

ภาคผนวก



ภาคผนวก

1

สำเนานหนังสือ
ที่เกี่ยวข้องกับรายงาน

เอกสารแนบ 1.1

หนังสืออนุญาตการต่ออายุประทานบัตรที่ 16841/15425



ที่ อก ๐๕๑๔/ ๙๗๖

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ถนนพระรามที่ ๖ กทม. ๑๐๕๐๐

๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖

เรื่อง การอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดนครสวรรค์

อ้างถึง หนังสือจังหวัดนครสวรรค์ ที่ นว ๐๐๒๘(๒)/๑๒๒๔๒ ลงวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๕๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย ประทานบัตรฉบับผู้ถือประทานบัตรและฉบับเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่

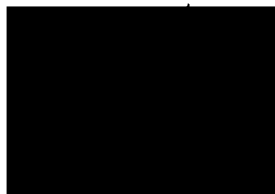
ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดนครสวรรค์ ได้ส่งเรื่องคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๗/๒๕๕๐ (ประทานบัตรที่ ๑๖๘๔๑/๑๕๔๒๕) ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ชนิดแร่ยิปซัม ที่ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ ไปเพื่อพิจารณาดำเนินการ นั้น

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ขอเรียนว่า รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม ได้อนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรที่ ๑๖๘๔๑/๑๕๔๒๕ ต่อไปอีก ๑๕ ปี ต่อเนื่องจากวันที่ประทานบัตรสิ้นอายุ คือตั้งแต่วันที่ ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๓ ถึงวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ หากผลิตแร่หมดก่อนสิ้นอายุประทานบัตร ให้แจ้งผู้ถือประทานบัตรเวนคืนประทานบัตรด้วย ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

อนึ่ง ให้แจ้งผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมที่กำหนดโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป ทั้งนี้ ได้แนบประทานบัตรมาพร้อมหนังสือนี้ด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ



รองอธิบดี รักษาการแทน
อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

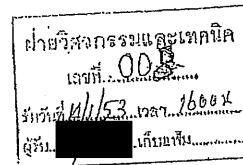
สำนักพิจารณาสิทธิ



“กระทรวงอุตสาหกรรม เป็นที่พึ่งของผู้ประกอบการและประชาชนอย่างแท้จริง”

เอกสารแนบ 1.2

หนังสือพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมของ โครงการเหมืองแร่ยิปซัม
บริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)



ที่ นว ๐๐๒๘(๒)/ ๑๙

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช
ถนนสวรรคคีวี อำเภอเมือง นว ๖๐๐๐๐

๕ มกราคม ๒๕๕๔

14 JAN 2011

PT → ๓๗.๖๖

เรื่อง ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด(มหาชน)

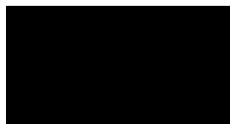
สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 ชุด

ด้วย สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช ได้รับหนังสือจาก กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ว่าได้พิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไข สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๗/๒๕๕๐ (ประทานบัตรที่ ๑๖๘๔๑/๑๕๔๒๕) ชนิดแร่ปิซัม ที่ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครศรีธรรมราช ว่าการทำเหมืองแร่ที่ผ่านมาสามารถป้องกันและลดผลกระทบที่จะมีต่อชุมชน การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบและสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ จึงเห็นชอบกับรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขตามที่เสนอ

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช พิจารณาแล้วเห็นควรให้ท่านปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิมในการอนุญาตประทานบัตร และที่กำหนดเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองและสภาพแวดล้อมของพื้นที่ในการต่ออายุประทานบัตร ตามสิ่งที่ส่งมาด้วยอย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ



อุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช



ฝ่ายอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่



กรมอุตุนิยมวิทยา
วันที่ ๒๕ ธ.ค. ๒๕๕๓
เวลา



ศาลากลางจังหวัดนครสวรรค์
วันที่ ๒๕ ธ.ค. ๒๕๕๓
เวลา

ที่ กอ ๐๕๐๗/๕๐๗ ๒

กรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเมืองแร่
ถนนพระรามที่ ๖ กทม. ๑๐๕๐๐

๒๕ ธันวาคม ๒๕๕๓

๕๐๗/๒๕๕๓
๒๕ ธ.ค. ๒๕๕๓

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันแก้ไขค่าขอต่ออายุ (ประทานบัตรที่ ๑๖๘๔๑/๑๕๔๒๕) ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) จังหวัดนครสวรรค์

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดนครสวรรค์

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ที่ รส. ๑๙๒/๒๕๕๓ ลงวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๕๓
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๗/๒๕๕๐ (ประทานบัตรที่ ๑๖๘๔๑/๑๕๔๒๕) ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ได้มีหนังสือที่ รส. ๑๙๒/๒๕๕๓ ลงวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๕๓ ส่งรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๗/๒๕๕๐ (ประทานบัตรที่ ๑๖๘๔๑/๑๕๔๒๕) ชนิดแร่ยิปซัม ที่ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ ให้กรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเมืองแร่ เพื่อพิจารณาดำเนินการ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

กรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเมืองแร่ ได้พิจารณารายงานฯ ดังกล่าวแล้ว มีความเห็นว่าการทำเหมืองแร่ที่ผ่านมา และที่จะดำเนินการต่อไปตามคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๗/๒๕๕๐ (ประทานบัตรที่ ๑๖๘๔๑/๑๕๔๒๕) ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) สามารถป้องกันและลดผลกระทบที่จะมีต่อชุมชน การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบและสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ จึงเห็นชอบกับรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขตามที่เสนอ โดยให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิมในการอนุญาตประทานบัตร และที่กำหนดเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองและสภาพแวดล้อมของพื้นที่ในการต่ออายุประทานบัตร ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณามอบให้อุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์ ดำเนินการต่อไป พร้อมทั้งให้แจ้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในการต่ออายุประทานบัตรให้ผู้ถือประทานบัตรทราบด้วย

ผู้ว่าราชการจังหวัดนครสวรรค์

ขอแสดงความนับถือ

รัฐมนตรีกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักบริหารสิ่ง

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๓๗๕๓

โทรสาร ๐ ๒๒๕๔ ๘๗๖๖

อธิบดีกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเมืองแร่



กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
เลขที่ ๙-๐๙/๒๙๕๒
วันที่ ๑๙/๒๕๕๓
เวลา ๑๑.๓๕



ที่ รส.192/2553

1 ธันวาคม 2553

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ

สำนักบริหารสิ่งแวดล้อม
รับที่ 1105
วันที่ - 1 ธ.ค. 2553
เวลา 15.00 น.

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

เรื่อง ขอส่งรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไข
ประกอบการขอต่ออายุประทานบัตรแร่ใยหินชนิดที่ 7/2550

ตามที่บริษัทฯ ได้ยื่นคำขอต่ออายุประทานบัตรแร่ใยหินชนิดที่ 7/2550 ที่อยู่ที่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัด นครสวรรค์ โดยบริษัทฯ ได้ส่งรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขประกอบการขอต่ออายุ ประทานบัตรแร่ใยหิน ชนิดดังกล่าว ต่ออุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์เพื่อนำเสนอต่อสำนักบริหารสิ่งแวดล้อมพิจารณา จากการประสานงานกับสำนักบริหารสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งให้บริษัทฯ เพิ่มเติมข้อมูลในรายงานการศึกษาผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันแก้ไขดังกล่าว ดังความละเอียดทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันแก้ไขดังกล่าวตาม คำแนะนำของสำนักบริหารสิ่งแวดล้อมแล้วเสร็จ จึงขอส่งมาพร้อมหนังสือฉบับนี้ จำนวน 3 เล่ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วย จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

- ☐ ผ.ท. ☐ กสส.
☐ กว. ☒ กกส.1.
☐ กปส. ☐ กกส.2
☐ โปรดเวียน/ทราบ
☒ โปรดพิจารณาดำเนินการ

ผู้รับมอบอำนาจ

สืบ น.อ. ส.ม.ส.

ผู้อำนวยการสำนักบริหารกลาง

- ๑ S.A. ๒๕๕๓

กิตติคุณ

โทรศัพท์ 0 2586 3163

สํานะมา

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับคำขออนุญาตอายุประทานบัตรที่ ๗/๒๕๕๐ (ประทานบัตรที่ ๑๖๘๔๑/๑๕๔๒๕)
ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)
ชนิดแรยิปซัม
ที่ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

๑. ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองตามแนวเขตประทานบัตรโดยรอบในระยะไม่น้อยกว่า ๕ เมตร และ
จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์ที่แสดงให้เห็นแนวเขตที่เว้นไม่มีการทำเหมืองให้มองเห็นชัดเจน พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้น
เพิ่มเติมในบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีการทำเหมืองให้มีความหนาแน่น

๒. ให้เปิดการทำเหมืองในลักษณะชั้นบันไดบริเวณ “ห๑” และ “ห๒” ในแต่ละช่วงเวลา
ตามแผนผังโครงการทำเหมืองโดยเคร่งครัด โดยให้มีความสูงของชั้นบันไดไม่เกิน ๖ เมตร กว้างไม่น้อยกว่า ๖ เมตร
และควบคุมความลาดชัน (Overall Slope) รวมไม่เกิน ๔๕ องศา บริเวณใดที่ยังไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง
ให้รักษาสภาพธรรมชาติเดิมไว้มากที่สุด

๓. ให้ออกแบบการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิด
สูงสุดไม่เกิน ๑๕๐ กิโลกรัม/จังหวัดง่อ่ง ทำการระเบิดวันละ ๑ ครั้ง ในช่วงเวลา ๑๖.๐๐-๑๗.๐๐ น. และ
กำหนดเวลาการระเบิดให้เป็นช่วงเวลาเดียวกันทุกวัน โดยก่อนการระเบิดจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพื้นที่
โดยรอบในรัศมี ๑๐๐ เมตร และใช้สัญญาณเตือนให้ได้ยินชัดเจนในรัศมีไม่น้อยกว่า ๕๐๐ เมตร จากจุดที่ระเบิด
พร้อมทั้งมีป้ายแสดงเวลาการระเบิดบริเวณทางเข้าพื้นที่โครงการ และโดยรอบพื้นที่โครงการให้มองเห็นชัดเจน
และห้ามทำเหมืองหรือมีการระเบิดในเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด

๔. ในการเก็บกองเปลือกดินและเศษหิน ให้ปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมือง ดังนี้

๔.๑ เปลือกดินและเศษหินที่เกิดจากการทำเหมืองในช่วงปีที่ ๑-๔ ให้นำไปเก็บกองในบริเวณ
พื้นที่เก็บกองเปลือกดินที่จัดเตรียมไว้ทางด้านทิศเหนือ (บริเวณหมุดหลักฐานที่ ๒) พื้นที่ประมาณ ๗ ไร่ และ
ให้เก็บกองเป็นชั้นบันไดสูงชันละไม่เกิน ๕ เมตร มีความสูงของกองรวมไม่เกิน ๒๐ เมตร โดยจะต้องเก็บกอง
จากขอบด้านนอกของพื้นที่เก็บกองเข้าหาด้านในให้เป็นระเบียบ โดยควบคุมความลาดชันของผนังกองด้านหน้า
และด้านหลังไม่เกิน ๔๕ องศา พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบนผนังกองเปลือกดินเป็นช่วงๆ ทุกปี
เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของกองเก็บเปลือกดิน

๔.๒ เปลือกดินและเศษหินที่เกิดจากการทำเหมืองในช่วงปีที่ ๕-๑๕ ให้ทยอยถมกลับลงใน
บ่อเหมืองทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ หากพื้นที่บริเวณใดที่ดำเนินการถมกลับเสร็จสิ้นแล้วให้ปรับสภาพ
พื้นที่และปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินโดยทันที โดยการดำเนินการดังกล่าวให้กระทำไปพร้อมกับการทำเหมือง

๕. ให้สร้างคันทำนบดินและคูระบายน้ำล้อมรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน
และพื้นที่เก็บกองแร่ โดยคันนบดินต้องมีหน้าตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมูขนาดฐานกว้าง ๒ เมตร สูง ๑.๕ เมตร
สันคันทำนบดินกว้าง ๑ เมตร และคูระบายน้ำมีขนาดกว้าง ๑ เมตร ลึก ๐.๗๕ เมตร ท้องร่องกว้าง ๐.๕ เมตร

ผู้สำรวจภาคพื้นดิน /เพื่อรองรับ...

