธยมศึกษาโรงเรียนบ้านเจริญสุข











. โครงการตรวจสอบสภาพพนักงานบริษัทแบล็คซี 1994 จำกัด 8 พ.ย.66











. โครงการตรวจสอบสภาพพนักงานบริษัทแบล็คซี 1994 จำกัด 17 พ.ย.67











## เอกสารแนบ

# 8

รายงานบริหารจัดการ  
กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

# รายงานผลการดำเนินการ

## การบริหารจัดการ

กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด



ประจำปี พุทธศักราช 2567





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

สำเนา



### จดหมายนำส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุน

MEC 019-68

16 ม.ค. 2568

เรื่อง ส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 27252/15778 ของบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ประจำปี 2567 จำนวน 1 เล่ม

ตามที่ บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด ได้มอบอำนาจให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 27252/15778 ของบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ ตามข้อกำหนดในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2561 เสนอต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

บัดนี้ ผู้จัดทำรายงานฯ ได้จัดทำรายงานแล้วเสร็จ จึงขอส่งรายงานฯ จำนวน 1 เล่ม ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย พร้อมนี้ได้นำเสนอรายงานฯ ต่อสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 6 เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



## บริษัท แบล็คซี ๑๙๙๔ จำกัด

เลขที่ ๔๑ หมู่ที่ ๑๔ ถนนโคกหัวเสือ - เขาย้อย ต.บ่อเจ็ญสุข อำเภอมะนัง จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๑๑๐ (๐๘๗-๕๖๒๕๘๖)

๙ มกราคม ๒๕๖๘

ฝ่ายอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
รับที่.....๑๑  
วันที่.....- ๙ มี.ค. ๒๕๖๘  
เวลา.....๑๓.๑๗

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการดำเนินการ การบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ประจำปี ๒๕๖๗

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดบุรีรัมย์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑.รายงานผลการดำเนินการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ จำนวน ๑ เล่ม

๒.รายงานผลการดำเนินการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ประจำปี ๒๕๖๗ จำนวน ๑ เล่ม

ด้วยบริษัท แบล็คซี ๑๙๙๔ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๔๑ หมู่ที่ ๑๔ ตำบลเจ็ญสุข อำเภอมะนัง จังหวัดบุรีรัมย์ ประกอบกิจการ โม่บดย่อยหิน ประทานบัตรที่ ๒๗๒๕๒/๑๕๗๗๘

บัดนี้ ได้จัดทำรายงานผลการดำเนินการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ประจำปี ๒๕๖๗ เสร็จเรียบร้อยแล้ว ทางบริษัท ฯ จึงขอส่งรายงานดังกล่าวข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(  
(  
(

รองกรรมการผู้จัดการ

<input type="checkbox"/>	ก่อนเปิดทำการเหมือง
<input type="checkbox"/>	ครั้งที่...../.....

## รายงานแผนและการทำงานบริหารจัดการกองทุนสำหรับโครงการเหมืองแร่

### 1. ข้อมูลประธานบัตร

ชื่อผู้ถือประธานบัตร บริษัทแบล็คซี 1994 จำกัด เลขที่ 27252/15778

ชนิดแร่ บะซอลท์

ที่ตั้งประธานบัตร ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์

อายุประธานบัตร ปี เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2550 ถึงวันที่ 28 กันยายน 2583

สภาพปัจจุบัน ☐ ขอเปิดทำการเหมือง ☒ เปิดการ ☐ หยุดการ ☐ ขอดำเนินการ

สถานที่ติดต่อ 41 หมู่ที่ 14 ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์

เบอร์โทรศัพท์ 0879625886

### 2. เงื่อนไขการจัดตั้งกองทุน

☒ จัดตั้งกองทุนตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ เงื่อนไขแนบท้ายประธานบัตรเพิ่มเติม กรณี.....เมื่อ.....

กองทุน.....วงเงิน.....บาท

เงื่อนไข.....กองทุน.....วงเงิน.....บาท

### 3. ผลการดำเนินงาน

#### 3.1 คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

☒ ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (มีรายชื่อ อำนาจหน้าที่ ดังเอกสารแนบ 1)

☒ จัดทำระเบียบว่าด้วยการบริหารจัดการกองทุน (ดังเอกสารแนบ 2)

☐ ยังไม่ได้จัดตั้ง/จัดทำระเบียบ เหตุผล.....

#### 3.2 การประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

☐ ดำเนินการแล้ว ประชุมครั้งที่ 1/66 (ตามรายงานการประชุม ดังเอกสารแนบ 3)

☐ ยังไม่ได้ดำเนินการ เหตุผล.....

#### 3.3 การนำเงินเข้าบัญชีกองทุน

☒ ดำเนินการแล้ว (แสดงสำเนาสมุดบัญชีธนาคาร ดังเอกสารแนบ 4)



1) กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ของบริษัทแบล็คซี 1994 จำกัด ประทานบัตรที่ 27252/15778 ธนาคารกรุงไทย สาขานางรอง  
อัตราการผลิตแร่.....เมตริกตัน จำนวนเงิน 500,000 บาท

2) กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพของบริษัทแบล็คซี 1994 จำกัด ประทานบัตรที่ 27252/15778  
ธนาคารกรุงไทย สาขานางรอง  
อัตราการผลิตแร่.....เมตริกตัน จำนวน 200,000 บาท

☐ ยังไม่ได้เปิดบัญชี/นำเงินเข้าบัญชี เหตุผล .....

3.4 รายงานการดำเนินการตามแผนงาน (รายละเอียดและภาพถ่ายกิจกรรม ดังเอกสารแนบ 5)

1) กิจกรรมสนับสนุนประเพณีบุญบั้งไฟชุมชนเจริญสุข

วันที่ 19 พฤษภาคม 2567 สถานที่ โรงเรียนบ้านเจริญสุขครอบคลุมพื้นที่ 14 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14 งบประมาณ 46,600 บาท ผู้ร่วมกิจกรรม 1,400 คน

2) สนับสนุนกิจกรรมศึกษาฐานเรื่องคาร์บอนเครดิตที่จังหวัดอำนาจเจริญ วันที่ 17 กรกฎาคม 2567  
สถานที่ ป่าชุมชนบ้านสร้างต่อ อำเภอ เมือง จังหวัด อำนาจเจริญ

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม 68 คน ครอบคลุม 3 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านเจริญสุขหมู่ที่ 1,12,14 งบประมาณ 30,000 บาท

3) สนับสนุนการดูแลรักษาแปลงคาร์บอนเครดิตป่าเขาอังคาร วันที่ 10 กรกฎาคม 2567 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567 สถานที่ ป่าเขาอังคาร ตำบล เจริญสุข อำเภอ เฉลิมพระเกียรติ จังหวัด บุรีรัมย์ งบประมาณ 31,100 บาท

4) สนับสนุนกิจกรรมประชุมและจัดงานปีใหม่ผู้นำชุมชนตำบลเจริญสุข วันที่ 12 ธันวาคม 2567 สถานที่ ศาลาประชาคมบ้านเจริญสุขหมู่ที่ 12 ตำบลเจริญสุข อำเภอ เฉลิมพระเกียรติ จังหวัด บุรีรัมย์ งบประมาณ 11,000 บาท

จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม 80 คน ครอบคลุมผู้นำชุมชนตำบลเจริญสุข หมู่ที่ 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14

5) สนับสนุนกิจกรรมตั้งจุดตรวจอำนวยความสะดวกเทศกาลปีใหม่ 2567-2568 วันที่ 27 ธันวาคม 2567-วันที่ 2 มกราคม 2568 สถานที่ จุดตรวจจุดสกัดของแต่ละหมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14 และจุดตรวจเฉพาะกิจดู่ยามโคกศรีละคร

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม 847 คน

งบประมาณ 33,000 บาท

6) สนับสนุนกิจกรรมอนุรักษ์พันธุกรรมเห็ดป่าเขาอังคาร วันที่ 1 พฤษภาคม 2567 – 31 ตุลาคม 2567  
สถานที่ ป่าชุมชนตำบลเจริญสุข-สายบัว ตำบลเจริญสุข อำเภอ เฉลิมพระเกียรติ จังหวัด บุรีรัมย์  
งบประมาณ 36,000 บาท

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม 150 คน 3 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านเจริญสุข หมู่ที่ 1,12,14

7)สนับสนุนกิจกรรมปลูกต้นไม้ในวันสำคัญต่างๆ วันที่ 1 มิถุนายน 2567- 30 กันยายน 2567 สถานที่  
เส้นทางสาธารณะ ใน 3 ชุมชน หมู่ที่ 1,12,14 ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์

จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม 650 คน

งบประมาณ 42,000 บาท

8)สนับสนุนโครงการประกวดกำนันผู้ใหญ่บ้านดีเด่น พ.ศ. 2567 วันที่ 16 มกราคม 2567

สถานที่ ศาลาประชาคมบ้านเจริญสุขหมู่ที่ 1 ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จ.บุรีรัมย์ ผู้เข้าร่วมกิจกรรม

250 คน ครอบคลุม 14 หมู่บ้าน ตำบลเจริญสุข หมู่ที่ 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14

งบประมาณ 57,924 บาท

9)สนับสนุนเพื่อบ้านผู้ยากไร้อำเภอเฉลิมพระเกียรติ วันที่ 7 เมษายน 2567 สถานที่อำเภอเฉลิมพระ  
เกียรติจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม 500 คน ครอบคลุมพื้นที่อำเภอเฉลิมพระเกียรติ 5 ตำบล 69 หมู่บ้าน

งบประมาณ 2,000 บาท

10)สนับสนุนกลุ่มสตรีตำบลเจริญสุขรับเสด็จสมเด็จพระเจ้าลูกยาเธอเจ้าฟ้าสิริวัชรณวรินารินทร์ วันที่ 20  
กันยายน 2567 สถานที่ อำเภอนาโพธิ์ จังหวัดบุรีรัมย์

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม 200 คน ครอบคลุมอำเภอเฉลิมพระเกียรติ 5 ตำบล งบประมาณ 25,600 บาท

11)สนับสนุนพัฒนาให้โรงเรียนบ้านเจริญสุขในกิจกรรมวันครู 2567 วันที่ 16 มกราคม 2567

สถานที่ โรงเรียนพนมรุ้ง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม วันครู 2567 จำนวน 300 คน

งบประมาณ 1,500 บาท

12) สนับสนุนโครงการจัดหาสื่อคณะกรรมการป่าชุมชนตำบลเจริญสุขหมู่ที่ 1,12,14 วันที่ 15 กรกฎาคม  
2567 สถานที่ป่าชุมชนตำบลเจริญสุขหมู่ที่ 1,12,14 ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคณะกรรมการป่าชุมชนตำบลเจริญสุข

จำนวน 46 คน

งบประมาณ 16,560 บาท

13) สนับสนุนโครงการอบรมให้ความรู้การจัดทำเส้นทางศึกษาธรรมชาติทางธรณีวิทยา มรดกธรณีเขา  
อังคาร วันที่ 12 กรกฎาคม 2567 สถานที่ศาลาประชาคมหมู่ที่ 1 ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัด  
บุรีรัมย์ จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม 40 คนครอบคลุมพื้นที่ 3 หมู่บ้าน ได้แก่หมู่ที่ 1,12,14

งบประมาณ 21,000 บาท

14) สนับสนุน ค่าตอบแทน คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์งบประมาณ 15,000 บาท

15) สนับสนุนค่าตอบแทนคณะกรรมการบริหารจัดการเงินกองทุน 12,000 บาท

16) สนับสนุนค่าพาหนะกรรมการ เบิก-จ่าย เงิน 6,000 บาท

17) สนับสนุนกิจกรรม รสทป. เจริญสุขสร้างความอุดมสมบูรณ์แก่ป่าเขาอังคาร วันที่ 1 มกราคม 2567

ถึง 31 ธันวาคม 2567 สถานที่ป่าชุมชนตำบลเจริญสุขหมู่ที่ 1,12,14 จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม 480 คน

ครอบคลุมพื้นที่ 3 หมู่บ้านหมู่ที่ 1,12,14

งบประมาณ 20,000 บาท

18) สนับสนุนโครงการปลูกต้นไม้ดูแลรักษาปริมณฑลสวนป่าแนวกันฝุ่นระหว่างโรงโม่หินกับชุมชน

เจริญสุขวันที่ 1 มกราคม 2567 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567 จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม 60 คน

งบประมาณ 32,000 บาท

รวม 439,284 บาท



## ระเบียบข้อบังคับกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ของบริษัทแบล็คซี 1994 จำกัด

### ข้อความทั่วไป

- ข้อ 1. กองทุนนี้เรียกว่ากองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ของบริษัทแบล็คซี 1994 จำกัด
- ข้อ 2. สำนักงานของกองทุนตั้งอยู่ที่บริษัทแบล็คซี 1994 จำกัด เลขที่ 41 หมู่ที่ 14 ตำบลเจริญสุขอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์

### ข้อ 3. ในระเบียบนี้

“กองทุน” หมายถึง กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ของบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด

“สำนักงานกองทุน” หมายถึง บริษัทแบล็คซี 1994 จำกัด ตั้งอยู่ที่ 41 หมู่ 14 ตำบลเจริญสุขอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์

“คณะกรรมการ” หมายถึง คณะกรรมการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่บริษัทแบล็คซี 1994 จำกัด

### ข้อ 4. วัตถุประสงค์ของกองทุน

1. เพื่อส่งเสริมพัฒนาศักยภาพความเป็นอยู่และสภาพทั่วไปของชุมชนบ้านเจริญสุข-สายบัวในรัศมี 1-3 กิโลเมตร รอบสถานประกอบการ
2. เพื่อแก้ไขและป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมชุมชนบ้านเจริญสุข-สายบัวและชุมชนตำบลเจริญสุข
3. เพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพื้นที่รอบสถานประกอบการในรัศมี 1 ถึง 3 กิโลเมตร และในชุมชนตำบลเจริญสุข ชุมชนข้างเคียงที่มีผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม
4. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาอาชีพของชุมชนบ้านเจริญสุข-สายบัวและชุมชนตำบลเจริญสุขหรือชุมชนที่เกี่ยวข้อง
5. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพการพัฒนาตำบลเจริญสุข
6. เพื่อส่งเสริมพัฒนาและอนุรักษ์วัฒนธรรมประเพณีอันดีงามของชุมชนตำบลเจริญสุขและชุมชนข้างเคียง

### ข้อ 5. ที่มาของเงินและทรัพย์สินของกองทุน

1. หนี้เงินที่ได้จากการจัดสรรเงินของบริษัทแบล็คซี 1994 จำกัดตามระเบียบของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
2. เงินที่มีผู้บริจาคโดยจิตเป็นกุศล

ข้อ 6. คณะกรรมการกองทุนประกอบด้วย

1. ประธานกองทุนผู้ถือประธานบัตร

2. คณะกรรมการประกอบด้วย

2.1 ผู้ใหญ่บ้านเจริญสุขหมู่ที่ 1,12 และบ้านสายบัวหมู่ที่ 14

2.2 สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลเจริญสุขชุมชนบ้านเจริญสุขหมู่ที่ 1,12,14

2.3 ผู้ทรงคุณวุฒิชุมชนบ้านเจริญสุขหมู่ที่ 1,12,14

2.4 ผู้แทนโรงเรียนบ้านเจริญสุข

ข้อ 7. คณะกรรมการโดยตำแหน่งประกอบด้วย

1. กำนันตำบลเจริญสุข

2. นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเจริญสุข

3. แพทย์ประจำตำบลเจริญสุข

4. เลขานุการ 1 คน

ข้อ 8. คณะกรรมการมีวาระดำรงตำแหน่ง 4 ปีคณะกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งแล้วอาจได้รับการคัดเลือกเข้ามารับตำแหน่งได้อีก

ข้อ 9. คณะกรรมการกองทุนมีอำนาจดังนี้

1. แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการเงินกองทุน

2. บริหารจัดการตรวจสอบกำกับดูแลการใช้จ่ายเงินกองทุนให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชนบ้านเจริญสุขสายบัว

และชุมชนตำบลเจริญสุข

3. ออกกฎระเบียบในการบริหารเงินกองทุน

4. ทำนิติกรรมสัญญาหรือดำเนินการเกี่ยวข้องกับภาระผูกพันของกองทุน

5. จัดทำบัญชีกองทุนตามหลักเกณฑ์หรือวิธีการจัดการและเงื่อนไขที่ยอมรับได้โดยทั่วไป

6. รายงานผลดำเนินการของกองทุนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

7. ดำเนินการอื่นใดเพื่อผลประโยชน์และการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ

ข้อ 10. คณะกรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

1. ตาย

2. ลาออกและได้รับอนุมัติให้ลาออก

3. ครบวาระ

4. คณะกรรมการให้ออกด้วยคะแนน 3 ใน 4 ของคณะกรรมการทั้งหมด

ข้อ 11. ระเบียบที่เกี่ยวกับการให้ความช่วยเหลือประชาชน

1. จัดสรรเงินสนับสนุนคณะกรรมการป่าชุมชนตำบลเจริญสุขหมู่ที่ 1,12,14 กิจกรรมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกิจกรรมปลูกป่าเสริมปลูกป่าทดแทนสร้างความหลากหลายทางชีวภาพ
2. จัดสรรเงินสนับสนุนกิจกรรมพัฒนาตำบลเจริญสุขในด้านการสนับสนุนกิจกรรมพัฒนาอาชีพกิจกรรมดูแลรักษาความปลอดภัยในชุมชนกิจกรรมส่งเสริมเด็กและเยาวชนและความเข้มแข็งของชุมชน
3. จัดสรรเงินสนับสนุนกิจกรรมพัฒนาตนเองของชุมชน
4. จัดสรรเงินสนับสนุนกิจกรรมดูแลรักษาสภาพแวดล้อมในชุมชนเจริญสุข-สายบัว
5. จัดสรรเงินสนับสนุนกิจกรรมอนุรักษ์วัฒนธรรมประเพณีอันดีงามของชุมชนเจริญสุขสายบัวและชุมชน

ข้างเคียงที่เกี่ยวข้อง

ข้อ 12. การประชุม

1. คณะกรรมการจัดให้มีการประชุมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งเพื่อพิจารณาแผนงานโครงการของกองทุน
2. ค่าตอบแทนกรรมการจัดเบี้ยประชุมให้คนละ 500 บาทต่อครั้ง
3. การประชุมวิสามัญให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการกองทุน

ข้อ 13. ระเบียบวาระอื่นๆให้เป็นไปตามมติที่ประชุม





25

2. การปรับปรุง การบริการ การดำเนินงาน การบริการ 14

[illegible][illegible]

27373 / 15241 Amongst the Robinson massifs (Kath = 0584 ms 3) (x 5) Kath  
reduction A Robinson Yield

วันที่ 20 มิ.ย. 67 12.00 น.

✓  $K_2 = 0.25 \text{ m/s}^2$   $\text{ms}^{-2}$

ഭവനസംരക്ഷ

f. 50

6978



เอกสารยืนยันการโอนเงิน (Bank Statement)

เอกสารยืนยันการโอนเงิน (Bank Statement) เป็นเอกสารที่ธนาคารออกให้เพื่อแสดงรายการการโอนเงินที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่ระบุไว้  
 1. ข้อมูลทั่วไป: ชื่อลูกค้า, หมายเลขบัญชี, สาขา, วันที่ออกเอกสาร  
 2. รายการการโอนเงิน: วันที่, เวลา, จำนวนเงิน, ประเภทการโอนเงิน (ฝาก, ถอน, โอน)  
 3. ยอดรวม: ยอดฝากเข้าบัญชี, ยอดถอนออกจากบัญชี, ยอดคงเหลือ  
 4. ข้อมูลเพิ่มเติม: ชื่อสาขา, ที่อยู่สาขา, หมายเลขโทรศัพท์สาขา  
 5. ข้อมูลติดต่อ: ชื่อสาขา, ที่อยู่สาขา, หมายเลขโทรศัพท์สาขา  
 6. ข้อมูลเพิ่มเติม: ชื่อสาขา, ที่อยู่สาขา, หมายเลขโทรศัพท์สาขา  
 7. ข้อมูลเพิ่มเติม: ชื่อสาขา, ที่อยู่สาขา, หมายเลขโทรศัพท์สาขา  
 8. ข้อมูลเพิ่มเติม: ชื่อสาขา, ที่อยู่สาขา, หมายเลขโทรศัพท์สาขา  
 9. ข้อมูลเพิ่มเติม: ชื่อสาขา, ที่อยู่สาขา, หมายเลขโทรศัพท์สาขา  
 10. ข้อมูลเพิ่มเติม: ชื่อสาขา, ที่อยู่สาขา, หมายเลขโทรศัพท์สาขา



สำนักงาน  
Office รหัสสาขา 373

บัญชีเลข  
Account

สาขานางรอง

ชื่อบัญชี  
Account Name

กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรวมพื้นที่เหมืองแร่  
 ท้องที่วัดแม่เหล็ก 1994 จำกัด  
 วรรณรัตน์ 27252/15778