กัมมา

๒

เพื่อรองรับน้ำจากกองเปลือกดิน และให้มีทิศทางการไหลของน้ำไปยังบ่อดักตะกอนที่จัดเตรียมไว้ และตรวจสอบ และขุดลอกคูระบายน้ำให้ใช้การได้ดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบนแนวคันดิน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของแนวคันดิน

๖. ให้จัดเตรียมบ่อรวมน้ำ (Sump) บริเวณจุดต่ำสุดของหน้าเหมืองทั้งสองแห่ง (หน้าเหมือง “๑” และ “๒”) เพื่อรวบรวมน้ำจากหน้าเหมืองทั้งหมด และสูบน้ำที่ตกตะกอนแล้วจากบ่อรวมน้ำไปยังบ่อดักตะกอน ทั้งสองบ่อดักที่อยู่ทางด้านทิศใต้ของโรงแต่งแร่ โดยให้บ่อดักตะกอนทั้งสองบ่อมีขนาดเพียงพอแก่การรองรับน้ำ ที่ระบายจากบ่อรวมน้ำ (Sump) และให้น้ำในบ่อดักตะกอนไปใช้ในการฉีดพรมลดฝุ่น โดยห้ามระบายน้ำออกสู่ ภายนอกพื้นที่โครงการ แต่หากมีความจำเป็นต้องสูบน้ำออกให้สูบน้ำเฉพาะน้ำที่ตกตะกอนเป็นน้ำใส เท่านั้น และจะต้องทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำผิวดินก่อนระบายออกนอกพื้นที่

๗. ให้ฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่เก็บกองแร่ บริเวณพื้นที่เก็บกอง เปลือกดิน บริเวณหน้าเหมือง เส้นทางลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่ผ่านชุมชน ตามความเหมาะสมกับภูมิอากาศและปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ให้เป็นถนนลาดยางหรือถนนหินบดอัดแน่น รวมทั้งตรวจสอบและซ่อมแซมเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ

๘. ให้จัดทำป้ายสัญญาณเตือนภัย ระวัง-มีรถบรรทุกเข้าออก บริเวณริมเส้นทางสาธารณะ สายบ้านไทรงามที่อยู่ทางด้านทิศตะวันออกก่อนถึงทางแยกเข้าสู่พื้นที่โครงการในระยะ ๑๐๐ เมตร ทั้งสองด้าน เพื่อป้องกันและลดอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นแก่ราษฎรในชุมชน โดยป้ายแสดงหรือสัญญาณเตือนภัย จะต้องสามารถมองเห็นได้ชัดเจน

๙. ในการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการจะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะบรรทุกให้มีมิดชิดเพื่อลดการ ฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และให้ควบคุมน้ำหนักบรรทุกและความเร็วของรถบรรทุกแร่โดยเฉพาะช่วงที่ผ่าน พื้นที่ชุมชนให้อยู่ในพิสัยที่ทางราชการกำหนดไว้ และห้ามมีการขนส่งแร่ในช่วงเวลา ๐๗.๐๐-๐๘.๓๐ น. และ ๑๕.๐๐-๑๖.๓๐ น. ซึ่งเป็นช่วงที่นักเรียนและประชาชนเดินทางไป-กลับจากโรงเรียนและที่ทำงาน และห้ามมี การขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางคืน

๑๐. ให้จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล เช่น หน้ากากกันฝุ่น หมวก นิรภัย ปลั๊กอุดหู รองเท้าบูท ฯลฯ ให้เหมาะสมกับสภาพงาน พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง

๑๑. ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรายงานให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุกครั้ง ดังนี้

๑๑.๑ ให้ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในอากาศ (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐ ไมครอน (PM-๑๐) และระดับเสียงจำนวน ๓ สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านไทรงาม บริเวณสำนักสงฆ์ไทรงาม เจริญธรรม และบริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ ปีละ ๒ ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนพฤศจิกายน- ธันวาคม ของทุกปี

อธิบดีกรมทรัพยากร

/๑๑.๒ ให้ทำการ...

๑๑.๒ ให้ทำการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการทำเหมือง จำนวน ๒ สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านไทรงาม และบริเวณสำนักสงฆ์ไทรงามเจริญธรรม ปีละ ๒ ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี

๑๑.๓ ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ จำนวน ๔ สถานี ได้แก่ น้ำในบ่อเหมือง น้ำในบ่อดักตะกอนคลองวังมะเดื่อ และคลองสะบ้า โดยตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) ตะกอนละลาย (Dissolved Solids) ค่าความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ค่าความขุ่นขี้ (Turbidity) ปริมาณเหล็ก (Total Iron) และซัลเฟต (Sulfate) ปีละ ๒ ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี

๑๒. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมือง ดังนี้

๑๒.๑ บริเวณที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแร่และกิจกรรมเกี่ยวเนื่อง ให้พยายามรักษาสภาพเดิมไว้ และปลูกไม้เสริมให้หนาแน่น

๑๒.๒ พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองในระยะสุดท้าย และที่ใช้ในกิจกรรมต่างๆ ทุกบริเวณ ให้ฟื้นฟูโดยการขุดหลุมหรือร่องใส่ดิน/ปุ๋ย พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้โตเร็วเพื่อคืนสภาพป่าไม้

๑๒.๓ บริเวณบ่อเหมืองให้ปรับสภาพพื้นที่ให้มีความปลอดภัยเพื่อเป็นแหล่งน้ำใช้ของชุมชน โดยการปรับลดความลาดชัน และสร้างคันทำนบดินล้อมรอบบ่อเหมือง หรือล้อมรั้วลวดหนาม และจัดทำป้ายแสดงแนวเขตอันตรายให้มองเห็นชัดเจน พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโดยรอบบ่อเหมือง และคันทำนบดิน เพื่อป้องกันการพังทลายและเสริมสร้างทัศนียภาพให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ

ทั้งนี้ ให้รายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบ ทุก ๓ ปี โดยมีรายละเอียด ของการดำเนินการและตำแหน่งที่ดำเนินการอย่างเพียงพอในปีที่ผ่านมา

๑๓. ให้รื้อถอนโยกย้ายสิ่งปลูกสร้าง อาคารโรงเรือน ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจากพื้นที่ประทานบัตรให้แล้วเสร็จก่อนสิ้นอายุประทานบัตรไม่น้อยกว่า ๑ เดือน

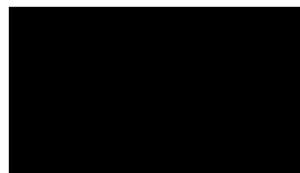
๑๔. ให้ผู้ถือประทานบัตรส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดไว้ ซึ่งจัดทำโดยวิศวกรควบคุมการทำเหมืองให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก ๖ เดือน ในช่วงเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี

๑๕. หากพนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพบว่า การปฏิบัติงานของวิศวกรควบคุมภัยได้ข้อ ๑๔ บกพร่อง หรือมีการรายงานอันเป็นเท็จ ให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการเปลี่ยนวิศวกรควบคุมภายใน ๑๕ วันทำการ นับจากวันที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่มีคำสั่ง

๑๖. ผู้ถือประทานบัตรต้องอำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือกับพนักงานเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบกำกับดูแลตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กำหนด

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

/๑๗. หากได้รับ...



กติกาสห

๕

๑๗. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป

๑๘. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการทำเหมือง หรือการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวเนื่องที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน

๑๙. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ

สำนักบริหารสิ่งแวดล้อม
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ธันวาคม ๒๕๕๓

กติกาสห

เอกสารหมายเลข 1

แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ใยหิน โดยวิธีเหมืองหาบ
สำหรับ

คำขอประทานบัตรที่ 29/2526
หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 16841 เนื้อที่ 277-3-59 ไร่

ของ
บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด
ตั้งอยู่บริเวณ หมู่ที่ 4 ต.ทุ่งทอง อ.หนองบัว จ.นครสวรรค์

ลักษณะภูมิประเทศ

ที่ตั้ง

- พื้นที่โครงการตามคำขอประทานบัตรนี้ ตั้งอยู่บริเวณ หมู่ที่ 4 ต.ทุ่งทอง อ.หนองบัว จ.นครสวรรค์ ปรากฏอยู่ในแผนที่ภูมิประเทศ ของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000 อ.หนองบัว ลำดับชุด L 7017 ระวาง 5140 IV อยู่ระหว่างเส้นกริดแนวนอนที่ 1765-1767 เหนือ และกริดแนวตั้งที่ 685-687 ตะวันออก มีอาณาเขตติดต่อโดยรอบดังนี้ (เอกสารหมายเลข 15)

ทิศเหนือ จรดพื้นที่ประทานบัตรแร้วบซัม
หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 8515

ทิศใต้ จรดพื้นที่ประทานบัตรแร้วบซัม
หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 698

ทิศตะวันออก จรดพื้นที่ประทานบัตรแร้วบซัม
หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 16845

ทิศตะวันตก จรดพื้นที่ประทานบัตรแร้วบซัม
หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 16846 และ 698

1.2 การคมนาคม

- การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการโดยรถยนต์จากกรุงเทพฯ ใช้ทางหลวงหมายเลข 1 (กรุงเทพฯ-สระบุรี-ลพบุรี-โคกสำโรง) ประมาณ 235 กม. จากนั้นเลี้ยวขวาไปตามทางหลวงหมายเลข 11 อีกประมาณ 120 กม. แล้วเลี้ยวขวาที่บริเวณสี่แยกวังจั่ว ไปตามทางหลวงหมายเลข 1069 ประมาณ 12 กม. แล้วเลี้ยวขวาไปตามทางดินลูกรังอีกประมาณ 3 กม. จะถึงวัดบ้านไทรงาม ให้เลี้ยวขวาประมาณ 500 ม. จะถึงพื้นที่โครงการ รวมระยะทางจากกรุงเทพฯ ประมาณ 370 กม. (เอกสารหมายเลข 14)

1.3 ลักษณะภูมิประเทศ

- สภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการโดยทั่วไป เป็นที่ราบสลับกับเนินลอนลาด ซึ่งมีความลาดเทต่ำ มีระดับความสูงพื้นที่ 110-115 ม.รทก. สภาพพื้นที่โดยทั่วไปเป็นที่ราบ ส่วนใหญ่ปกคลุมด้วยป่าละเมาะ มีดินไผ่ดินขึ้นอยู่เพียงเล็กน้อย ไม่มีทางน้ำและเส้นทางผ่านในเขตประทานบัตร

2. ลักษณะธรณีวิทยา

2.1 ธรณีวิทยาทั่วไป

- พื้นที่คำขอประทานบัตรและบริเวณใกล้เคียง อยู่ในแอ่งเจ้าพระยา (Chao Phraya Valley) วางตัวรองรับโดยหินตะกอนยุคเพอร์เมียน (Permian Group) ซึ่งประกอบด้วยหินปูนเป็นหลัก โดยพบว่ามีหินไฟล์ (Outcrop) ปรากฏตามเนินลอนลาดบางบริเวณในลักษณะกึ่ง Lapies พื้นที่รอบเคียวยังมีการแทรกผ่านของหินอัคนี (Volcanic or Extrusive Rocks) ในลักษณะมวลไหล หรือโครงสร้างหนึ่งแบบต่าง ๆ และสัมผัสกับหินเดิม แบบรอยต่อเนื่องผิวดิน (Nonconformity)

ภาพวิทยาท้องแร่

แหล่งแร่บริเวณนี้ สันนิษฐานว่ามีการกำเนิดแบบ Marine Deposit เกิดขึ้นเนื่องจากการตกผลึกจากน้ำทะเล และมีการสะสมตัวเรื่อยมาในระหว่างช่วงมหายุค Paleozoic จนถึง Mesozoic ตอนต้น หลังจากนั้นมีการเคลื่อนไหวตัวของเปลือกโลก ซึ่งเกิดขึ้นเนื่องจากอิทธิพลของภูเขาไฟ ทำให้บริเวณที่มีชั้นสะสมตัวมีการยกตัวขึ้นลงหลายครั้ง และมีรอยเลื่อนเกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก ทำให้พบชั้นแร่ซับซ้อนไม่ต่อเนื่อง และความหนาไม่เท่ากัน ซึ่งอาจเกิดขึ้นเนื่องจากในช่วงที่ชั้นเปลือกโลกมีการเคลื่อนที่ขึ้น ชั้นชั้นบางส่วนถูกขบวนการกัดกร่อนหายไปภายหลังแอ่งตะกอนมีการจมตัวลงอีกครั้งหนึ่ง และมีตะกอนของกรวดและทรายในยุค Quaternary มาทับสะสมอีกครั้งหนึ่ง

- จากข้อมูลการเจาะสำรวจในพื้นที่คำขอประทานบัตร ระยะห่างระหว่างหลุม 100 x 100 ม. จำนวน 40 หลุม ความลึก 15-60 ม. ผลการเจาะมีดังนี้ เจาะ 40 หลุม พบแร่ 30 หลุม เปลือกหินหนาเฉลี่ย 11.25 ม. ชั้นแร่ซับซ้อนหนาเฉลี่ย 17.84 ม. (เอกสารแนบ 7)
- จากผลการเจาะสำรวจ แบ่งลักษณะการเรียงลำดับของชั้นหินในพื้นที่คำขอประทานบัตรในบริเวณนี้ได้ดังนี้

- 1) ชั้นเปลือกดิน (5.5-26.5 ม.) ประกอบด้วยชั้นดินเหนียวสีน้ำตาลเหลือง สลับ/แทรกด้วยชั้นดินลูกรังสีน้ำตาลแดง ชั้นกรวดและทรายสีน้ำตาลเหลือง เกิดขบวนการ Solution Surface
- 2) ชั้นแร่ซับซ้อน (6.2-42.70 ม.) ลักษณะแร่ซับซ้อนมีสีขาว สีขาวอมเทา สีไม่มีสี หรือสีขาวปนปนเทา มีลักษณะผลึกของแร่ซับซ้อนละเอียด (Crystalline Texture) คล้ายเม็ดน้ำตาล ชั้นแร่ซับซ้อนมีมุมเอียงเทค่อนข้างสูง และมีการแปรเปลี่ยนค่อนข้างมาก การสังเกตมุมเอียงเทของชั้นแร่ซับซ้อนทำได้ยาก เนื่องจากส่วนใหญ่มีลักษณะ Massive ในชั้นแร่ซับซ้อน ในบางบริเวณจะมีมลทิน (Impurity) ของ Volcanic Rock จำพวก Andesite แทรกเข้ามาบางช่วงบางบริเวณเป็น Impurity ของพวกหินปูนและทราย ความหนาของชั้นแร่ซับซ้อนมี Variation สูงมาก ในแต่ละหลุมเจาะสันนิษฐานว่าอาจเกิดขึ้นเนื่องจากอิทธิพลของรอยเลื่อนต่าง ๆ ทำให้ชั้นแร่ซับซ้อนมีการยกตัวขึ้นลง ทำให้บางส่วนของชั้นถูกขบวนการ Erosion หายไป
- 3) ชั้นแอนไฮไดรต์ส่วนใหญ่พบอยู่ใต้ชั้นแร่ซับซ้อน บางส่วนพบแทรกสลับกับชั้นแร่ซับซ้อนในบริเวณชั้นล่าง ๆ ของแร่ซับซ้อน ชั้นแอนไฮไดรต์มีสีขาว สีขาวอมเทา เนื้อละเอียด แน่นแข็ง มีลักษณะเป็นเนื้อเดียวกันตลอด (Massive) ความหนาของชั้นแร่ไม่ทราบแน่นอน เนื่องจากไม่ได้เจาะทะลุชั้นแอนไฮไดรต์ชั้นนี้

- จากการวิเคราะห์ตัวอย่างแร่ทางเคมี มีคุณภาพเฉลี่ย 1.42 % CaSO_4 , 96 % $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ และ 1.58 % CaCO_3 ความดำงาเฉพาะเฉลี่ยประมาณ 2.3 สามารถใช้เป็นวัตถุดิบผลิตปูนซีเมนต์ได้

- ปริมาณสำรองค่าชลประทานบัตรที่ 29/2526 มีเนื้อที่ 277-3-59 ไร่ เป็นพื้นที่แหล่งแร่ 220 ไร่ ปริมาณสำรองทางธรณี 12.9 ล้านตัน ตัดเป็นพื้นที่หน้าเหมืองปากบ่อ 100 ไร่ ที่บริเวณ "ท1" เปลือกดินหนาเฉลี่ย 11.15 ม. ยิปซัมหนาเฉลี่ย 17.84 ม. พื้นที่กันบ่อที่เป็นดินเฉลี่ย 89 ไร่ กับบ่อที่เป็นแร่ประมาณ 73 ไร่ ปริมาณสำรองทำเหมืองประมาณ $(1/2)(89 + 73) \times 1,600 \times 17.84 \times 2.3 \times 0.7 = 3.722$ ล้านตัน เปลือกดินทั้งประมาณ $(1/2)(100 + 89) \times 1,600 \times 11.15 = 1.685$ ล้าน ลบ.ม. อัตราส่วนดินแร่ประมาณ 0.452 ลบ.ม./ตันแร่ และ ตัดเป็นพื้นที่หน้าเหมืองปากบ่อ 94 ไร่ ที่บริเวณ "ท2" เปลือกดินหนาเฉลี่ย 11.15 ม. ยิปซัม หนาเฉลี่ย 17.84 ม. พื้นที่กันบ่อที่เป็นดินเฉลี่ย 65 ไร่ กับบ่อที่เป็นแร่ประมาณ 52 ไร่ ปริมาณสำรองทำเหมืองประมาณ $(1/2)(65 + 52) \times 1,600 \times 17.84 \times 2.3 \times 0.7 = 2.688$ ล้านตัน เปลือกดินทั้งประมาณ $(1/2)(94 + 65) \times 1,600 \times 11.15 = 1.418$ ล้าน ลบ.ม. อัตราส่วนดินแร่ประมาณ 0.527 ลบ.ม./ตันแร่
- ปริมาณสำรองทำเหมืองสำหรับโครงการทั้งสองค่าขอนี้ มีพื้นที่หน้าเหมือง รวม 194 ไร่ ปริมาณสำรองทั้งสิ้น 6.41 ล้านตัน เปลือกดินทั้ง 3.10 ล้าน ลบ.ม. อัตราส่วนดินแร่เฉลี่ย 0.48 ลบ.ม./ตันแร่

3. วิธีการทำเหมือง

3.1 การทำเหมืองแร่ยิปซัม

- การทำเหมืองแร่ยิปซัม โดยวิธีเหมืองทาบ จะเปิดดำเนินการเริ่มตั้งแต่เปิดหน้าเหมืองที่บริเวณหมายอักษร "ท" แล้วเดินหน้าเหมืองไปตามทิศทางแนวลูกศรชี้ "----->" จนถึงสุดพื้นที่การทำเหมือง ซึ่งแสดงแนวเขตการทำเหมืองของปากบ่อเหมือง ตามเครื่องหมาย "....." ดังแสดงในเอกสารหมายเลข 2 ลักษณะหน้าเหมืองเป็นแบบขี้บันโค ดังแสดงในเอกสารหมายเลข 3
- ขนขึ้นดิน เป็นการเตรียมพื้นที่ก่อนการผลิตแร่ จะใช้รถขุดลวดเชอร์โรดคันดินทำถนนภายในเหมืองการเตรียมปรับพื้นที่บริเวณลานเก็บกอง เปลือกดินและเศษหิน บ่อคัดตะกอนดิบ ตลอดจนการจัดทำคันดินเพื่อปลูกไม้ไผ่เร็ว หลังจากนั้นจึงเปิดเปลือกดินจนถึงชั้นแร่ เพื่อเตรียมการผลิต
- ขั้นตอนการผลิตแร่ จะใช้เครื่องเจาะดินตะขวย ขนาดดอกเจาะ 3.0 นิ้ว แล้วระเบิดด้วยแอมโมไนท์ก่อนหลังจากการระเบิดที่มีขนาดโรตกว่า 1 ลบ.ม. ใช้วิธีการทุบกระแทกด้วยนึ่งกีของรถขุดแบ็คโฮ เพื่อลดขนาดให้มีความเล็กลงตามความเหมาะสม จากนั้นจะใช้รถตักเอาแร่ใส่รถบรรทุกเทท้าย ขนส่งแร่ไปยังโรงงานปูนซีเมนต์ หรือโรงงานผลิตยิปซัมบอร์ค สำหรับเศษหินแร่ บริเวณเปลือกดินชั้นบน จะนำไปเก็บยังลานเก็บกองเปลือกดินและเศษหิน ที่บริเวณหมายอักษร "ค" สำหรับแร่ที่ผลิตได้ จะจัดส่งผสมควบคุมคุณภาพในบริเวณหน้าเหมืองก่อนส่งไปโรงงานที่ จ. สระบุรี

3.2 การเว้นระยะหน้าเหมืองห่างจากทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ

- พื้นที่โครงการไม่มีทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะไหลผ่าน จึงไม่ต้องมีการเว้นระยะหน้าเหมืองแต่อย่างใด

แผนการขุดลอกและทิ้งมูลดินทราย

ลำดับ	ปีที่	เกณฑ์	ปริมาณแร่ที่ขุด	หน้า	คปบ.ที่	ปริมาณเปลือกดิน	กองไว้ที่กองดิน	ถมกลับ	บริเวณ
ที่		ปริมาณ (ล้านตัน)	เหมือง			(ล้าน ลบ.ม.)	(ล้าน ลบ.ม.)	(ล้าน ลบ.ม.)	
1	0-4	9	1.03	พ1	29/2526	0.06	0.02	0.40	บ่อเหมืองลำดับ 1
2	5-8	10	1.03	พ1	29/2526	0.06	-	0.60	บ่อเหมืองลำดับ 1
3	9-13	11	1.24	พ1	29/2526	0.60	-	0.60	บ่อเหมืองลำดับ 2-3
4	14-19	12	1.44	พ2	29/2526	0.70	-	0.70	บ่อเหมืองลำดับ 2-3
5	19-25	13	1.67	พ2	29/2526	0.60	-	1.00	บ่อเหมืองลำดับ 3-4
รวม			6.41			3.10		3.10	

- ที่ก้างผลิต 0.253 ล้านตัน/ปี ปริมาณเปลือกดินที่ขุด 0.120 ล้าน ลบ.ม./ปี

4. การแต่งแร่

- แร่ดิบที่นำได้จากหน้าเหมือง จะดักใส่รถบรรทุกทุกเที่ยว ขนส่งไปยังโรงงาน ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด ที่ จ.สระบุรี อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 265 กม. โดยไม่มีการแต่งแร่ภายในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

5. เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองและการแต่งแร่

5.1 เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมือง

- 1) รถบูสเตอร์ไฮดรอลิก ดี 7 ขนาด 300 แรงม้า จำนวน 1 คัน สำหรับเปิดหน้าดิน การปรับสภาพพื้นที่ การปรับกองดิน การทำถนนและงานทั่วไป
 - 2) เครื่องเจาะดินตะขาน 250 แรงม้า ขนาดดอกเจาะ 3.0 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง สำหรับใช้งานเจาะระเบิดผลิตแร่จากชั้นเหมือง
 - 3) เครื่องผสมและอัดปุ๋ยลงรูเจาะด้วยกำลังลม (Pneumatic Loader) ชนิดเกลียวอัด ขนาด 50 กก. 10 แรงม้า จำนวน 1 เครื่อง สำหรับงานระเบิดแร่
 - 4) รถขุดแบ็คโฮ (Backhoe) ขนาดมุดที่ 1.5 ลบ.ม. รุ่น PC 300 หรือ 180 แรงม้า จำนวน 2 คัน สำหรับงานขุดตักแร่ ขุดร่องระบายน้ำ ทำป้อมักัดตะกอน เป็นต้น
 - 5) รถดักล้อยาง ชนิด 988 ขนาด 4.25 ลบ.หลา 325 แรงม้า จำนวน 1 คัน สำหรับงานตักแร่
 - 6) รถบรรทุกทุกเที่ยว ขนาด 12 ตัน 175 แรงม้า จำนวน 5 คัน สำหรับงานขนส่งเปลือกดินและแร่
 - 7) เครื่องสูบน้ำจากบ่อเหมือง ขนาด 6 นิ้ว 2 เครื่อง รวม 100 แรงม้า สำหรับระบายน้ำจากบ่อเหมือง
 - 8) รถบรรทุกน้ำ ขนาด 6,000 ลิตร จำนวน 1 คัน สำหรับพรมน้ำดับฝุ่นถนน รถน้ำดับไฟและอื่นๆ
 - 9) คนงานประมาณ 50 คน เป็นคนงานท้องถิ่นไปเข้าเย็นกลับ ประมาณ 30 คน และคนงานประจำประมาณ 20 คน
- ชนิดและขนาดเครื่องมือเครื่องจักรอาจเปลี่ยนแปลงตามความต้องการปริมาณแร่ที่ต้องป้อนโรงงาน

5.2 เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการแต่งแร่

- การดำเนินงานในพื้นที่โครงการนี้ ไม่มีการแต่งแร่แต่อย่างใด จึงไม่มีอุปกรณ์ที่ใช้ในการแต่งแร่

เก็บน้ำฝนหรือตะกอนที่เกิดจากการชะล้างของน้ำฝน

1. ความสามารถในการเก็บมูลดินทราย

- ด้วยการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่นี้ไม่มีการใช้น้ำในการทำเหมือง หรือแต่งแร่ นอกจากนี้ แร่ได้จากการทำเหมืองเกือบทั้งหมด สามารถนำไปใช้ในการผลิตปูนซีเมนต์ได้ จึงไม่มีน้ำขุ่นข้น แต่จะมีเศษดินทรายจากการขุดเปลือกดินหนาเฉลี่ย 0.48 ลบ.ม./ตันแร่ ซึ่งได้จัดให้มีลานเก็บกองเปลือกดินและเศษหิน ที่บริเวณอักษร "ค" จำนวน 10 ไร่ สูง 20 ม. เหมืองระดับพื้นดินทั่วไปเฉลี่ยเฉลี่ย 35 องศา ดังแสดงในเอกสารหมายเลข 2 สามารถเก็บเปลือกดินและเศษหินได้ไม่น้อยกว่า $(10 + 4) \times 1,600 \times 20 = 0.224$ ล้าน ลบ.ม. อนึ่ง ส่วนหนึ่งจะทยอยถมกลับไปยังหน้าเหมืองเก่าที่ผ่านการทำเหมืองจนถึงขอบเขตบ่อเหมืองสุดท้ายแล้ว และไม่ประสงค์จะเดินหน้าเหมืองต่อ เพื่อการฟื้นฟูดินอีกด้วย
- ความสามารถในการเก็บของกองดิน คิดเป็นร้อยละ $(0.2/0.6) \times 100 = 33 \%$ หรือประมาณ 2 ปี

6.2 ลักษณะการเก็บกองและคันทำนบ

- ลักษณะการเก็บกองเปลือกดินและเศษหิน จะเลือกบริเวณพื้นที่เก็บกองที่มีความลาดชันไม่เกิน 5 องศา หรือได้ปรับให้เป็นพื้นที่ราบแล้ว เก็บกองให้มีความสูงหรือความหนาของกองดินไม่เกิน 20 ม. จัดทำเป็นแบบขั้นบันไดไม่เกินขั้นละ 6 ม. มุมความลาดเอียงเฉลี่ยสำหรับด้านหน้าไม่เกิน 35 องศา และด้านหลังไม่เกิน 12 องศา สำหรับเป็นทางวิ่งขึ้นลงของรถบรรทุกทุกเที่ยว
- ลักษณะคันทำนบที่บริเวณลานเก็บกองเปลือกดินและเศษหิน เป็นการนำเปลือกดินและเศษหินมาถมแต่งบดอัดเป็นสันคันดินที่มีรูปหน้าตัดสี่เหลี่ยมคางหมู ฐานกว้างไม่น้อยกว่า 6 ม. สูงประมาณ 2 ม. ยอดทำนบกว้าง 2 ม. และให้ความลาดเอียงของหน้าทำนบไม่เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของคันทำนบ ลักษณะของคันทำนบออกแบบเป็นปีกการรับการไหลของน้ำ อยู่ทางด้านที่มีระดับความสูงต่ำกว่า หันหน้ารับน้ำที่ไหลมาตามคูน้ำเยื้อง เบนที่มาจากบริเวณกองเปลือกดินและเศษหิน และบริเวณอื่น ๆ รายละเอียดต่าง ๆ ดังแสดงในเอกสารหมายเลข 4

6.3 การป้องกันตะกอนที่เกิดจากการชะล้างของน้ำฝน

- จัดให้มีแนวคันดินป้องกันน้ำไหลบ่าหน้าดิน และปลูกพืชคลุมดินและแนวคูน้ำ เบี่ยงเบน "--->--->" ขนาดหน้าตัดเป็นรูปสามเหลี่ยม ฐานกว้างประมาณ 2.5 ม. ลึก 1 ม. เพื่อระบายน้ำไหลบ่าหน้าดิน มายังบ่อดักตะกอนดิน โดยออกแบบให้แนวคูน้ำ เบี่ยงเบนสามารถระบายน้ำไหลบ่าหน้าดินมาจากบริเวณต่าง ๆ ได้แก่บริเวณใกล้เคียงนอกเขตพื้นที่โครงการที่มีระดับสูงกว่าบริเวณลานเก็บกองเปลือกดินและเศษหิน พื้นที่โครงการที่มีระดับสูงกว่าพื้นที่ใกล้เคียงบริเวณหน้าเหมืองและถนนภายในเหมือง เป็นต้น ให้สามารถรวบรวมน้ำไหลบ่าหน้าดินทั้งหมดให้น้ำไหลมาสู่บ่อดักตะกอนดิน ที่บริเวณฐานลานเก็บกองเปลือกดินและเศษหิน และเส้นทางแนวคูน้ำ เบี่ยงเบน ตรงบริเวณหมายอักษร "ค" สำหรับ "บ" เป็นบ่อดักตะกอนดินบ่อสุดท้าย ตามหมายอักษร "บ" ก่อนที่จะไหลออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ และเมื่อตะกอนสะสมประมาณหนึ่งในสามของบ่อ ก็จะขุดคัดลอกตะกอนออกมาทิ้งที่ลานเก็บกองเปลือกดินและเศษหินต่อไป

วิธีปฏิบัติในการทำเหมือง

เนื่องจากการดำเนินการนี้เป็นการทำเหมืองหาบที่ไม่มีการใช้น้ำเพื่อการทำเหมือง ดังนั้นจึงไม่มีกฎเกณฑ์เข้ามาจัดการทำเหมืองแต่อย่างใด การใช้เพื่อคัดค้านป้องกันการพังกระจายของฝุ่นละอองในบริเวณหน้าเหมือง เส้นทางขนส่งในพื้นที่โครงการ และการใช้อุปกรณ์บริโภค ซึ่งมีการใช้ในปริมาณเพียงเล็กน้อยเท่านั้น แหล่งน้ำที่นำมาใช้เป็นน้ำจากบ่อน้ำตื้น และน้ำจากบ่อดักตะกอนสุดท้าย ปริมาณการใช้น้ำประมาณวันละ 10 ลบ.ม. หรือประมาณเดือนละ 300 ลบ.ม.