**Krungthai**  
กรุงไทย

ลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม  
Authorized Signature

SA JA 3992956





SA JA 3992956

DATE	AMOUNT	DESCRIPTION	DEBIT	CREDIT	BALANCE	CHECK NO.
22/12/66	373	B/P			*****0.00	510638
22/12/66	373	SWCH	+++++++1,000.00		*****1,000.00	510638
27/12/66	373	SWCH	*****500,000.00		*****500,000.00	580251
27/12/66	373	SWCH	-----48,950.00		*****404,050.00	580251
31/12/66	0	IIPS	+++++++33.43		*****404,083.43	9400
22/01/67	373	SWCH	-----98,674.00		*****307,409.43	580251
22/02/67	373	SWCH	-----39,550.00		*****267,859.43	510638
22/02/67	373	SWCH	*****69,500.00		*****198,359.43	510638
04/04/67	373	SWCH	-----84,750.00		*****113,459.43	580251
20/06/67	0	IIPS		+607.82	*114,067.25	9400
12/12/67	373	SWCH	-53,340.00		*60,727.25	580251
31/12/67	0	IIPS		+312.31	*61,039.56	9400
03/01/68	373	SWCH	-46,150.00		*14,889.56	580251

สนับสนุนประเพณีบุญบั้งไฟตำบลเจริญสุข67









## สนับสนุนกิจกรรมศึกษาดูงานเรื่องคาร์บอนเครดิต











สนับสนุนกิจกรรมดูแลรักษาแปลงคาร์บอนเครดิต



โครงการสนับสนุนการจัดกิจกรรมปีใหม่ผู้นำชุมชนตำบลเจริญสุข

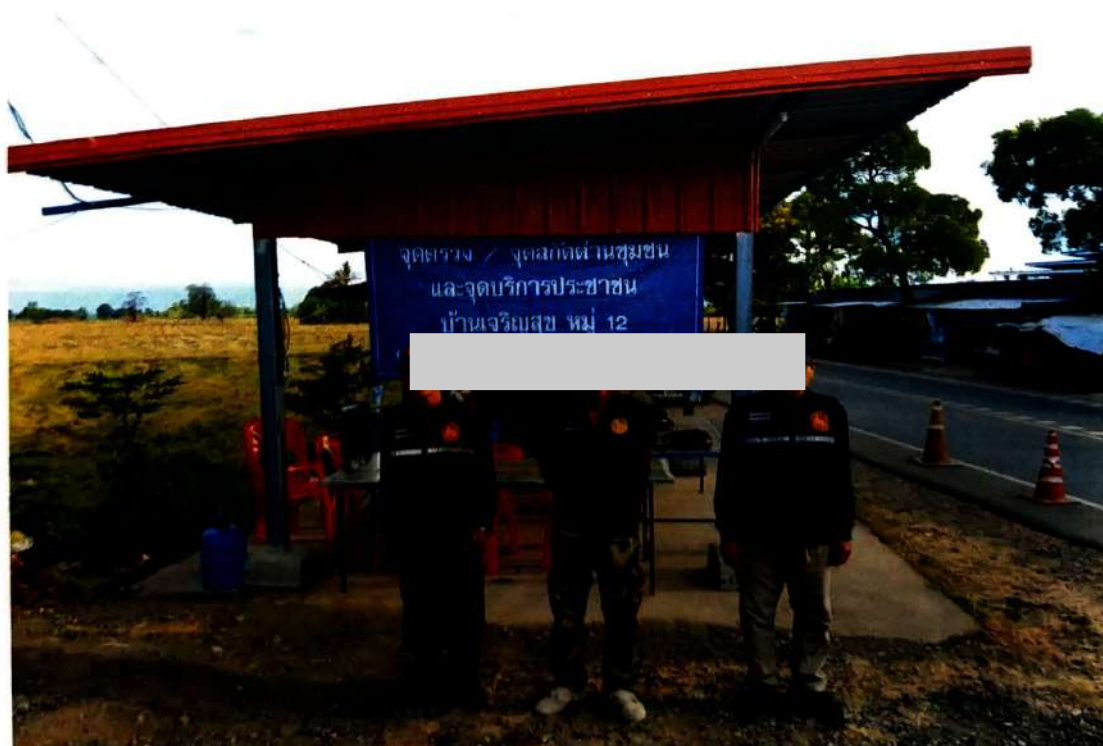








สนับสนุนการตั้งจุดตรวจ จุดสกัดเทศกาลปีใหม่







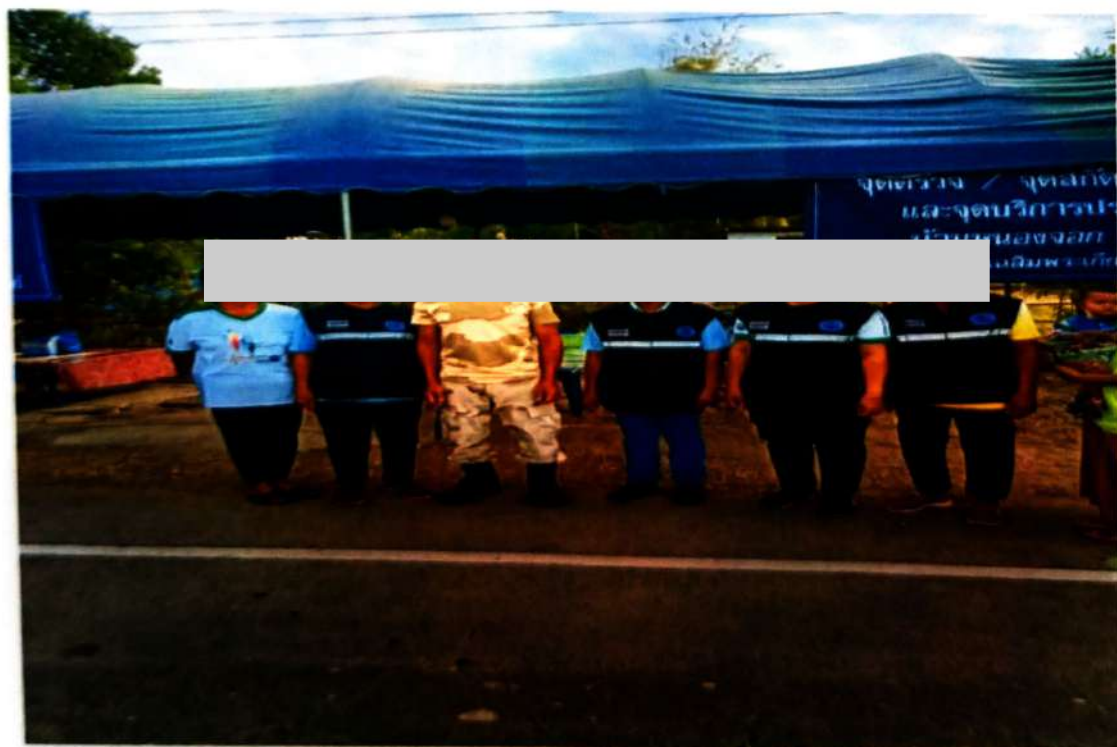












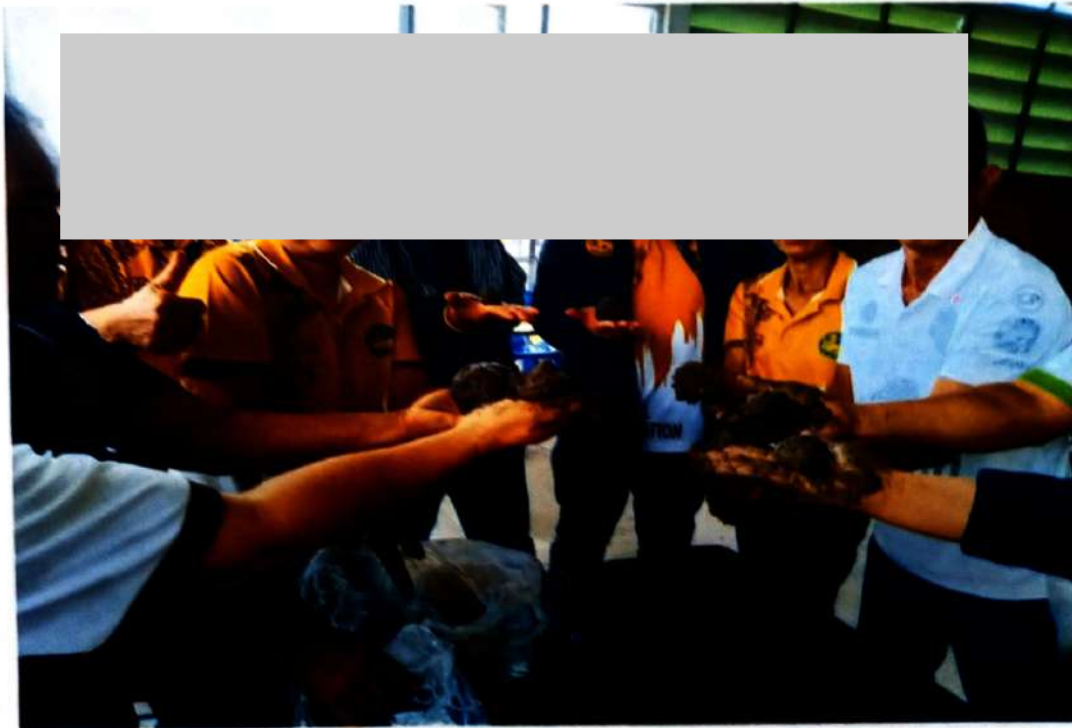


สนับสนุนกิจกรรมอนุรักษ์พันธุ์กรรมเห็ดป่าเขาอังคาร











## สนับสนุนกิจกรรมปลูกป่าวันสำคัญ

















สนับสนุนกิจกรรมการคัดเลือกกำนัน ผู้ใหญ่บ้านดีเด่น







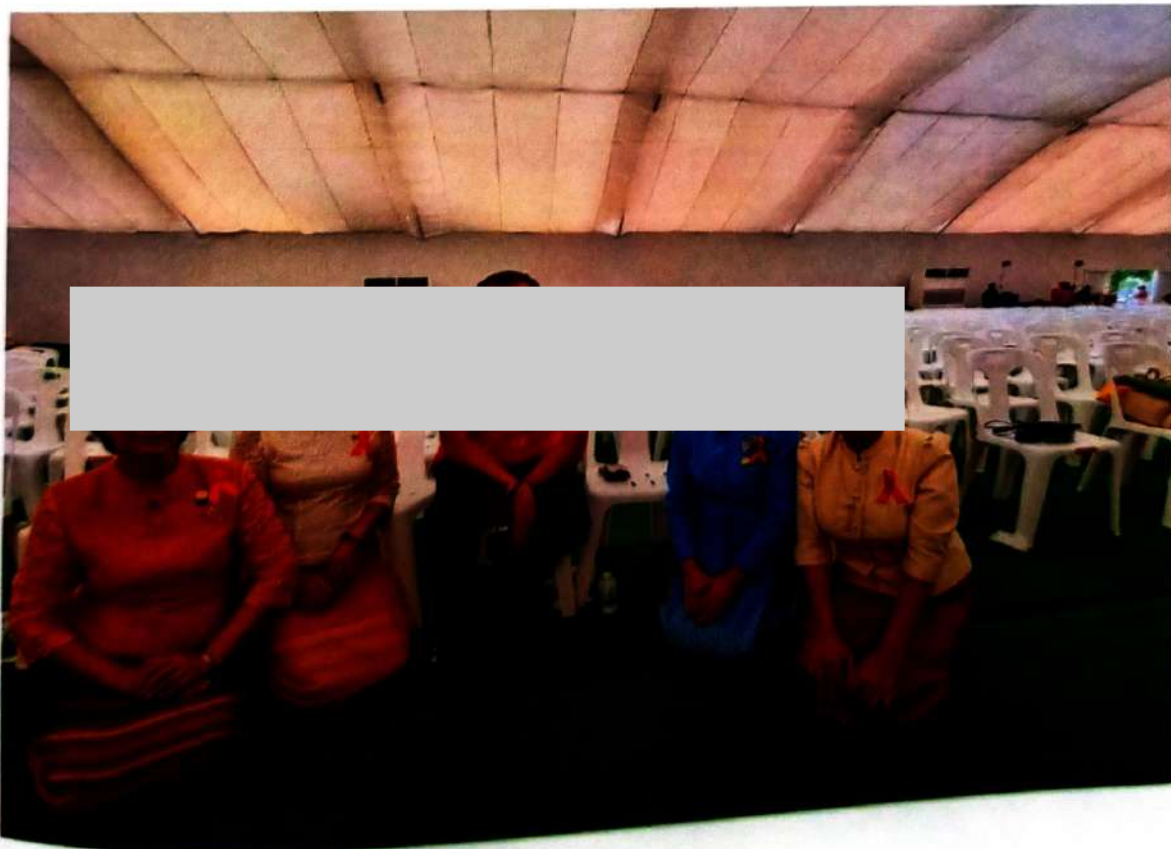


สนับสนุนกิจกรรมปั่นเพื่อบ้านผู้ยากไร้ 72 หลั 4





สนับสนุนกิจกรรมกลุ่มสตรีตำบลเจริญสุข รับเสด็จพระเจ้าลูกยาเธอสิริวัณวรีนารีรัตน์







สนับสนุนโครงการจัดหาเสื้อแก่คณะกรรมการป่าชุมชนเจริญสุข\_สายบัว





สนับสนุนโครงการให้ความรู้เรื่องธรณีวิทยามรดกธรณีเข้างังการ









สนับสนุนกิจกรรม รสทป.เจริญสุขสร้างความอุดมสมบูรณ์แก่ป่าเขาอังคาร









สนับสนุนกิจกรรมปลูกต้นไม้และดูแลรักษาสวนป่าแนวกันฝุ่นระหว่างโรงโม่หินกับชุมชนเจริญสุข-สายบัว

















# เอกสารแนบ 9

เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

คำสั่ง บริษัทแบล็คซี ๑๙๙๔ จำกัด

ที่ ๑๘ /๒๕๖๖

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ประธานบัตรที่ ๒๗๒๕๒/๑๕๗๗๘

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์(เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

ตั้งอยู่ เลขที่ ๔๑ หมู่ที่ ๑๔ ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์

ด้วยบริษัทแบล็คซี ๑๙๙๔ จำกัดผู้ถือสัมปทานบัตรที่ ๒๗๒๕๒/๑๕๗๗๘ โครงการเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์(เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)ที่ตั้งเลขที่ ๔๑ หมู่ ๑๔ ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ มีความประสงค์จะจัดตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและเงื่อนไขการขออนุญาตประทานบัตรของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ดังนั้นเพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขการอนุญาตดังกล่าว และสอดคล้องกับนโยบายของบริษัท ที่ต้องการส่งเสริมให้ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการคิดเห็นและข้อเสนอแนะสำหรับการประกอบกิจกรรมการเหมืองแร่ อีกทั้งเพื่อให้บริษัทฯ และชุมชนสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างยั่งยืน บริษัทแบล็คซี ๑๙๙๔ จำกัด จึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ประธานบัตรที่ ๒๗๒๕๒/๑๕๗๗๘โครงการเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ที่ตั้งเลขที่ ๔๑ หมู่ ๑๔ ตำบลเจริญสุขอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์โดยมีองค์ประกอบของคณะกรรมการและอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

องค์ประกอบคณะกรรมการ

คณะที่ปรึกษา

๑. นายกองค้การบริหารส่วนตำบลเจริญสุข
๒. ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเจริญสุข
๓. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเจริญสุข
๔. นายบัว สำราญใจ

คณะกรรมการดำเนินการ

- |      |                               |           |
|------|-------------------------------|-----------|
| ๑.น  |                               | ประธาน    |
| ๒. น |                               | รองประธาน |
| ๓.น  |                               | กรรมการ   |
| ๔.   | ผู้ใหญ่บ้านสายบัวหมู่ที่ ๑๔   | กรรมการ   |
| ๕.   | ประธานอบมบ้านสายบัวหมู่ที่ ๑๔ | กรรมการ   |



- |                                    |                     |
|------------------------------------|---------------------|
| ๖. ผู้ใหญ่บ้านเจริญสุขหมู่ที่ ๑    | กรรมการ             |
| ๗. ประธานอสมบ้านเจริญสุขหมู่ที่ ๑  | กรรมการ             |
| ๘. ผู้ใหญ่บ้านเจริญสุขหมู่ที่ ๑๒   | กรรมการ             |
| ๙. ประธานอสมบ้านเจริญสุขหมู่ที่ ๑๒ | กรรมการ             |
| ๑๐. ผู้ใหญ่บ้านประดาดะบกหมู่ที่ ๒  | กรรมการ             |
| ๑๑. ผู้ใหญ่บ้านหนองสะแกหมู่ที่ ๕   | กรรมการ             |
| ๑๒. ผู้ใหญ่บ้านโคกเกริ่นหมู่ที่ ๑๓ | กรรมการ             |
| ๑๓. กำนันตำบลเจริญสุข              | กรรมการ             |
| ๑๔. ผู้ใหญ่บ้านปำรังหมู่ที่ ๘      | กรรมการ             |
| ๑๕. 1                              | กรรมการและเลขานุการ |

**ให้คณะกรรมการมีอำนาจดังต่อไปนี้**

๑. พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานและงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมหรือโครงการเฝ้าระวังสุขภาพกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์และโครงการพัฒนาหมู่บ้านควบคุมพื้นที่หมู่ที่ ๑ หมู่ที่ ๑๒ หมู่ที่ ๑๔ และหมู่บ้านอื่นๆในตำบลเจริญสุขตามความเหมาะสม

๒. ตรวจสอบและให้ข้อคิดเห็นผลการดำเนินงานของกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เมืองแร่พร้อมทั้งให้ข้อคิดเห็นก่อนนำเสนอผลงานการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

๓. ตรวจสอบพิจารณาแก้ไขปัญหาที่ประชาชนร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการเหมืองหินชนิดแรกอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์(เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)ของบริษัทแบล็คซี ๑๙๙๔ จำกัดจังหวัดบุรีรัมย์

๔. พิจารณาให้ความเห็นชอบระเบียบคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพื่อเป็นกรอบการดำเนินงานของคณะกรรมการรวมทั้งการแต่งตั้งผู้มีอำนาจลงนามเบิกจ่ายงบประมาณกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เมืองแร่