๘. วิธีการขนน้ำจากการทำเหมือง

- เนื่องจากไม่มีการใช้น้ำในการทำเหมือง ดังนั้นวิธีการระบายน้ำจึงเป็นการระบายน้ำของน้ำไหลพาหน้าดิน โดยการจัดวางแนวคูน้ำ เบี่ยงเบนตามทิศทางไหลของน้ำ "---->----" โดยรอบปากบ่อเหมือง และรอบนอกของขอบเขตคำขอประทานบัตร ไปยังบ่อดักตะกอนดิน และบ่อดักตะกอนสุดท้าย ซึ่งพิจารณาตามความสูงต่ำของภูมิประเทศและพื้นที่รองรับน้ำฝน ดังแสดงรายละเอียดในเอกสารหมายเลข 2
- ขนาดบ่อดักตะกอนสุดท้าย "บ" มี "บ1" สำหรับหน้าเหมือง "น1" และ "น2" สำหรับหน้าเหมือง "น2" แต่ละแห่งมีขนาด 2 ไร่ ถึง 2 ม. หรือประมาณ 5,000 ลบ.ม. ตะกอนดินหินทรายส่วนใหญ่จะตกตะกอนในบ่อดักตะกอน น้ำที่ไหลออกมาจะมีตะกอนขนาดเล็กละเอียดมาก หรือค่อนข้างใส ดังแสดงในเอกสารหมายเลข 2
- บริเวณบ่อดักตะกอนสุดท้ายจะดักตะกอนโดยการปลูกต้นกก หรือต้นธูปฤๅษี ช่วยชะลอความเร็วน้ำที่ตะกอนตกลงเร็วขึ้น เพื่อช่วยทำให้น้ำใส

9. วิธีการรักษาหน้าเหมืองให้เกิดความปลอดภัย

- การเปิดหน้าเหมืองจะทำให้เป็นลักษณะขั้วบันได โดยให้แต่ละชั้นมีความสูงประมาณไม่เกิน 10 ม. และมีความกว้างไม่น้อยกว่าความสูงของแต่ละชั้นบันได ทั้งนี้ความลาดเอียงรวมโดยเฉลี่ยไม่เกิน 45 องศาตามแบบที่ได้แสดงไว้ในเอกสารหมายเลข 3 ตลอดจนหลีกเลี่ยงการเดินหน้าเหมืองที่มีชั้นดินเอียงเข้าหาหน้างาน เพื่อป้องกันมิให้เกิดการพังถล่ม หรือการร่วงหล่นของดินและเศษหินของบริเวณหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ

10. วิธีป้องกันฝุ่นหรือสารพิษและวิธีตรวจสอบสภาพคนงาน

- จะให้มีแนวกันลมโดยการปลูกแนวต้นยูคาลิปตัส กำบังลมทางด้านทิศเหนือและทิศตะวันออก เรียงเหนือตามแนวเขตคำขอประทานบัตร เพื่อลดปัญหาฝุ่นและเสียงดัง ตลอดจนการกระเด็นของหินปลิวจากการระเบิดอีกด้วย นอกจากนี้ จะจัดอุปกรณ์ให้คนงานในเหมืองสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัย ได้แก่ รองเท้าหัวเหล็ก หมวกนิรภัย อุปกรณ์ลดเสียงดัง และกรองฝุ่นครอบจมูก ตามสภาพการทำงานอย่างเหมาะสม อีกทั้งใช้เครื่องมืออุปกรณ์ลดฝุ่นจากการเจาะ ตลอดจนการใช้รถบรรทุกน้ำฉีดพรมหน้าเหมือง ตามถนนหนทางในเขตประทานบัตร บริเวณลานเก็บกอง เปลือกดินและเศษหิน เป็นระยะ ๆ เพื่อป้องกันการพังกระจายของฝุ่น เว้นแต่ในช่วงฤดูฝน หรือพบว่าไม่มีฝุ่นเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินการ
- จะจัดให้มีการตรวจสอบสภาพ โดยการเช็กระเบิด และสุขภาพอื่น ๆ อย่างน้อยปีละครั้งเป็นประจำทุก ๆ ปี

การวางและเก็บวัตถุระเบิด

11.1 การใช้วัตถุระเบิด

11.1.1 การใช้วัตถุระเบิด

- การผลิตแร่จากการระเบิดหน้าผาของชั้นบันไดเหมือง (Vertical Holes Blasting) จะใช้เครื่องเจาะดินตะขาบ 3.0 นิ้ว ออกแบบที่ความสูงของชั้นบันไดไม่เกิน 10 ม. เจาะรูเอียงจากแนวตั้งประมาณ 20 องศา ที่ความสูงหน้าเหมือง 6 ม. โดยเจาะลึกกว่าความสูงของหน้าเหมือง 0.3 เท่าของความหนาของการระเบิด (Burden) ระยะอัดปิดปากรูระเบิด (Stemming) ประมาณ 2.4 เท่าของความหนาของการระเบิด ระยะห่างรูเจาะ (Spacing) ประมาณ 1.25 เท่าของความหนาของการระเบิด ทั้งนี้จะใช้ความหนาของการระเบิดประมาณ 2.5 ม. วางแถวรูเจาะแบบสลับฟันปลา จำนวน 16 รู ต่อการระเบิดครั้งหนึ่ง 1 แถว 2 แถวตั้ง 8 แถวบน ปริมาณหินแร่ต่อการระเบิดประมาณ 50 ลบ.ม./รูเจาะ หรือประมาณ 800 ลบ.ม./ครั้งการระเบิด หรือ 1,840 ตัน/ครั้งการระเบิด อัตราการใช้วัตถุระเบิด ประมาณ 0.3 กก./ลบ.ม. ใช้วัตถุระเบิดแอนโฟ ประมาณ 18 กก./รูเจาะ ที่จำนวนเบอร์แก๊บที่อ้างจังหวัด มี 15 เบอร์ ปกติจะใช้ถ่วงจังหวะประมาณ 10 เบอร์ หรือ 50 ปอนด์/จังหวะถ่วง ปริมาณความถี่ในการระเบิดประมาณ 12 ครั้ง/เดือน ดังแสดงในเอกสารหมายเลข 5
- ไม่มีการระเบิดย่อยหินก้อนโต เกินขนาดจากการระเบิด เนื่องจากแร่มีลักษณะอ่อน ดังนั้นจึงแตกหักเป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อยได้ง่าย สามารถใช้รถขุดกระแทกให้แตกได้เป็นอย่างดี

11.1.2 สัดส่วนการใช้วัตถุระเบิด

- สัดส่วนการใช้วัตถุระเบิด จะใช้ไดนาไมต์ หรือมีลซ์ ขนาด 1 x 8 นิ้ว และขนาด 2 x 22 นิ้ว ประมาณ 8 % ของวัตถุระเบิดทั้งหมด ส่วนที่เหลือเป็นแอนโฟ ซึ่งเป็นส่วนผสมระหว่างปุ๋ยแอมโมเนียมไนเตรดกับน้ำมันดีเซล ในอัตราส่วน 94 : 6 โดยน้ำหนัก วิธีการใช้วัตถุระเบิด เริ่มจากเสียบแก๊บจังหวะถ่วงมิลลิกรัมที่ แบบไม่ใช้ไฟฟ้า สำหรับการระเบิดหน้าเหมือง ลงในแท่งดินระเบิดหย่อนลงกับรูเจาะ จากนั้นจึงอัดแอนโฟจนหมด แล้วอัดปิดปากรูด้วยฝุ่นจากการเจาะ ในแต่ละหลุมของแต่ละแถว จะวางเบอร์แก๊บแตกต่างกันไปตามความเหมาะสม

11.2 การเก็บรักษาวัตถุระเบิด

- จะปฏิบัติตามรายละเอียดต่าง ๆ ของข้อกำหนดเกี่ยวกับวัตถุระเบิด ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) ข้อ 4 หมวด 6 ออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 อย่างเคร่งครัด สำหรับการเก็บรักษาวัตถุระเบิด ได้จัดให้มีสถานที่เก็บวัตถุระเบิดอยู่ ณ คาบอที่ 29/2526 ที่บริเวณหมายอักษร "ว" ดังแสดงตำแหน่งที่ตั้งในเอกสารหมายเลข 2 และแบบแปลนอาคาร ดังแสดงในเอกสารหมายเลข 6

การป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยจากการระเบิด

- จะทำการระเบิดไม่เกินวันละครั้ง นอกจากนี้จะควบคุมหินปลิว การสั่นสะเทือน และเสียงดังจากการระเบิด โดยจำกัดปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 100 ปอนด์/จังหวัดหรือ 45 กก./จังหวัด โดยใช้แก๊พดำจังหวัดแบบมิลลิวินาที คาดว่าจะสามารถควบคุมที่ระยะห่าง 1 กม. จะมีขนาดคลื่นสั่นสะเทือนไม่เกิน 0.0080 นิ้ว และเสียงดังไม่เกิน 90 เดซิเบล เอ ซึ่งนับว่าปลอดภัยเพียงพอต่อบุคคลและโครงสร้างสำหรับหินปลิว ซึ่งปกติอยู่ในช่วง 100-250 ม. จะควบคุมระยะหินปลิวไม่ให้เกิน 250 ม.
- เพื่อลดผลกระทบจากการระเบิดออกสู่พื้นที่นอกโครงการ จะทำการปลูกแนวต้นไม้ตามริมถนนด้านที่ติดต่อกับชุมชนของพื้นที่โครงการ เพื่อลดลมพัดและหินปลิวจากการระเบิด นอกจากนี้เพื่อลดเสียงดังในการระเบิด จะเลือกเวลาการระเบิดประมาณ 15.30-16.00 น. ขณะที่สนธิสัญญาห้ามทิ้งระเบิดทั้งนี้จะมีป้ายแสดงเวลาระเบิดและสัญญาณเตือนภัยก่อนและหลังการระเบิด รวมทั้งจัดเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการระเบิดทุกครั้งอย่างเคร่งครัด

12. มาตรการรักษาความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุในการทำเหมือง

- 12.1 จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทีทั้งที่เมื่อประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยโดยไม่คิดมูลค่า และมีรถสำหรับส่งคนงานเจ็บไปโรงพยาบาล
- 12.2 จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงาน
- 12.3 จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมสำหรับคนงานในการปฏิบัติงาน เช่น หมวกกันน็อก รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากากป้องกันฝุ่น เครื่องป้องกันตา เครื่องป้องกันหู เป็นต้น สำหรับบริเวณที่อาจจะมีอันตรายจากการปฏิบัติงาน
- 12.4 จัดให้มีการปิดกั้นหรือป้องกันอันตรายจากบริเวณที่มีเครื่องจักรเคลื่อนไหว เช่น บริเวณที่มีสายพาน พื้นเพื่อง หรือบริเวณที่รถขุดตักทำงาน เป็นต้น
- 12.5 จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และจะมีบันทึกผลการตรวจสอบไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่
- จะปฏิบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ.2513) - และฉบับที่ 50 (พ.ศ.2525) ออกตามความในมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ.2516 ตลอดจนข้อบังคับและคำแนะนำของพนักงานเจ้าหน้าที่โดยเคร่งครัดทุกประการ

13. การปรับสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว

- การปรับสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว มีดังนี้
 - 1) บรรดาขุม หลุม หรือปล่อง กองดิน และมูลดินทราย ที่เกิดจากการทำเหมือง และพื้นที่ที่ได้เข้าในการทำเหมืองแล้ว จะทำการถมกลับและปรับลดความลาดชันโดยทั่วพื้นที่ ให้เป็นที่ปลอดภัย และลดการสึกกร่อนโดยธรรมชาติ และให้มีการปลูกหญ้า ปลูกต้นไม้ฟื้นฟูสภาพพื้นที่ หรือพืชคลุมลดพื้นที่ โดยจะเข้าไปพร้อมกับการทำเหมือง เว้นแต่ทรัพยากรธรรมชาติจังหวัดจะมีคำสั่งเป็นอย่างอื่น
 - 2) การดำเนินการตามข้อ 1 จะดำเนินการได้หลังจากเริ่มการทำเหมืองมาแล้วประมาณ 34 ปี นอกจากนี้ จะดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนประจักษ์บัตรลั่นอายุไม่น้อยกว่า 1 เดือน
 - 3) ในกรณีที่เลิกกิจการทำเหมือง ไม่ว่าประจักษ์บัตรจะยังมีอายุหรือลั่นอายุ บรรดาสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ที่ใช้ในการทำเหมือง จะรื้อถอนให้หมดสิ้นก่อนเลิกกิจการ เว้นแต่ทรัพยากรธรรมชาติจังหวัดจะมีคำสั่งเป็นอย่างอื่น

การปรับปรุงและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จะปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการที่สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ทุกประการ
(เลขาธิการแนบ).

(ลงชื่อ)

[Redacted Signature]

ผู้ยื่นแผนผังโครงการ

ผู้รับมอบอำนาจ เลขที่ 106/2531

(ลงชื่อ)

[Redacted Signature]

วิศวกรควบคุม

วุฒิวิศวกร หมายเลขทะเบียนใบอนุญาตที่ วม.97

เอกสารฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบแล้ว เมื่อวันที่

๗ ๓ ๖๕ ๖๕

ลงชื่อ

[Redacted Signature]

วิศวกรเหมืองแร่

ลงชื่อ

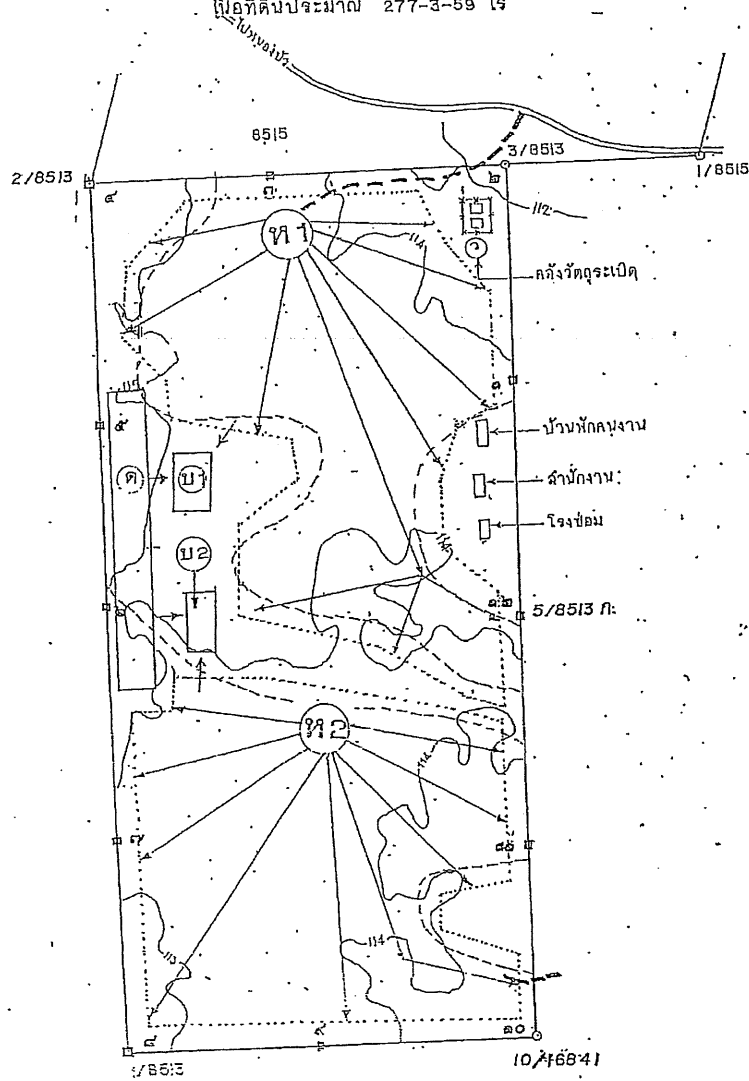
[Redacted Signature]

ทรัพยากรธรณีกลาง

แผนผังโครงการ เมืองแอ็บปัมโดยวิธีเหมืองทาบ
 สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 29/2526 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 16841
 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด
 ต.ทุ่งทอง อ.หนองบัว จ.นครสวรรค์
 เนื้อที่ดินประมาณ 277-3-59 ไร่

1:5,000

0 25 50 100 150 200 250 m.



สัญลักษณ์

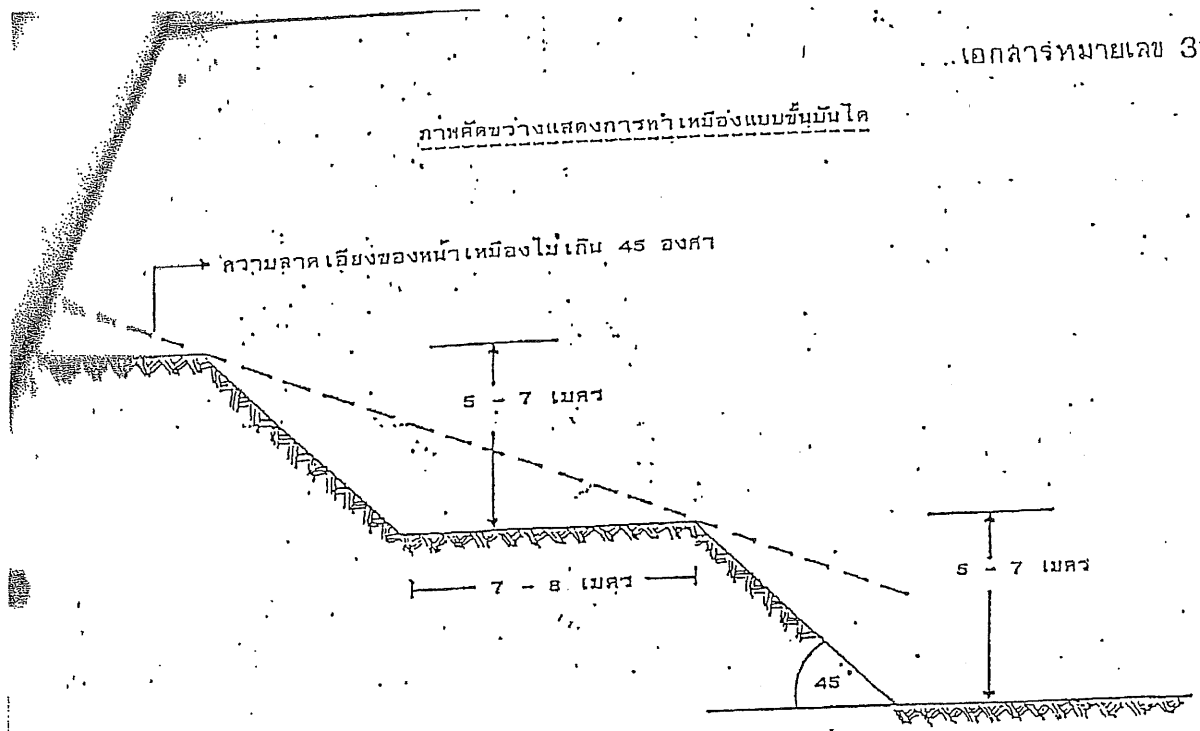
- ขอบเขตรวมแอ็บปัม
- ① การเดินหน้าเหมืองครั้งแรก
- แนวการเดินหน้าเหมือง
- บ บ่อพักตะกอน
- แนวคูน้ำเบี่ยงเบนรอบพื้นที่โครงการ
- ก ที่ตั้งค้ำขี้เถ้า
- ถนนตัดใหม่จากการทำเหมือง

[Redacted]		[Redacted]	
ผู้รับขระประทานบัตร 105/2526		[Redacted]	
[Redacted]		[Redacted]	
[Redacted]		[Redacted]	

เอกสารหมายเลข 3

ภาพตัดขวางแสดงการทำเหมืองแบบชันบันได

→ ความลาดเอียงของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา



ผู้รับมอบอำนาจที่ 106/2531

ราชการ

กระทรวงมหาดไทย

กรมควบคุม

อุตสาหกรรม ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

เอกสารฉบับนี้ได้ผ่านการตรวจสอบแล้ว

เมื่อวันที่ 1 มี.ค. 2536

ลงชื่อ

[Redacted Signature]

เหมืองแร่

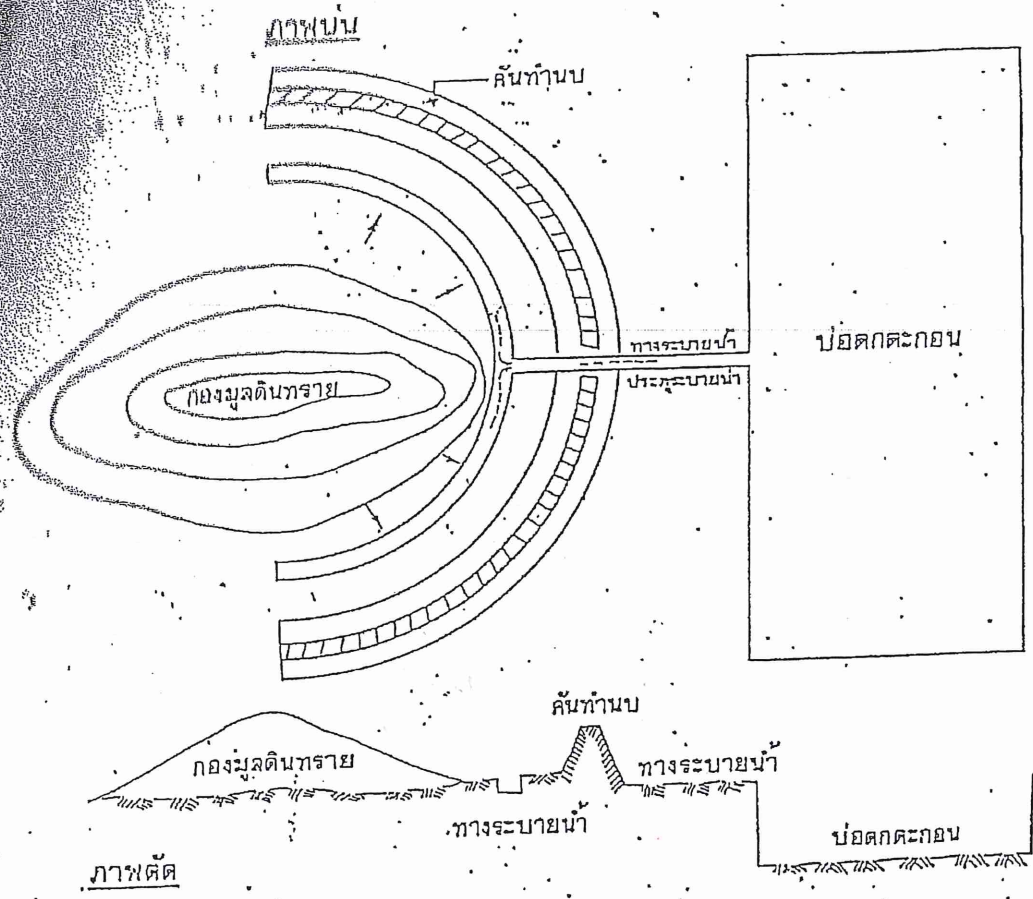
ลงชื่อ

[Redacted Signature]

ยากรรณิกกลาง

เอกสารหมายเลข 4

แผนผังดินทราย และทางระบายน้ำลุ่มบ่อตกตะกอน :



ลง [redacted] การ

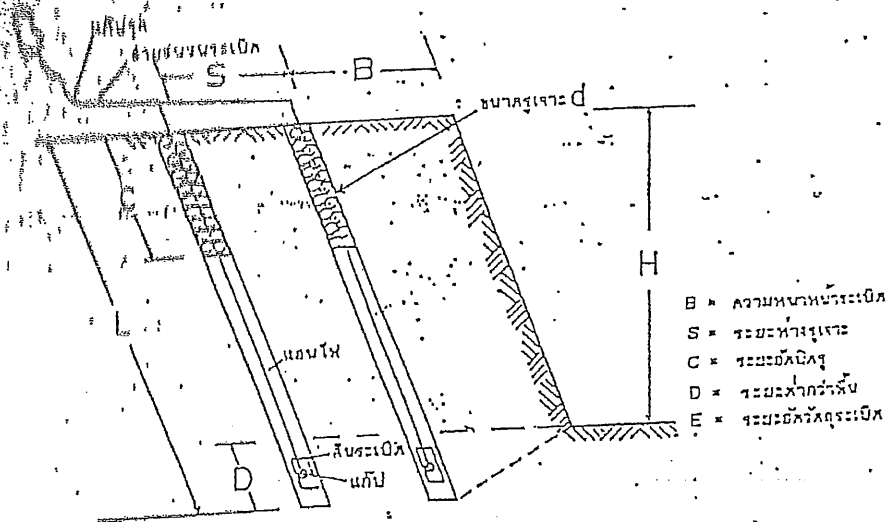
ลงชื่อ [redacted] ารควบคุม
([redacted])
วุฒิวิศวกร ใบอนุญาตหมายเลขทะเบียน รว.97

ผู้รับมอบอำนาจที่ 106/2531

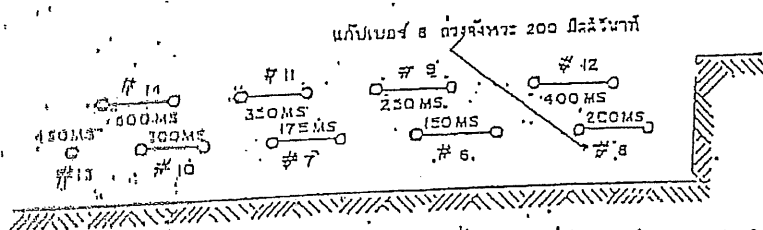
เมื่อวันที่ ๒๕๓๖

ลงชื่อ [redacted] เหมืองแร่

ลงชื่อ [redacted] ารอนุรักษ์

แบบแปลนการระเบิด

(ก) ภาพตัดขวางรูระเบียบ



(๒) ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ และห้องสมุดกับการบูรณาการความร่วมมือกับหน่วยงานและแบบนิรลักษณ์