๕. ดำเนินการอื่นๆตามที่ได้รับมอบหมายทั้งนี้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๐/๑๐/๒๕๖๖

ลงชื่อ..



กรรมการผู้จัดการ

บริษัท แบล็คซี ๑๙๙๔ จำกัด

# เอกสารแนบ 10

หนังสือรับรองผลการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ





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

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 27252/15778  
Address : ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M680211  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 23-24 February 2025  
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler  
Station : บริเวณชุมชนบ้านเจริญสุข Report No. : M680211-01  
(UTM 48P 269067 E, 1609899 N.)

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680211/1 Received Date : 25 February 2025  
Analytical Date : 25 February – 7 March 2025 Report Date : 7 March 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 <sup>3</sup> )	Standard <sup>1)</sup> (mg/m <sup>3</sup> )
Total Suspended Particulate (TSP)	23-24/02/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.071	0.330
Particulate Matter (PM-10)	23-24/02/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.026	0.120

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

Reviewed signatory

Approved signatory



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 27252/15778  
Address : ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M680211  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 23-24 February 2025  
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler  
Station : บ้านถาวร (UTM 48P 268111 E, 1605356 N.) Report No. : M680211-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680211/2 Received Date : 25 February 2025  
Analytical Date : 25 February – 7 March 2025 Report Date : 7 March 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 <sup>3</sup> )	Standard <sup>1)</sup> (mg/m <sup>3</sup> )
Total Suspended Particulate (TSP)	23-24/02/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.070	0.330
Particulate Matter (PM-10)	23-24/02/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.025	0.120

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

ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอน

Reviewed signatory

Approved signatory





# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประพานครที่ 27252/15778  
Address : ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M680211  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 23-24 February 2025  
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler  
Station : วัดพระอังคาร (UTM 48P 266646 E, 1607928 N.) Report No. : M680211-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680211/3 Received Date : 25 February 2025  
Analytical Date : 25 February – 7 March 2025 Report Date : 7 March 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 <sup>3</sup> )	Standard <sup>1)</sup> (mg/m <sup>3</sup> )
Total Suspended Particulate (TSP)	23-24/02/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.075	0.330
Particulate Matter (PM-10)	23-24/02/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.028	0.120

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

Reviewed signatory

Approved signatory



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 27252/15778  
Address : ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M680211  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 23-24 February 2025  
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler  
Station : บ้านโชคอำนวย (UTM 48P 267663 E, 1606071 N.) Report No. : M680211-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680211/4 Received Date : 25 February 2025  
Analytical Date : 25 February – 7 March 2025 Report Date : 7 March 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 <sup>3</sup> )	Standard <sup>1)</sup> (mg/m <sup>3</sup> )
Total Suspended Particulate (TSP)	23-24/02/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.080	0.330
Particulate Matter (PM-10)	23-24/02/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.030	0.120

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



Reviewed signatory

Approved signatory





# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แบล็คชี 1994 จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 27252/15778  
Address : ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M680211  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 23-24 February 2025  
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler  
Station : สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ Report No. : M680211-01  
(UTM 48P 267862 E, 1609721 N.)

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680211/5 Received Date : 25 February 2025  
Analytical Date : 25 February – 7 March 2025 Report Date : 7 March 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 <sup>3</sup> )	Standard <sup>1)</sup> (mg/m <sup>3</sup> )
Total Suspended Particulate (TSP)	23-24/02/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.172	0.330
Particulate Matter (PM-10)	23-24/02/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.064	0.120

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

Reviewed signatory

Approved signatory



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินปะชอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 27252/15778  
Address : ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M680211  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 23-24 February 2025  
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter  
Station : บริเวณชุมชนบ้านเจริญสุข Report No. : M680211-01  
(UTM 48P 269067 E, 1609899 N.)