โครงการ

ଅଧି-

รวมบัญชี

๖.๓.๒.๑ จลนศาสตร์ ในกลศาสตร์หมายถึงการเคลื่อนที่ของวัตถุ

ผู้พิมพ์และจัดพิมพ์ : 106/2531

เอกสารฉบับนี้ได้ผ่านการตรวจสอบแล้ว

เมื่อวันจันทร์

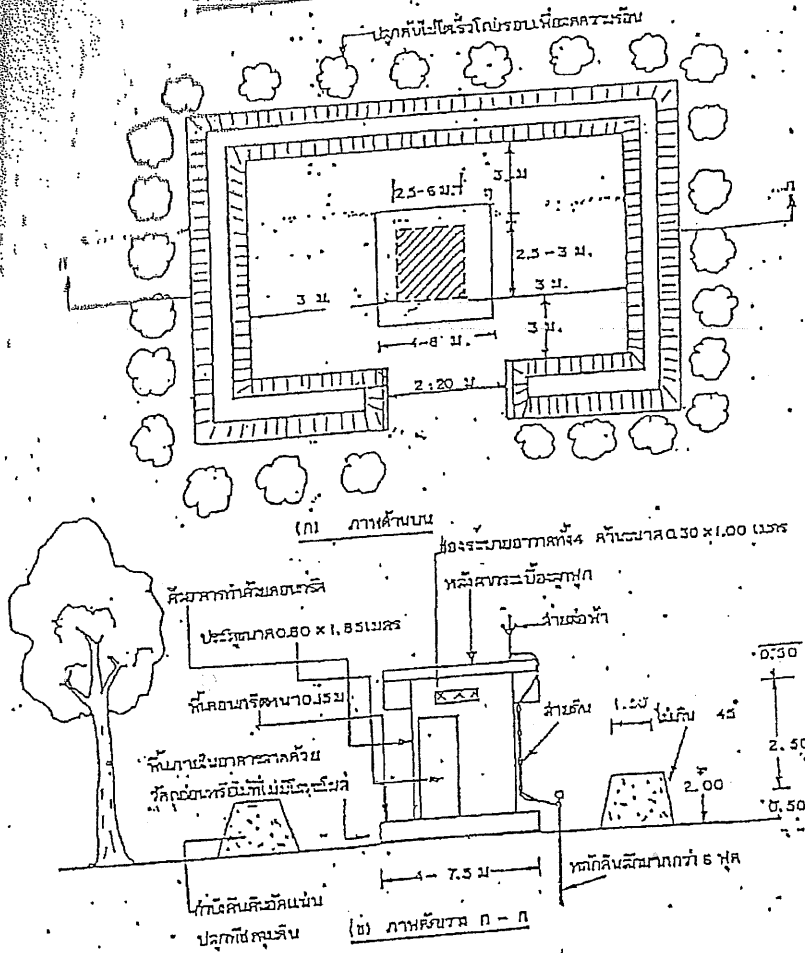
~~1. 101.2536~~

लग्गिये

ក្រុមប្រឹក្សាភិបាល

၂၄

แบบแผนอาคารเก็บวัตถุระเบิด



1. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และตัดสินใจเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้น
 2. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และตัดสินใจเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้น

๒๕๖๓

ผู้รับมอบอำนาจที่ 106/2531

เอกสารฉบับนี้ได้ผ่านการตรวจสอบแล้ว.

ลงปีจ... จเหมีองแร่

[illegible]

เมื่อวันทึ ... 1. ๒๒. ๒๕๓๖

นางสาว [REDACTED] กรมสรรพากร

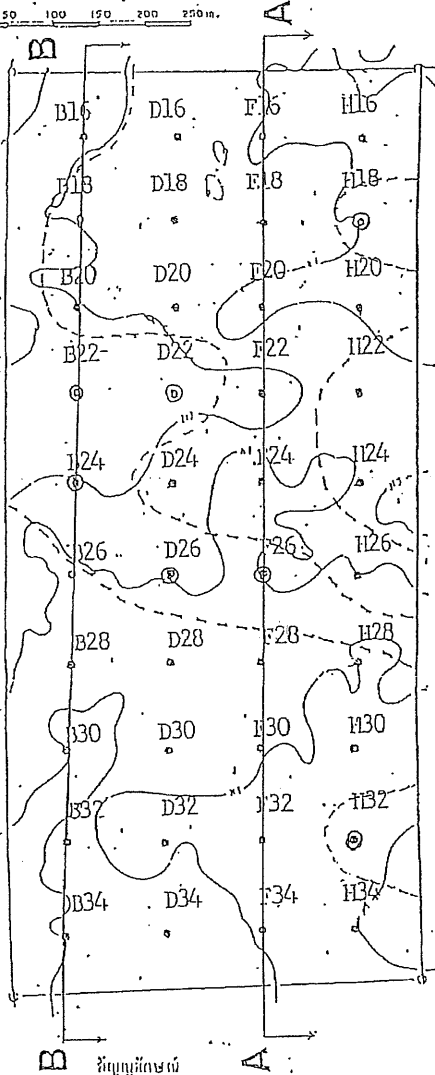
2. **การดำเนินการ** [REDACTED]

แผนที่ที่ธรณีวิทยาแหล่งแร่
สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 29/2526 หมายเลขหลักฐานเขตเหมืองแร่ที่ 16841

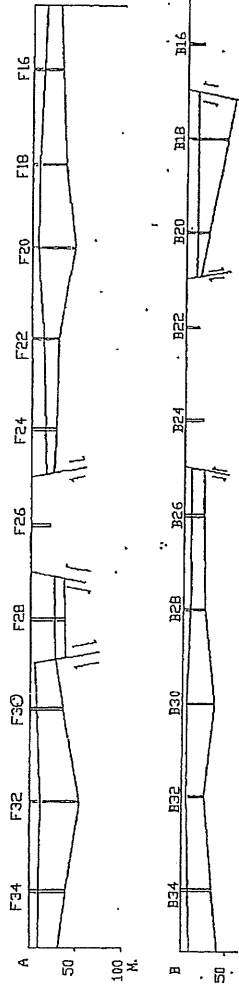
ของ บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด
ต.ทุ่งทอง อ.หนองบัว จ.นครสวรรค์
เนื้อที่ดินประมาณ 277-3-59 ไร่

1:5,000

0 25 50 100 150 200 250 m.



- ขอบเขตมวลแร่มีนํ้า
- ▨ รูปร่างมวลแร่มีนํ้า
- หลุมเจาะแบบแร่
- เส้นชั้นความสูง
- ⊙ หลุมเจาะไม่พบแร่

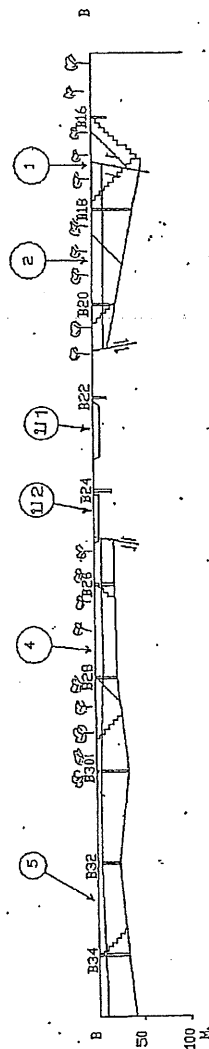
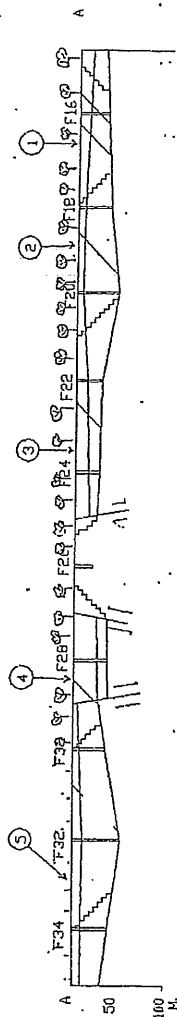
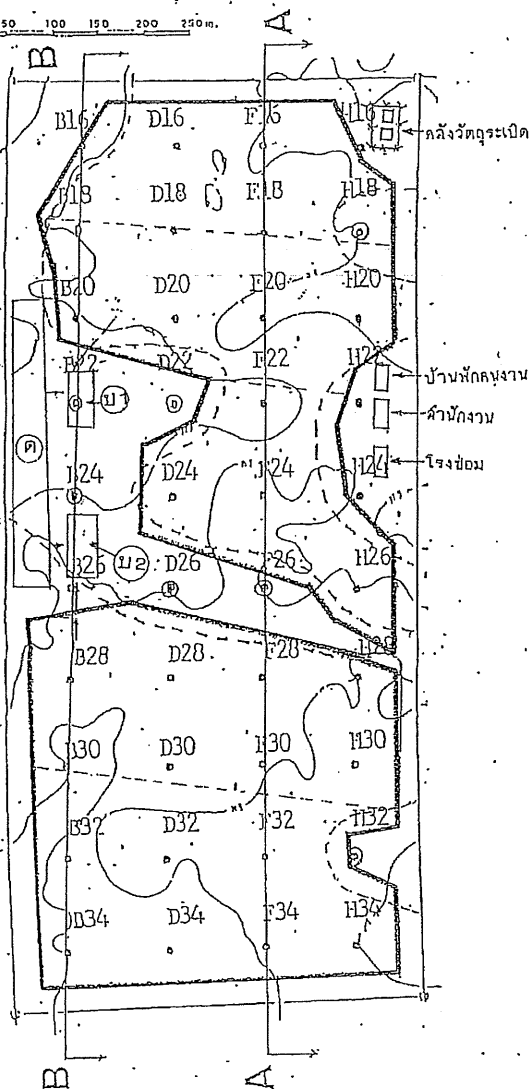


หมายเลขจุด	ความลึกจุด (ม.)	ความหนาแน่น (ม.ค.)	ระยะจากขอบเขต (ม.)	ความหนาแน่น (ม.ค.)	ระยะจากขอบเขต (ม.)
B16	17.00	11.00	-	-	11.00-15.30
B18	50.00	12.00	12.00	33.60	45.6
B20	28.00	12.50	12.50	13.40	25.9
B22	15.00	8.10	-	-	6.9
B24	20.00	11.50	-	-	8.5
B26	23.50	8.20	8.20	15.30	23.5
B28	33.70	9.00	9.00	15.45	24.45
B30	37.00	6.50	5.50	30.50	36.0
B32	27.50	5.50	5.50	19.40	24.9
B34	36.70	8.00	8.80	26.45	26.45
D16	34.00	11.00	11.00	20.40	31.4
D18	47.00	16.00	16.00	28.90	44.9
D20	25.50	8.00	8.00	15.90	25.5
D22	25.00	16.40	-	-	16
D24	30.00	13.05	13.50	14.60	28.1
D26	22.00	6.00	-	-	6.0-22.0
D28	32.00	6.15	6.15	10.85	25
D30	43.00	7.00	7.00	34.50	41.5
D32	45.20	9.50	9.50	39.95	43.45
D34	29.10	11.00	11.00	18.15	27.15
F16	46.00	12.00	12.00	20.51	32.51
F18	39.20	8.00	8.00	28.55	35.55
F20	54.00	6.60	6.60	40.35	46.35
F22	36.50	12.70	12.70	16.40	39.1
F24	31.25	15.20	17.30	11.60	28.9
F26	20.50	6.40	-	-	6.4
F28	39.40	26.50	26.50	11.40	37.94
F30	42.00	7.07	7.07	23.27	36.34
F32	55.20	11.20	11.20	42.70	59.9
F34	40.00	10.00	10.00	28.10	38.1
H16	50.00	10.30	30.20	6.20	35.4
H18	50.00	18.00	-	-	18.0-50.0
H20	56.00	14.50	14.50	33.40	47.9
H22	19.00	11.00	-	-	11.0-19.0
H24	22.00	12.00	-	-	12.0-22.0
H26	35.80	13.80	13.80	19.40	33.2
H28	42.90	8.50	8.50	25.20	33.1
H30	38.00	9.70	9.70	26.30	34.85
H32	30.00	17.00	-	-	17.0-30.0
H34	60.00	20.10	20.10	36.70	56.8
รวม	35.72	11.15	8.78	17.84	

นาย [redacted] กรรมการ [redacted] ควบคุม
([redacted])
ผู้รับมอบอำนาจที่ 106/2531
บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)
เมื่อวันที่ 1 ธ.ค. 2536
นาย [redacted] กรรมการ [redacted]

ขอ: บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด
ต. ขุนทอง อ.หนองบัว จ.นครราชสีมา
เพื่อที่ดินประมาณ 277-3-59 ไร่

0 25 50 100 150 200 250 in.



- หฤทัยนิพนธ์

 ๑. รวบรวมบทเพลงไทยพื้นบ้าน
 ๒. ปรากฏนามของศิลปิน
 ๓. ขอบเขตระยะเวลา
 ๔. บทเพลงในสมัยนั้น
 ๕. ๖. ๗. ๘. ๙. ๑๐. ๑๑. ๑๒. ๑๓. ๑๔. ๑๕. ๑๖. ๑๗. ๑๘. ๑๙. ๒๐. ๒๑. ๒๒. ๒๓. ๒๔. ๒๕. ๒๖. ๒๗. ๒๘. ๒๙. ๓๐. ๓๑. ๓๒. ๓๓. ๓๔. ๓๕. ๓๖. ๓๗. ๓๘. ๓๙. ๔๐. ๔๑. ๔๒. ๔๓. ๔๔. ๔๕. ๔๖. ๔๗. ๔๘. ๔๙. ๕๐. ๕๑. ๕๒. ๕๓. ๕๔. ๕๕. ๕๖. ๕๗. ๕๘. ๕๙. ๖๐. ๖๑. ๖๒. ๖๓. ๖๔. ๖๕. ๖๖. ๖๗. ๖๘. ๖๙. ๗๐. ๗๑. ๗๒. ๗๓. ๗๔. ๗๕. ๗๖. ๗๗. ๗๘. ๗๙. ๘๐. ๘๑. ๘๒. ๘๓. ๘๔. ๘๕. ๘๖. ๘๗. ๘๘. ๘๙. ๙๐. ๙๑. ๙๒. ๙๓. ๙๔. ๙๕. ๙๖. ๙๗. ๙๘. ๙๙. ๑๐๐.