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680211/6 Received Date : 24 February 2025  
Analytical Date : 24 February – 7 March 2025 Report Date : 7 March 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 : 16 July 2024

Measurement of Reading (dB(A)) : 93.99 dB/114.05 dB

Certificate No : 20240708J669

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Leq 24 hrs.	Lmax
11.00-12.00	46.1	70.3
12.00-13.00	46.0	66.1
13.00-14.00	46.2	71.8
14.00-15.00	48.8	67.4
15.00-16.00	49.1	74.0
16.00-17.00	50.9	77.0
17.00-18.00	45.1	69.8
18.00-19.00	45.0	60.2
19.00-20.00	44.0	50.4
20.00-21.00	44.4	62.0
21.00-22.00	43.2	59.1
22.00-23.00	42.8	57.1
23.00-00.00	42.8	60.3
00.00-01.00	41.7	52.8
01.00-02.00	42.5	51.6
02.00-03.00	41.7	58.9
03.00-04.00	42.7	60.9
04.00-05.00	44.0	62.9
05.00-06.00	47.3	68.6
06.00-07.00	48.2	67.7
07.00-08.00	57.8	71.0
08.00-09.00	57.3	72.2
09.00-10.00	50.5	88.0
10.00-11.00	53.9	80.1
Average 24 hrs.	49.8	-
Maximum	-	88.0
Standard <sup>1)</sup>	70.0	115.0

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



Reviewed signatory

Approved signatory





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

0411 0415 โทรสาร 0415 0416

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แปซิฟิค 1994 จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประธานบัตรที่ 27273/15241  
Address : ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M680211  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 23-24 February 2025  
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter  
Station : บ้านถาวร (UTM 48P 268111 E, 1605356 N.) Report No. : M680211-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680211/7 Received Date : 24 February 2025  
Analytical Date : 24 February – 7 March 2025 Report Date : 7 March 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 : 16 July 2024

Measurement of Reading (dB(A)) : 93.99 dB/114.05 dB

Certificate No : 20240708J669

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Leq 24 hrs.	Lmax
12.00-13.00	61.5	86.9
13.00-14.00	56.5	71.6
14.00-15.00	60.8	70.8
15.00-16.00	59.4	74.9
16.00-17.00	57.7	73.3
17.00-18.00	51.2	65.4
18.00-19.00	51.1	63.2
19.00-20.00	51.5	64.9
20.00-21.00	51.3	62.5
21.00-22.00	51.7	63.1
22.00-23.00	50.4	59.5
23.00-00.00	50.4	58.0
00.00-01.00	50.3	60.0
01.00-02.00	50.9	60.5
02.00-03.00	50.5	62.2
03.00-04.00	50.1	63.1
04.00-05.00	51.5	66.1
05.00-06.00	61.1	99.0
06.00-07.00	61.2	95.8
07.00-08.00	51.2	70.1
08.00-09.00	60.6	89.5
09.00-10.00	52.5	72.0
10.00-11.00	52.8	79.6
11.00-12.00	52.7	75.8
Average 24 hrs.	56.4	-
Maximum	-	99.0
Standard <sup>1)</sup>	70.0	115.0

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



Reviewed signatory

Approved signatory



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 27273/15241  
Address : ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M680211  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 23-24 February 2025  
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter  
Station : วัดพระอังคาร (UTM 48P 266646 E, 1607928 N.) Report No. : M680211-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680211/8 Received Date : 24 February 2025  
Analytical Date : 24 February – 7 March 2025 Report Date : 7 March 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 : 16 July 2024

Measurement of Reading (dB(A)) : 93.99 dB/114.05 dB

Certificate No : 20240708J669

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Leq 24 hrs.	Lmax
10.00-11.00	51.9	74.7
11.00-12.00	50.4	72.8
12.00-13.00	47.6	65.1
13.00-14.00	51.1	72.2
14.00-15.00	50.9	70.4
15.00-16.00	49.9	76.2
16.00-17.00	49.8	69.8
17.00-18.00	54.4	75.1
18.00-19.00	48.9	67.1
19.00-20.00	49.6	61.1
20.00-21.00	49.4	65.8
21.00-22.00	49.5	69.1
22.00-23.00	47.2	66.4
23.00-00.00	47.7	59.1
00.00-01.00	46.8	55.4
01.00-02.00	46.4	54.5
02.00-03.00	51.9	73.8
03.00-04.00	47.1	55.3
04.00-05.00	49.3	65.3
05.00-06.00	51.2	73.7
06.00-07.00	52.1	85.5
07.00-08.00	51.0	70.7
08.00-09.00	52.2	74.5
09.00-10.00	53.6	88.8
Average 24 hrs.	50.5	-
Maximum	-	88.8
Standard <sup>1)</sup>	70.0	115.0

Note : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2546) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Reviewed signatory

Approved signatory





# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประธานบริษัท 27273/15241  
Address : ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M680211  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 23-24 February 2025  
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter  
Station : บ้านโชคอำนวย (UTM 48P 267663 E, 1606071 N.) Report No. : M680211-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680211/8 Received Date : 24 February 2025  
Analytical Date : 24 February – 7 March 2025 Report Date : 7 March 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 : 16 July 2024

Measurement of Reading (dB(A)) : 93.99 dB/114.05 dB

Certificate No : 20240708J669

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Leq 24 hrs.	Lmax
12.00-13.00	54.3	78.7
13.00-14.00	52.6	80.2
14.00-15.00	51.9	81.8
15.00-16.00	51.5	72.9
16.00-17.00	49.7	64.3
17.00-18.00	49.8	69.8
18.00-19.00	51.9	73.9
19.00-20.00	53.2	85.4
20.00-21.00	50.1	75.0
21.00-22.00	50.6	81.2
22.00-23.00	48.6	58.5
23.00-00.00	50.2	53.5
00.00-01.00	49.7	75.3
01.00-02.00	50.5	76.3
02.00-03.00	49.5	55.2
03.00-04.00	52.5	78.6
04.00-05.00	49.9	71.7
05.00-06.00	58.4	81.5
06.00-07.00	55.3	87.0
07.00-08.00	52.3	72.1
08.00-09.00	50.5	67.7
09.00-10.00	51.4	71.6
10.00-11.00	53.6	80.4
11.00-12.00	57.7	97.6
Average 24 hrs.	52.8	-
Maximum	-	97.6
Standard <sup>1)</sup>	70.0	115.0

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



Reviewed signatory

Approved signatory



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประธานบัตรที่ 27273/15241  
Address : ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M680211  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 23-24 February 2025  
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter  
Station : สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ Report No. : M680211-01  
(UTM 48P 267862 E, 1609721 N.)

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680211/10 Received Date : 24 February 2025  
Analytical Date : 24 February – 7 March 2025 Report Date : 7 March 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 : 16 July 2024

Measurement of Reading (dB(A)) : 93.99 dB/114.05 dB

Certificate No : 20240708J669

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Leq 24 hrs.	Lmax
10.00-11.00	66.1	93.1
11.00-12.00	67.0	93.4
12.00-13.00	68.0	92.9
13.00-14.00	66.7	87.6
14.00-15.00	65.3	94.7
15.00-16.00	66.4	95.7
16.00-17.00	67.2	95.0
17.00-18.00	63.8	90.0
18.00-19.00	55.1	83.3
19.00-20.00	48.4	70.5
20.00-21.00	46.1	68.9
21.00-22.00	46.2	63.8
22.00-23.00	47.0	61.9
23.00-00.00	52.5	93.5
00.00-01.00	45.7	68.4
01.00-02.00	49.6	75.6
02.00-03.00	47.5	56.2
03.00-04.00	54.1	77.7
04.00-05.00	51.9	71.5
05.00-06.00	61.3	83.4
06.00-07.00	64.0	93.1
07.00-08.00	69.0	87.1
08.00-09.00	66.9	90.1
09.00-10.00	64.2	82.4
Average 24 hrs.	63.7	-
Maximum	-	95.7
Standard <sup>1)</sup>	70.0	115.0

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

Reviewed signatory

Approved signatory



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประธานบัตรที่ 27273/15778  
Address : ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M680211  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 24 February 2025  
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder  
Station : บริเวณชุมชนบ้านเจริญสุข (UTM 48P 269067 E, 1609899 N.) Report No. : M680211-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680211/11 Received Date : 25 February 2025  
Analytical Date : 25 February – 7 March 2025 Report Date : 7 March 2025

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Frequency (Hz)	N/A	N/A	N/A
Peak Particle Velocity (mm/sec)	<0.130	<0.130	<0.130
Peak Displacement (mm)	0.000	0.000	0.000
Peak Sound Pressure Level ; pa.(L)	<0.500		
	Standard <sup>1)</sup>		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

Note : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน  
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548  
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm  
เวลาเริ่มเบ็ดเหมือง 16.37 น.

Reviewed signatory

Approved signatory





# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 27273/15778  
Address : ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M680211  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 24 February 2025  
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder  
Station : บ้านถาวร (UTM 48P 268111 E, 1605356 N.) Report No. : M680211-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680211/12 Received Date : 25 February 2025  
Analytical Date : 25 February – 7 March 2025 Report Date : 7 March 2025

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Frequency (Hz)	N/A	N/A	N/A
Peak Particle Velocity (mm/sec)	<0.130	<0.130	<0.130
Peak Displacement (mm)	0.000	0.000	0.000
Peak Sound Pressure Level ; pa.(L)	<0.500		
	Standard <sup>1)</sup>		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

Note : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน  
ดีทิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548  
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm  
เวลาเริ่มเปิดเหมือง 16.37 น.

Reviewed signatory

Approved signatory



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประธานบัตรที่ 27273/15778  
Address : ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M680211  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 24 February 2025  
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder  
Station : วัดพระอังคาร (UTM 48P 266646 E, 1607928 N.) Report No. : M680211-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680211/13 Received Date : 25 February 2025  
Analytical Date : 25 February – 7 March 2025 Report Date : 7 March 2025

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Frequency (Hz)	N/A	N/A	N/A
Peak Particle Velocity (mm/sec)	<0.130	<0.130	<0.130
Peak Displacement (mm)	0.000	0.000	0.000
Peak Sound Pressure Level ; pa.(L)	<0.500		
	Standard <sup>1)</sup>		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

Note : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน  
ดีทิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548  
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm  
เวลาระเบิดเหมือง 16.37 น.



Reviewed signatory

Approved signatory



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประธานบัตรที่ 27273/15778  
Address : ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M680211  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 24 February 2025  
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder  
Station : บ้านโชคอำนวย (UTM 48P 267663 E, 1606071 N.) Report No. : M680211-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680211/14 Received Date : 25 February 2025  
Analytical Date : 25 February – 7 March 2025 Report Date : 7 March 2025

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Frequency (Hz)	N/A	N/A	N/A
Peak Particle Velocity (mm/sec)	<0.130	<0.130	<0.130
Peak Displacement (mm)	0.000	0.000	0.000
Peak Sound Pressure Level ; pa.(L)	<0.500		
	Standard <sup>1)</sup>		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

Note : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน  
ดีทิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548  
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm  
เวลาระเบิดเหมือง 16.37 น.

Reviewed signatory

Approved signatory





# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประธานบัตรที่ 27273/15778  
Address : ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M680211  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 24 February 2025  
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder  
Station : สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ Report No. : M680211-01  
(UTM 48P 267862 E, 1609721 N.)

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680211/15 Received Date : 25 February 2025  
Analytical Date : 25 February – 7 March 2025 Report Date : 7 March 2025

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Frequency (Hz)	N/A	N/A	N/A
Peak Particle Velocity (mm/sec)	<0.130	<0.130	<0.130
Peak Displacement (mm)	0.000	0.000	0.000
Peak Sound Pressure Level ; pa.(L)	<0.500		
	Standard <sup>1)</sup>		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

Note : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน  
ดีทิมพิโนราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548  
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm  
เวลาระเบิดเหมือง 16.37 น.

เซ็นเซอร์

Reviewed signatory

Approved signatory



## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 27252/15778

Address : ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M680211

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 24 February 2025

Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling

Station : น้ำผิวดินบริเวณคลองลาดกล้วยด้านทิศใต้ของโครงการ Report No. : M680211-01  
(UTM 48P 268057 E, 1607714 N.)

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680211/16 Received Date : 25 February 2025

Sample Appearance : สีเหลือง มีตะกอน มีกลิ่นเหม็น Analytical Date : 25 February – 7 March 2025

Report Date : 7 March 2025

Parameters	Units	Analytical Methods <sup>1)</sup>	Results	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.8	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	16.0	-
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	134	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	1.9	-
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	-

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

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

\* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory

Approved signatory

เอกสารแนบ

11

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ





JIRANATEE ASSOCIATES CO.,LTD.

Jiranatee Associates Co.,Ltd  
63/14-15, 67/35-36  
Petchkasem 7,7/1, Rd.Watthapra, Bangkokyai,  
Bangkok 10600 (Thailand)  
Tel: +6608680812  
Mobile: +66863999453  
E-mail: jnac-calibration@jiranatee.com  
Web site: www.jiranatee.com

Accredited calibration laboratory  
ISO/IEC 17025:2017  
NSC-TISI-TIS 17025  
CALIBRATION 0367

Flow measurement laboratory  
Calibration services department.



NSC – TISI – TIS 17025  
CALIBRATION 0367

## CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No. : COF-047-67

Page 1 of 2 Pages

**MEASUREMENT ITEM** : Top Load Orifice  
**MANUFACTURER** : TISCH  
**MODEL/TYPE** : TE-5025A  
**SERIAL NUMBER** : 2262  
**ID NUMBER** : -  
**CONDITION AS-RECEIVED** : Used item  
**CUSTOMER** : Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

**RECEIVED DATE** : 27 Nov 2024  
**MEASUREMENT DATE** : 28 Nov 2024  
**ISSUE DATE** : 29 Nov 2024

### ENVIRONMENTAL CONDITIONS:

Ambient condition in the laboratory are as follow:

Temperature :  $23.0 \pm 3.0$  °C  
Relative Humidity :  $55.0 \pm 15.0$  %RH  
Atmospheric Pressure :  $1010 \pm 10$  hPa

### CALIBRATION CONDITION:

Preconditioning : 24 hours at ambient conditions.  
Measurement Condition : The average values during measurement are 24.7 °C and 55.8 %RH.

**NOTED:** The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

### TABULATION OF RESULTS:

The table on next page give the measured values.

### Calibration procedure:

The Drifice gas flow device was calibrated against Standard Rotary Displacement Meter (Roots Meter) Model G65/IMC/W2-dp. The WI-CL-004 was used as a calibration guideline.

### Traceability:

This certificate provides a traceability of the measurement to recognized the national standards, and to realization of the international system of units (SI) through the NIMT (National Metrology Institute of Thailand) via Certificate number: MW-0063-23.

### Uncertainty of Measurement:

The reported uncertainty of measurement is based on the standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k=2$ , Which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty has been determined in accordance with the GUM 'Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement'

Calibrated by:

- ☐ Mr. Sorawit Thachalad  
☒ Miss Jitraporn Lertsomphol



Approved signatory: .....

Mr. Parinya Booncharoen  
Calibration Department Manager

## MEASUREMENT RESULTS:

The Orifice gas flow device was calibrated by direct comparison method with the Standard Rotary Displacement Meter (Roots Meter). The Humid air was used as a medium in the system. The standard conditions are 25°C (298.15 K) and 760 mmHg for standard temperature and standard pressure respectively.

Table 1: The results of  $Q$  Standard calibration data

Plate	Flow rate $m^3/min$	Pressure [Pa] mmHg	Temperature [Ta] °C	Temperature [Tm] °C	$\Delta p_{meter}$ mmHg	$\Delta p_{Orifice}$ inH <sub>2</sub> O	$\gamma$	Standard Flow [ $Q_s$ ] $m^3/min$
1	0.702	759.268	24.51	23.58	55.802	1.742	1.320	0.653
2	1.001	759.347	24.52	23.63	61.117	3.511	1.875	0.924
3	1.117	759.363	24.59	23.82	43.208	4.628	2.152	1.056
4	1.164	759.452	24.69	23.96	31.142	5.207	2.282	1.120
5	1.410	759.442	24.78	24.11	30.680	7.686	2.772	1.356

Slope ( $m$ ): 2.06451  
Intercept ( $b$ ): -0.02907  
Correlation coefficient ( $r$ ): 0.99986  
Uncertainty ( $k=2$ ): 0.015  $m^3/min$

Table 2: The results of  $Q$  actual calibration data

Plate	Flow rate $m^3/min$	Pressure [Pa] mmHg	Temperature [Ta] °C	Temperature [Tm] °C	$\Delta p_{meter}$ mmHg	$\Delta p_{Orifice}$ inH <sub>2</sub> O	$\gamma$	Standard Flow [ $Q_s$ ] $m^3/min$
1	0.702	759.268	24.51	23.58	55.802	1.742	0.826	0.652
2	1.001	759.347	24.52	23.63	61.117	3.511	1.173	0.923
3	1.117	759.363	24.59	23.82	43.208	4.628	1.347	1.056
4	1.164	759.452	24.69	23.96	31.142	5.207	1.429	1.119
5	1.410	759.442	24.78	24.11	30.680	7.686	1.736	1.356

Slope ( $m$ ): 1.29307  
Intercept ( $b$ ): -0.01819  
Correlation coefficient ( $r$ ): 0.99986  
Uncertainty ( $k=2$ ): 0.015  $m^3/min$

\*\*\*End of Certificate of Calibration\*\*\*





# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230  
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



## 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. : 240718075310  
CALIBRATION SERVICE : ☐ IN-LABORATORY ☒ ON-SITE

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 18 July 2024

DATE OF ISSUED : 25 July 2024

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

Calibrated By :

Nattawadee Baengpech

Calibration Engineer

Approved By :

Mongkol Yotsoontorn

Authorized Signatory

25 July 2024



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. Q24075310

F3-011-05/12-23

page 1 of 3



@clccalibration



## REPORT OF CALIBRATION FOR

**NOMENCLATURE** : **ELECTRONIC BALANCE**  
**MANUFACTURER** : **METTLER TOLEDO**  
**MODEL / TYPE** : **AB204-S**  
**SERIAL NO.** : **1123163290[MEC-LAB02]**  
**LOCATION SITE** : **LABORATORY**  
**DATE OF CALIBRATION** : **20 July 2024**

### ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 23 °C to 24 °C

Relative Humidity : 53 % to 56 %

### 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 :

1. Weight Set, Phoenix Class E2 S/N. WBS-SET-E2-01.
2. Weight, Sartorius Class E2 S/N. 44329129, 43529037, 44329167, 43529293.

### TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand).  
Certificate No. MM-0123-22, Due Date 22 August 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG.  
Certificate No. M141607, M141608, M141609, M141611. Due Date 15 September 2025.

### 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. Q24075310

F3-011-05/12-23

page 2 of 3



@clccalibration

**CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION**  
**MEASUREMENT RESULTS : ( X ) without adjustment ( ) adjustment**

## CALIBRATION DATA

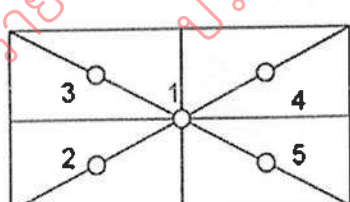
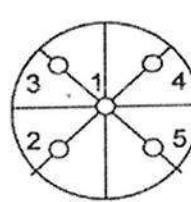
### 1. Error of indications

Nominal Test Value ( g )	Conventional mass ( g )	Display Value ( g )	Error of Balance ( g )	Uncertainty $\pm$ ( mg )	Coverage factor <i>k</i>
Unload	0.0000	0.0000	0.0000	0.04	2,28
0.0010	0.0010	0.0010	0.0000	0.07	2,00
0.0100	0.0100	0.0100	0.0000	0.07	2,00
0.1000	0.1000	0.1000	0.0000	0.07	2,00
1.0000	1.0000	1.0000	0.0000	0.07	2,00
5.0000	5.0000	5.0000	0.0000	0.07	2,00
10.0000	10.0000	10.0001	+0.0001	0.07	2,00
50.0000	50.0000	50.0000	0.0000	0.11	2,00
100.0000	100.0000	100.0000	0.0000	0.18	2,00
150.0000	150.0000	150.0000	0.0000	0.26	2,00
200.0000	200.0001	200.0000	-0.0001	0.33	2,00

### 2. Repeatability of indications

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

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

 						
Nominal Test Value ( g )	Display Value ( g )					Maximum Difference of Center Value ( g )
	Position 1	Position 2	Position 3	Position 4	Position 5	
50.0000	50.0000	50.0001	50.0001	50.0000	50.0000	0.0001

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 012 Page 49 of 67

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

### End of Certificate ###

Certificate No. Q24075310

F3-011-05/12-23

page 3 of 3



# Certificate of Calibrator

## for ST-120 Sound Calibrator

No. 20240708J669

Name of Product Sound Calibrator  
Type ST-120  
Serial Number ST120C0669E  
Specification Class 1  
Date 2024/07/16

Tested by

*Jim Lin*



1. Outside :

OK

2. Sound Pressure Level :

93.99 dB ; 114.05 dB

3. Frequency :

999.66 Hz

4. Distortion :

1.1 % ; 1.2 %

Environment conditions :

Air temperature :

25 °C

Relative humidity :

60 %

Static pressure :

101.8 kPa

Scarlet Tech Co., Ltd.