ผู้รับอำนาจที่ 106/2531

สงวน () ศักดิ์ทวบลม
 ()
 วิทยาลัยการ ในกรุงเทพมหานครและปทุมธานี ว. ๑๗

บันทึกได้ผ่านทางการตรวจสอบแล้ว

เมื่อวัน

สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 29/2526 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ ๖๑๕41

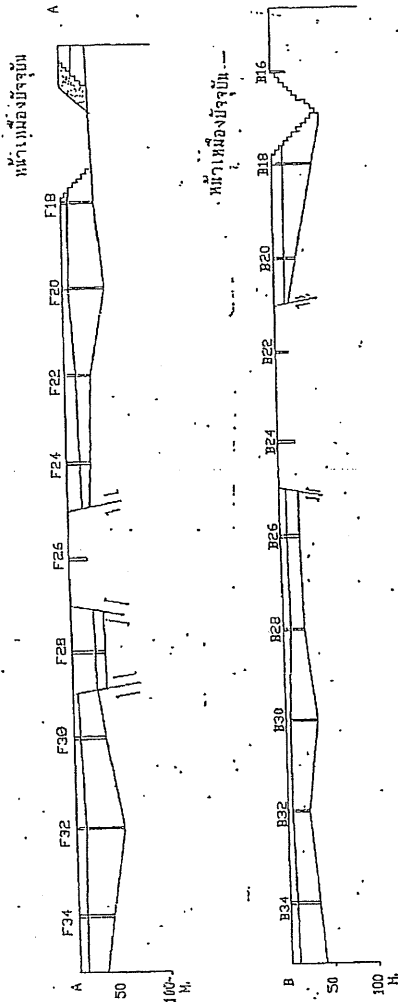
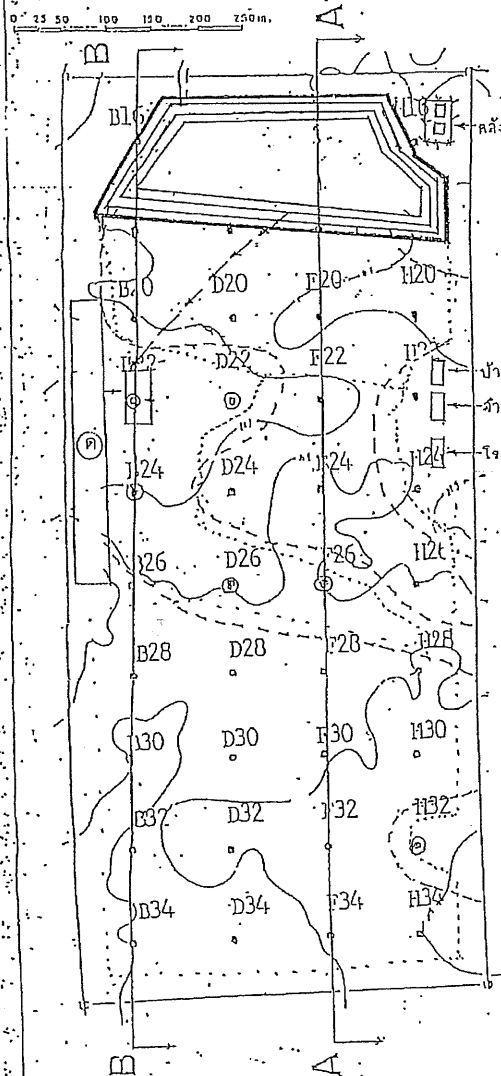
· ข่อง·บุรุษิยัท . ปุณขีเมงต์ไทย จักัด

๓ หุ่นทอง อ. ทนองบัว จ. นครสวรรค์

แฟ้มที่ติดน้บประมาณ 277-3-59 ไร่

• • • • •

1:5:000.



၂.ရုပျံနာမ

๖. รอยเบาะหมอนใช้วิธี
๖.๑ ทุบเบาะหมอนให้แบน
๖.๒ ทุบเบาะหมอนให้แบน
๖.๓ ทุบเบาะหมอนให้แบน
๖.๔ ทุบเบาะหมอนให้แบน
๖.๕ ทุบเบาะหมอนให้แบน
๖.๖ ทุบเบาะหมอนให้แบน
๖.๗ ทุบเบาะหมอนให้แบน
๖.๘ ทุบเบาะหมอนให้แบน
๖.๙ ทุบเบาะหมอนให้แบน
๖.๑๐ ทุบเบาะหมอนให้แบน

ឧបទ្វីបកម្ពុជា ៩

အနီးပါး

531013077

 $\sqrt{10}$

2300

ผู้รับมอบอำนาจที่ 106/2531

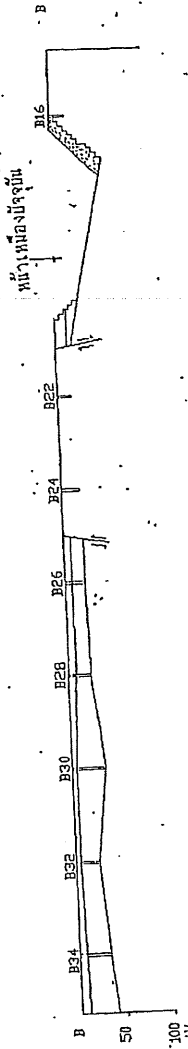
- จักรวรรดิ ในคฤหาสน์ขุนนางและพ่อค้า ๓.๕%

๓. [REDACTED] บัดนี้ได้มาลงการหาขอลงแล้ว

រំពេចបញ្ជី ១០១ ២៥៣៦

7113535-8271

ท้องที่ติดต่อประมาณ 277-3-59 ไร่



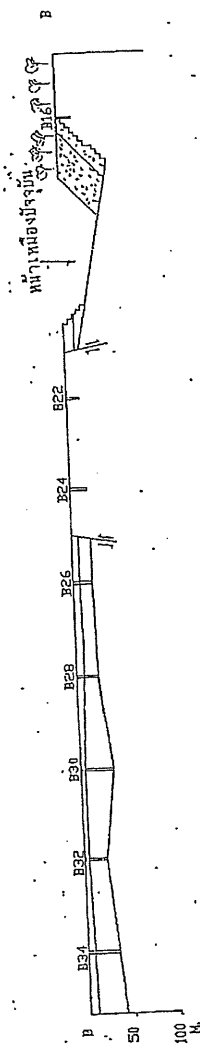
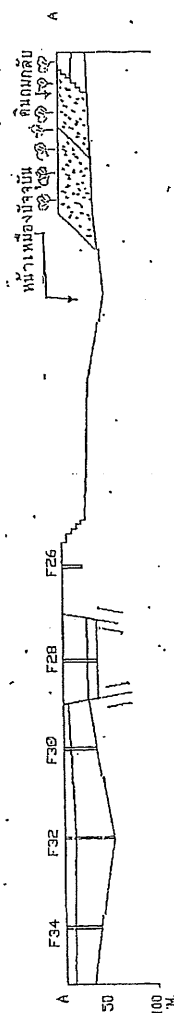
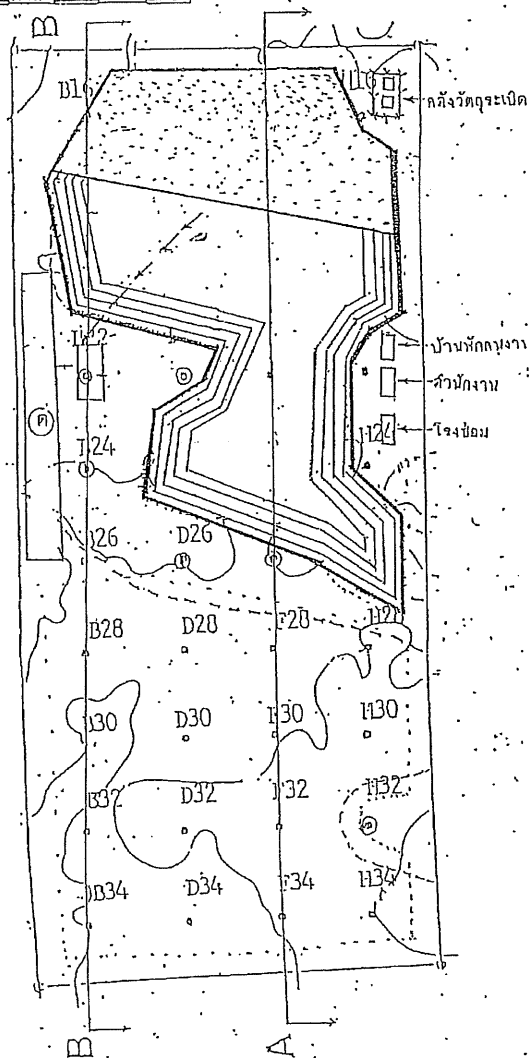
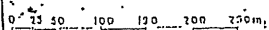
- | | |
|--|--|
| <p>กษัตริย์ [REDACTED] รัชกาลที่ ๑๐/๒๕๓๑</p> | <p>กษัตริย์ [REDACTED] รัชกาลที่ ๑๐/๒๕๓๑</p> |
| <p>กษัตริย์ [REDACTED] รัชกาลที่ ๑๐/๒๕๓๑</p> | <p>กษัตริย์ [REDACTED] รัชกาลที่ ๑๐/๒๕๓๑</p> |

แผนการท่าเหมืองแร่นิคม โดยวิธีเหมืองทาม ลำดับที่ 3
คำรับคำขอประทานบัตรที่ 29/2526 หมายเลขกฎหมายเขตเหมืองแร่ที่ 16841.

ด. หงทอง. อ. ทนงบัว จ. นครสวรรค์

เรื่องที่คิดประมาณ 277-3-59 ไร่

1:5,000.



- ไทยยุคโบราณ
๑. ตอนแรกมาอยู่ที่บ้าน
๒. ไปที่วัดมาอยู่ที่บ้าน
๓. มาอยู่ที่วัดมาที่บ้าน
๔. มาที่บ้านมาที่วัด
๕. มาที่วัดมาที่บ้าน
๖. มาที่บ้านมาที่วัด
๗. มาที่วัดมาที่บ้าน
๘. มาที่บ้านมาที่วัด
๙. มาที่วัดมาที่บ้าน
๑๐. มาที่บ้านมาที่วัด

ਲੜੀ

דבר

8

Λ7ΥΠΠ

ผู้รับมอบอำนาจที่ 106/2531

រូបភាពទី១២៖ ផែនការសម្រាប់ការអប់រំក្នុងតំបន់

ແມ່ນການກວດກາ

วันที่

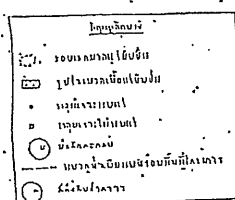
၇၀၃၈၆၁၁၁

ឯកសារយោង . 1.1

สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 29/2526 หมายเลขหลักหมายเลขเขตหาของแร่ที่ 16841.

ค. หุ่นทอง ด. ทนองบัว จ. นครสวรรค์

ไฟล์ที่ติดปริมาณ 277-3-59 ไร่



เอกสารหมายเลข. '12

កម្ពុជា		ឈុយ
---------	--	-----

ผู้รับมอบอำนาจที่ 106/2531

• ၇ နှစ်အတွင်း အောက်ဖော်ပြပါအတိုင်း ပြုပြင်ဆင်ခြင်မှုများ ပြုလုပ်ခဲ့သည်။

■ นี่ได้ผ่านการตรวจสอบแล้ว

၁၆၀၅၂၅၆ ... - ၁၆၀၅၂၅၆.

[illegible]

แผนการทำเหมืองแร่บิขมิ โดยวิธีเหมืองทาบ ลำดับที่ 5

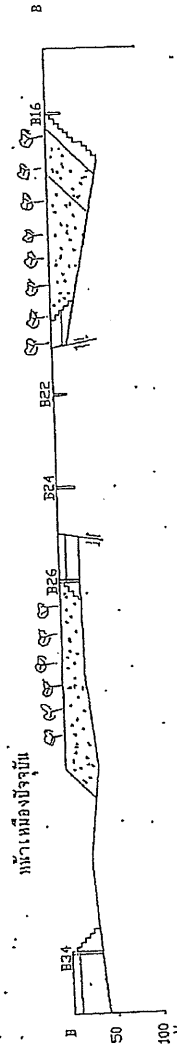
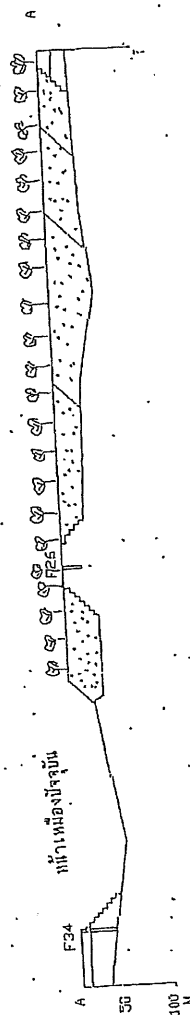
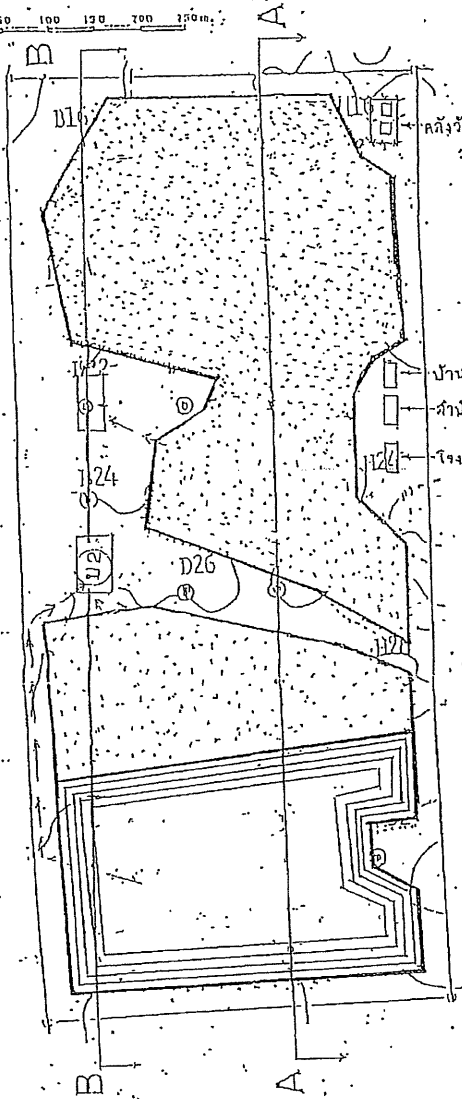
สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 29/2526 หมายเลขหลักหมายเลขเขตเหมืองแร่ที่ 16241