4F-3, No. 347, HePing E Rd, 2nd Sec, DaAn District, Taipei City 106, Taiwan  
E-mail: info@scarlet.com.tw www.scarlet-tech.com



# Calibration Certificate

Part Number: 721A2601  
Description: Micromate with DIN Geophone  
Serial Number: UM22389  
Calibration Date: APR 29 2024  
Calibration Reference Equipment: 714J7402

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

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

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

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

Calibrated By: \_\_\_\_\_

Xiaoming Yang

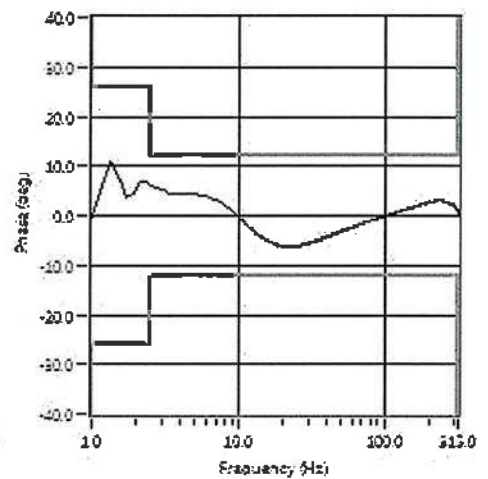
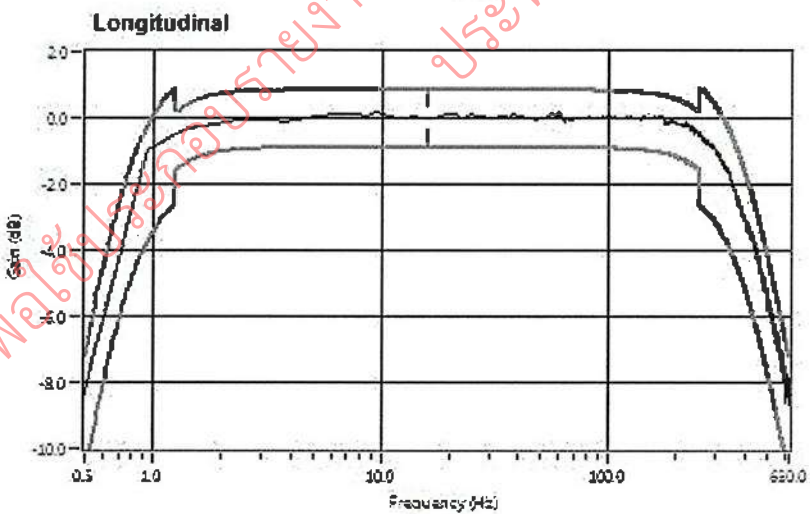
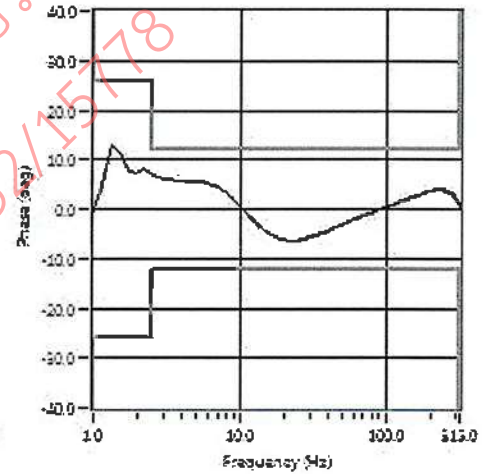
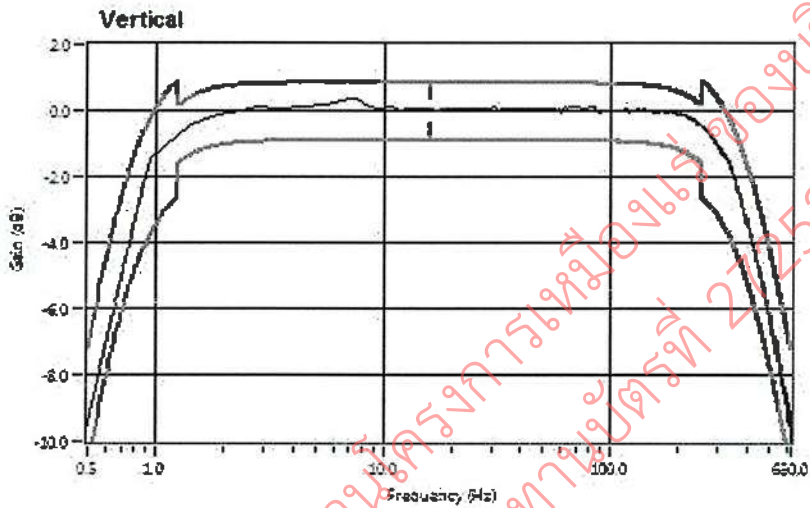
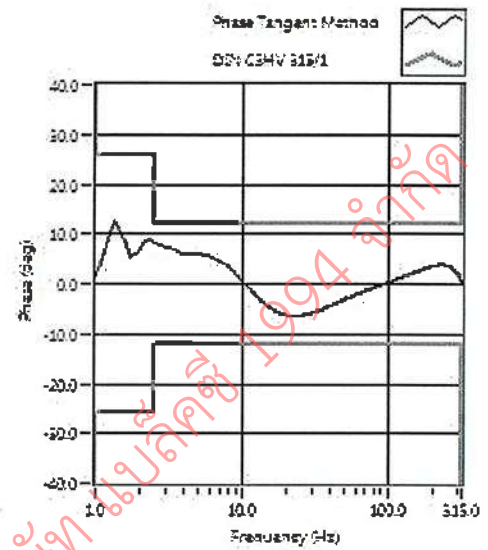
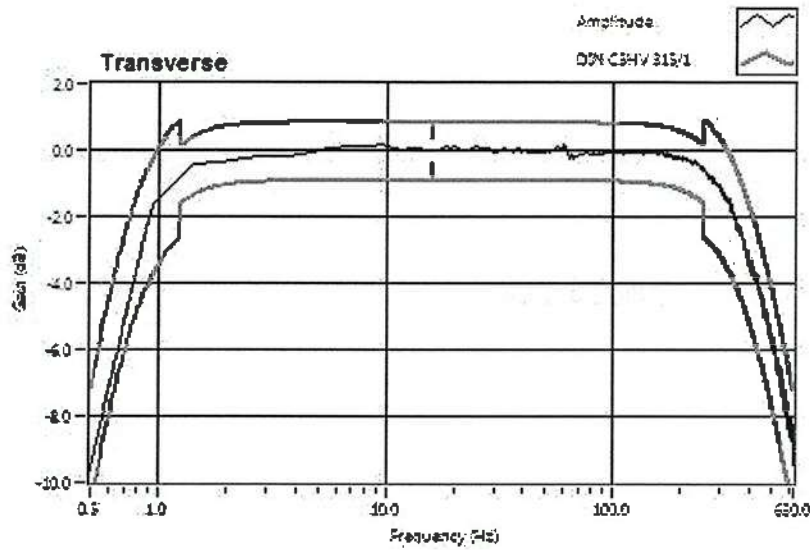


**Instantel**

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



## Frequency Response of UM22389





# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230  
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



## CERTIFICATE OF CALIBRATION

### FOR

NOMENCLATURE : OVEN  
MANUFACTURER : MEMMERT  
MODEL / TYPE : UF110  
SERIAL NO. : B418.1125[MEC-LAB05]  
CLID. NO. : 332102410  
JOB CONTROL NO. : 240718075311  
CALIBRATION SERVICE : ☐ IN-LABORATORY ☒ ON-SITE

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 18 July 2024

DATE OF ISSUED : 25 July 2024

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

Calibrated By : Wenick Inchaistri  
Calibration Engineer

Approved By : Mongkol Yotsoontorn  
Authorized Signatory  
25 July 2024



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. Q24075311

F3-011-05/12-23

page 1 of 4



@clccalibration





# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14, 55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230  
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



## REPORT OF CALIBRATION

### FOR

NOMENCLATURE	:	OVEN
MANUFACTURER	:	MEMMERT
MODEL / TYPE	:	UF110
SERIAL NO.	:	B418.1125[MEC-LAB05]
LOCATION SITE	:	LABORATORY
DATE OF CALIBRATION	:	20 July 2024

#### ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 27 °C to 28 °C

Relative Humidity : 50% to 54 %

#### PROCEDURE USED :

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

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

#### REFERENCE STANDARD USED :

Hydra Data Logger, Fluke Model 2635A S/N. 5499551.

#### TRACEABILITY :

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

Certificate No. Q23116630, Due Date 25 October 2024.

#### UNCERTAINTY :

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

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

Certificate No. Q24075311

F3-011-05/12-23

page 2 of 4



@clccalibration



**CLC**  
Accredited  
ISO/IEC 17025

# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14, 55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230  
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



**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 the measuring oven.

## CALIBRATION DATA

### 1. OVEN PERFORMANCE

DUC		Measured Uniformity	Measured Stability	Measured Overall
Setting ( °C )	Indicating ( °C )	( °C )	( °C )	Variation ( °C )
85.0	85.0	0.63	0.44	1.47
104.0	104.0	0.78	0.11	1.10
180.0	180.0	1.63	0.13	2.30

Certificate No. Q24075311

F3-011-05/12-23

page 3 of 4



@clccalibration

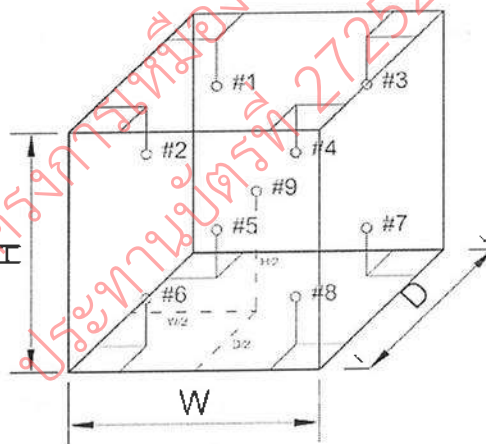
## CALIBRATION DATA

### 2. TEMPERATURE DISTRIBUTION

DUC		Measured Temperature ( °C )@Probe No.9 is Ref.									Uncertainty ± ( °C )	Coverage factor <i>k</i>
Setting ( °C )	Indicating ( °C )	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
85.0	85.0	84.49	85.15	84.90	85.11	84.84	84.95	84.67	84.81	85.06	0.57	2,00
104.0	104.0	103.32	104.25	103.90	104.17	103.80	103.96	103.57	103.82	104.07	0.46	2,00
180.0	180.0	178.91	181.05	180.19	180.81	179.78	180.41	179.68	180.05	180.48	0.57	2,00

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

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 012 Page 58 of 67



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

### End of Certificate ###

Certificate No. Q24075311

F3-011-05/12-23

page 4 of 4



@clccalibration





# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230  
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



## 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. : 240718075312  
CALIBRATION SERVICE : ☐ IN-LABORATORY ☒ ON-SITE

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 18 July 2024

DATE OF ISSUED : 25 July 2024

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

Calibrated By : Sukgasem Seehanart  
Wenick Inchaisri  
Calibration Engineer



Approved By : Mongkol Yotsoontorn  
Authorized Signatory  
25 July 2024

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. Q24075312

F3-011-05/12-23

page 1 of 4



@clccalibration



# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230  
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



## 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 : 20 July 2024

#### ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 21°C to 22°C

Relative Humidity : 50% to 53%

#### PROCEDURE USED :

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

#### REFERENCE STANDARD USED :

1. pH Standard Solution, NIMT TRM CODE TRM-S-2002, TRM CODE TRM-S-2003, TRM CODE TRM-S-2007.
2. pH Standard Solution, Control Company Catalog Number 06664260, I1754256, Lot Number CC787362.
3. Micro Calibration Bath, Kambic Model OBM-LT S/N. 18015718.
4. IPRT, SDL Model T100-450-ID S/N. K0897A-1-19.
5. Precision Thermometer, Wika Model CTH 7000 S/N. 014471/18.

Certificate No. Q24075312

F3-011-05/12-23

page 2 of 4



@clccalibration



# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230  
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.ca-laboratory.com E-mail:sale@ca-laboratory.com



## TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through National Institute of Metrology (Thailand).  
Lot Number. 260124, 040822 , 120124. Due Date 04 March 2025.
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. Q23136343 , Due Date 25 December 2024.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through National Institute of Metrology (Thailand).  
Certificate No. TT-0100-23, Due Date 23 August 2024.
5. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR). Certificate No. PSL-T 0961/66, Due Date 30 August 2024.

## UNCERTAINTY :

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

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

Certificate No. Q24075312

F3-011-05/12-23

page 3 of 4



@clccalibration



**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	1.67	306	+0.014	0.013	2,20
4.003	4.00	173.0	+0.003	0.013	2,15
7.005	7.02	-4.7	-0.015	0.015	2,06
10.015	9.98	-176.3	+0.035	0.016	2,05

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 012 Page 4 of 67

### 2. TEMPERATURE RESULT [ THERMISTOR ]

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

Note. Probe  $\varnothing$  4 mm

Materials : Metal Sheath.

The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 012 Page 56 of 67

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

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

### End of Certificate ###

Certificate No. Q24075312

F3-011-05/12-23

page 4 of 4



@clccalibration

# Avio200 Preventive Maintenance Report

Company Name: Mine Engineering Consultance CO., Ltd.

Instrument Location: 2

Thanyaburi District,

Instrument Serial No.:


079S18071903

Date: 10-Feb-2025

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

<b>Company Name:</b>	Mine Engineering Consultance CO., Ltd.		
<b>Address (Instrument Location):</b>			
<b>Serial Number:</b>	079S18071903	<b>PM Number:</b>	1 of 2
<b>Customer Name (if applicable):</b>		<b>Telephone Number:</b>	
<b>Service Engineer Name:</b>		<b>Service Order Number:</b>	
<b>Date PM Performed: (DD-MMM-YYYY)</b>	10-Feb-2025	<b>Next PM Due Date: (DD-MMM-YYYY)</b>	10-Aug-2025
<b>Standard Labor Hours to Complete PM :</b>		<b>4 hours</b>	

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



### Scope

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

The customer should save their method before the PM begins.

### General Instructions:

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

### Copyright Information

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

### Trademarks

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

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

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



## Component List

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

## Parts Lists

Parts Included with the PM		
Part Number (if applicable)	Description	Quantity
09995098	Air Filter-Spectrometer	2
N077520	Air Filter-RF Generator	1
09992731	Axial Window	1
B0810377	Radial Window	1
N0770438	O-ring kit, injector support adapter	2
N0780437	O-ring kit, torch	2

Additional Reagents and Standards Required for PM				
Part Number (if applicable)	Description	Quantity	Batch/Lot #	Expiration Date: (MM/YY)
N0691579	Multi-Element Standard (N069-1579 diluted 10X)	1	7-263MFX1	Jun-2025
N9300221	Instrument Calibration-4 (N9300221 diluted 100X)	1	61-190CRY1	Aug-2025

# Procedure Checklist

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

## 1. General:

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

## 2. Mechanical:

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

Torch Components Replaced: ☒ Yes ☐ No

If yes, list components replaced:

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

Tubing Replaced: ☒ Yes ☐ No

If yes, list tubing replaced:

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

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

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

### 3. Electrical:

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

#### **RF Generator:**

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

#### **Spectrometer:**

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

### 4. Optical:

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

Neon Lamp Replaced: ☐ Yes ☒ No

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

Axial Window Replaced: ☒ Yes ☐ No  
Radial Window Replaced: ☒ Yes ☐ No

### 5. Post PM Performance Tests:

- ☒ Perform View Align.

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

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

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



### 5.2 Precision:

- ☒ Test for reproducibility of a set of measurement.

Parameter	Specification	Test Result	Pass/Fail
Zn 213.856	%RSD $\leq$ 1 %	0.92	Passed
Mg 280.856	%RSD $\leq$ 1 %	0.47	Passed
Mg 285.207	%RSD $\leq$ 1 %	0.58	Passed
Ba 455.403	%RSD $\leq$ 1 %	0.44	Passed

### 5.4 Mn BEC:

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

#### Mn Background Equivalent Concentration:

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

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

Element	Mode	Conc.	IB	IS	
Mn 257.610	Radial	1,000 ppb	16388.1	1457189.2	
Mn 257.610	Axial	1,000 ppb	28263.9	3276593.0	
Mn 257.610	IB*Conc.	IS - IB	BEC	Spec	Pass/Fail
Radial	16388100	1440801.1	11.37	<30 PPB	Passed
Axial	28263900	3248329.1	8.70	<30 PPB	Passed

### 6. Review:

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

## Additional Comments

### Additional Comments Regarding the PM

# Review

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

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

### Review of Preventive Maintenance:

Authorized PerkinElmer Representative:

Date:

10-Feb-2024

(DD-MMM-YYYY)

Authorized Customer Re

Date:

10-Feb-2024

(DD-MMM-YYYY)

เอกสารแนบ

12

เอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์





**๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘**

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๖ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้น  
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน [REDACTED]

ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุ  
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

๑) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ ว [REDACTED]

๒) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ ว [REDACTED]

๓) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ ว [REDACTED]

๔) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ ว [REDACTED]

๕) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ ว [REDACTED]

ข. เจ้าหน้าที่

๑) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ ว [REDACTED]

๒) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ ว [REDACTED]

๓) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ ว [REDACTED]

๔) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ ว [REDACTED]

๕) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ ว [REDACTED]

๖) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ ว [REDACTED]

๗) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ ว [REDACTED]

๘) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ ว [REDACTED]

๙) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ ว [REDACTED]

๑๐) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ ว [REDACTED]

๑๑) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ ว [REDACTED]

๑๒) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ ว [REDACTED]

๑๓) นายอภิสิทธิ์...



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

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะสิ้นอายุในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๒ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th





เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๘๓

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๒๘๘

ลงวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๗๕ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 23 รายการ

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



น้ำใต้ดิน จำนวน 18 รายการ

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

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 19 รายการ

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

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 19 รายการ

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

กมล



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

**ดิน จำนวน 15 รายการ**

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



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

#### เอกสารอ้างอิง

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. 24<sup>th</sup> 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.

เพื่อใช้ประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ ของบริษัท แบล็คชีฟต์ จำกัด  
ประธานบัตรที่ 27252/15778





ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164  
(Certificate No.)

## ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

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

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้  
(Issues this certificate to)

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

ตั้งอยู่เลขที่  
(Address)

๒/๑๑๔, ๒/๑๑๕ ซอยรังสิต-นครนายก ๓๔/๑ ถนนรังสิต-นครนายก ตำบลประชาธิปัตย์  
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี  
(2/114, 2/115 Soi Rangsit-Nakorn-Nayok 34/1, Rangsit-Nakorn-Nayok Road, Prachathipat, Thanyaburi, Pathumthani)

ได้รับการรับรองความสามารถ  
(Certificate of competence)

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

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

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๖๒๓  
(Accreditation No. Testing 0623)

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

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

(นายเอกนิติ รมยานนท์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม





รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ชื่อห้องปฏิบัติการ

(Laboratory Name)

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

(Mine Engineering Consultant Co., Ltd.)

หมายเลขการรับรองที่

(Accreditation No.)

ทดสอบ 0623

(Testing 0623)

ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

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

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

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

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

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

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสังแวดล้อม (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 CaCO<sub>3</sub>)</p>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2540 D</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2540 C</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2540 B</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2340 C</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

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

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

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



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

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

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field)</p> <p>2. น้ำเสีย (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, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2540 D</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2540 C</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 4500-H<sup>+</sup> B</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

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

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field)</p> <p>3. น้ำ และน้ำเสีย (ต่อ) (Water and Wastewater) (Count.)</p>	<p>- Biochemical Oxygen Demand (BOD) 2 mg/L to 10 000 mg/L</p> <p>- Chromium Hexavalent (<math>\text{Cr}^{6+}</math>) 0.10 mg/L to 100 mg/L</p> <p>- Sulfate (<math>\text{SO}_4^{2-}</math>) 5 mg/L to 4 000 mg/L</p>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 5210 B and part 4500-O C</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 3500-Cr B</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 4500- <math>\text{SO}_4^{2-}</math> E</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

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

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว


(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสีสิ่งแวดล้อม (Environment field)</p> <p>4. ดิน (Soils)</p>	<p>- Heavy Metals</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Chromium (Cr) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample</li> <li>Copper (Cu) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample</li> <li>Nickel (Ni) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample</li> <li>Zinc (Zn) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample</li> </ul>	<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

**นางสาววรารณ ท่วมประถม**

มีสิทธิประกอบวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีควบคุม

ภายใต้บทบัญญัติแห่งกฎหมายและข้อบังคับของสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สาขาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านวิทยาศาสตร์และการควบคุมมลพิษ

ประเภท ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน ๖๗๒๐๑๒๘๐๓๙

ตั้งแต่วันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๗ ถึง ๒๕ ตุลาคม ๒๕๗๐

เลขที่สมาชิก ๖๕๒๓๐๐๙๓๔

( ผศ.ดร. นันทิกา สุนทรไชยกุล )

เลขาธิการสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

( ผศ.ดร.บุญส่ง ไข่เกษ )

นายกสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

# เอกสารแนบ 13

กรรมธรรม์ประกันภัย