ของ บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด

ต. หงทอง อ. หางน้ำ จ. นครสวรรค์

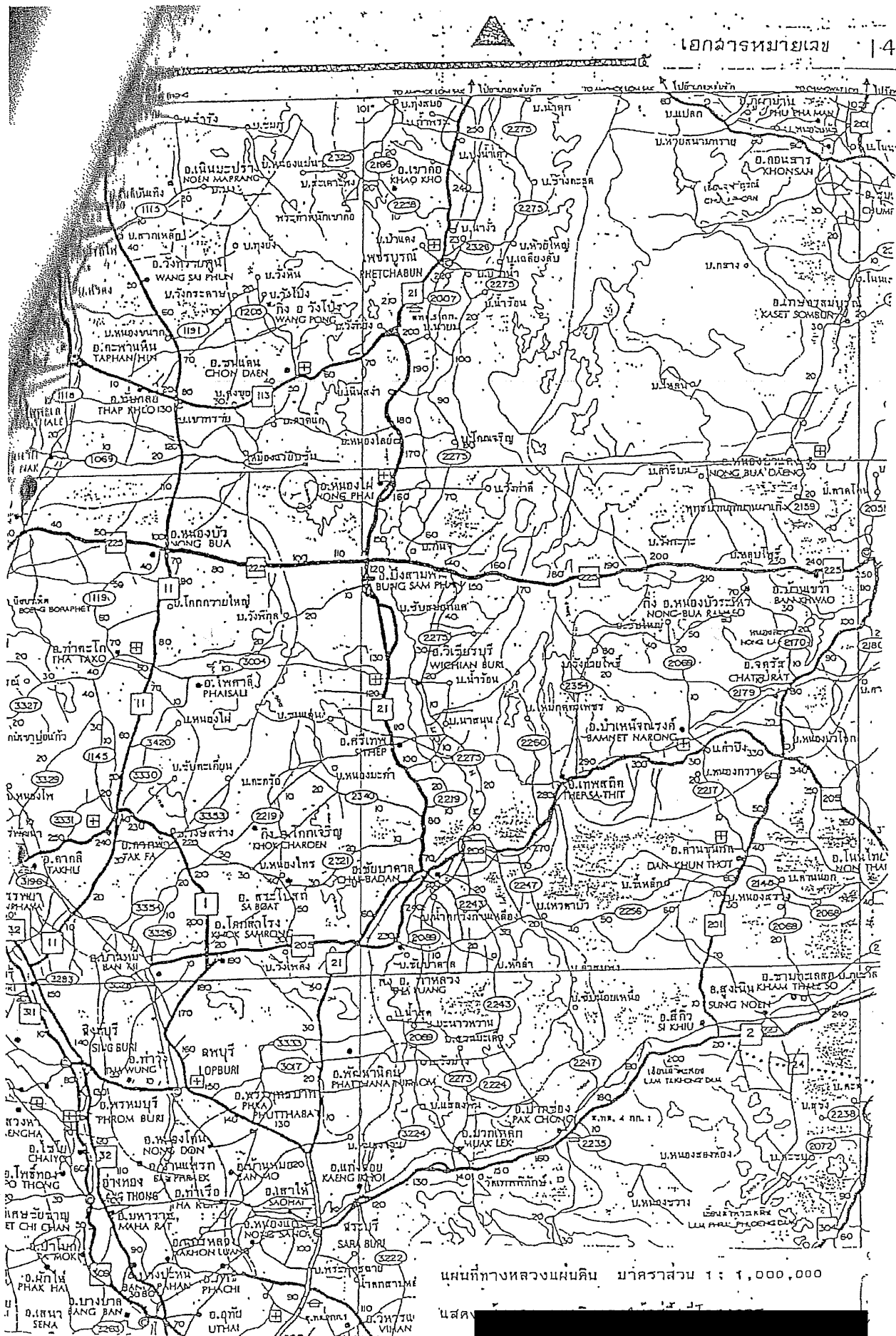
เนื้อที่ดินประมาณ 277-3-58 ไร่

1:5,000
0 25 50 100 150 200 250 m.



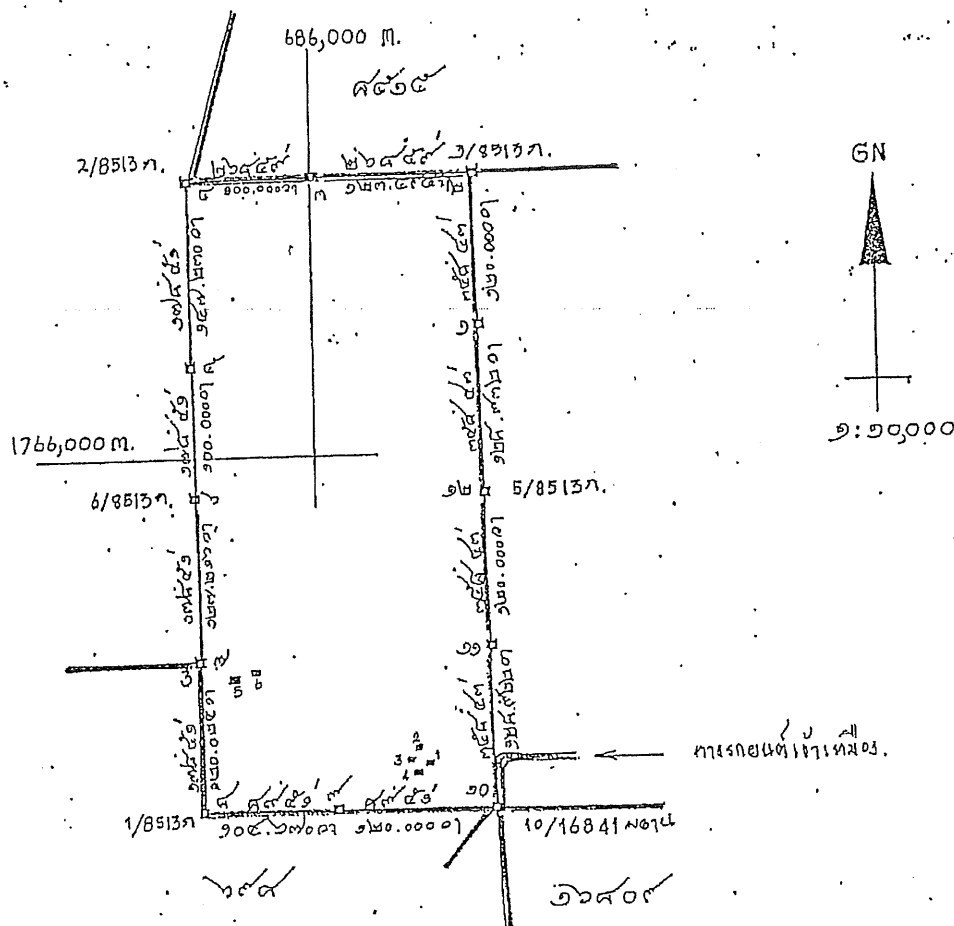
- สัญลักษณ์
- ขอบเขตเหมืองแร่
 - รูปวงกลมแสดงเขตเหมือง
 - รูปสี่เหลี่ยมแสดงเขตเหมือง
 - รูปสามเหลี่ยมแสดงเขตเหมือง
 - รูปดาวแสดงเขตเหมือง
 - รูปวงกลมแสดงเขตเหมือง
 - รูปสี่เหลี่ยมแสดงเขตเหมือง
 - รูปสามเหลี่ยมแสดงเขตเหมือง
 - รูปดาวแสดงเขตเหมือง

โครงการ	ลำดับ	วันที่
ผู้รับมอบอำนาจที่ 106/2531		
วันที่	1. 5. 2536	
เลขที่		



แผนที่

ขอประทานบัตรที่ ๒๕๓/๒๕๒๖ หมายเลขทองแดงที่ ๑๖๘๖
ของ บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด.
หมู่ที่ ๑๔ ตำบลหนองขี้เหล็ก อำเภอหนองม่วง จังหวัดนครสวรรค์.
มาตราส่วน ๑:๑๐,๐๐๐ ระยะจุด ๒ 7017 5140



ภาคทองแดงพื้นที่ ๑๐/๒๕๓๖ มีขนาดพื้นที่ ๑๐ ไร่ ๑๐-๔๒ ไร่ ๑.๔๒ ไร่

เนื้อที่ประมาณ ๒๕๓/๒๕๒๖ ๓ ไร่ ๗๕ ตารางวา

- หมายเหตุ: ดังต่อไปนี้เป็นการขอรับ.
๑. บ้านพักอาศัย ๑๐๑ ไร่ ๗๕ ตารางวา
 ๒. บ้านพักอาศัย ๑๐๑ ไร่ ๗๕ ตารางวา
 ๓. บ้านพักอาศัย ๑๐๑ ไร่ ๗๕ ตารางวา
 ๔. บ้านพักอาศัย ๑๐๑ ไร่ ๗๕ ตารางวา
 ๕. บ้านพักอาศัย ๑๐๑ ไร่ ๗๕ ตารางวา
 ๖. บ้านพักอาศัย ๑๐๑ ไร่ ๗๕ ตารางวา

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กสท. โทร. 245-6349
ที่ 16/ 440 วันที่ 18 สิงหาคม 2536
เรื่อง ผลการตรวจสอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ค่าขอประทานบัตรที่ 29/2526 พลง
บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด

เรียน กส.

ตามบันทึกที่ 15/0204 ลงวันที่ 11 สิงหาคม 2536 กส.ได้ขอให้ กสท.ตรวจสอบ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ค่าขอประทานบัตรที่ 29/2526 โครงการเหมืองแร่บิษัณ
ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด ที่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งได้รับ
ความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ปัจจุบันเป็นสำนักงานนโยบายและแผน
สิ่งแวดล้อม) มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2526 ตามหนังสือที่ วพ 0504/5115 ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2526
เพื่อจะได้นำ เรื่องราวคำขอประทานบัตรแปลงนี้ ไปเสนอที่ประชุมคณะกรรมการตาม พ.ร.บ.แร่พิจารณา
ต่อไป นั้น

กสท.ได้ตรวจสอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคำขอประทานบัตร
ดังกล่าว ซึ่งเป็นรายงานฯ เบื้องต้น เปรียบเทียบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คำขอประทานบัตรที่ 1/2533 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด วิวิธคอร์ ซึ่งอยู่ใกล้กัน และจัดทำเมื่อปี พ.ศ.
2533 พบว่า สภาพแวดล้อมโดยรอบของพื้นที่คำขอประทานบัตรแปลงนี้ยังคงเป็นป่าไม้ที่หมดสภาพ
ซึ่งถูกปล่อยทิ้งไว้รกร้างว่างเปล่า ไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม และมีความเห็นว่าเป็นเงื่อนไขมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในหนังสือที่ วพ 0504/5115 ลงวันที่ 20 ธันวาคม
2536 ยังคงมีความเหมาะสมอยู่ แต่ทั้งนี้เห็นสมควรกำหนดเงื่อนไขมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม
เพื่อให้ครอบคลุมผลกระทบอื่น ๆ ที่อาจจะเกิดจากการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องกับการทำเหมือง
และให้สอดคล้องกับเงื่อนไขมาตรการที่กำหนดไว้สำหรับคำขอประทานบัตรแปลงข้างเคียง ดังนี้

/1. เปลี่ยนถิ่น...

1. เกลือกดิน และเศษหินที่เกิดจากการทำเหมืองในระแวกใต้ที่ถมลงไปบริเวณถนนทองเก็บเปลือกดินและเศษหิน ที่ที่ประมาณ ๖๘ ไร่ โดยเก็บทองในลักษณะพื้นดิน ๓ เมตร สูงแต่ละชั้นไม่เกิน ๕ เมตร จำนวนไม่เกิน ๓ ชั้น ความลาดชันของผาใจทองเปลือกดินไม่เกิน ๖๐ องศา เว้นเก็บทองในแต่ละชั้นตามกำหนดแล้ว ให้ทำการปรับเกลี่ยและปลูกพืชคลุมดินกับต้นไม้โตเร็ว ไม้พุ่ม ไม้ยืนต้น เพื่อป้องกันดินพังทลายและพืชมาน้ำ โดยให้ปลูกพืชคลุมดินและเศษหินที่เกิดจากการทำเหมืองในระแวกต่อไปให้ทยอยทยอยกลับลงไปในบ่อเหมืองที่ขุดเอาแร่ลงไปแล้ว บริเวณบ่อเหมืองที่เก็บทองเปลือกดินและเศษหินจนเต็มขั้นแล้ว ให้ปรับปรุงบำรุงดินและปลูกต้นไม้โตเร็ว ปุ๋ยคอกให้ทั่ว การดำเนินงานดังกล่าวให้กระทำไปพร้อมกับการทำเหมือง

2. จัดให้มีผู้ระบายน้ำจากบริเวณลานเก็บทองเปลือกดินและเศษหิน ลานทอง และคัดเลือกแร่ และจากชุมชนเมือง ให้ไหลลงสู่บ่อเก็บกักน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ และใช้น้ำดังกล่าวในการจัดสรรบริเวณเหมือง เพื่อลดการพังทลายของดินและของ

3. ให้ทำการระเบิดดินวันละไม่เกิน ๑ ครั้ง ระหว่างเวลา ๑๖.๐๐-๑๗.๐๐ น. และให้งดการใช้ระเบิดในวันสำคัญทางศาสนาและวันนักขัตฤกษ์ต่าง ๆ ก่อนทำการระเบิดต้องให้สัญญาณไซเรนไม่น้อยกว่า ๓ ครั้ง โดยเสียงสัญญาณจะต้องได้ยินชัดเจนในระยะที่ปลอดภัยจากการระเบิด

4. ปักป้ายแสดงแนวเขตพื้นที่ประทานบัตรไว้โดยรอบเพื่อบ่งชี้แนวเขตประทานบัตรเข้าไว้ในเขตเหมือง และอาจได้รับอันตรายจากการทำเหมือง

5. ปลูกไม้โตเร็วที่มีทรงพุ่มหนาแน่นและสูงโดยรอบพื้นที่ประทานบัตร จำนวน ๕ แถว โดยปลูกสลับห่างกันให้ระยะห่างระหว่างต้น ๒ เมตร เพื่อเป็นแนวป้องกันเสียงดังและฝุ่นละอองจากเหมืองโดยให้เสร็จสิ้นภายในเวลาไม่เกินวันที่ ๒ นับจากวันที่ได้รับประทานบัตร

6. ต้องให้ความร่วมมือกับชุมชนในการอนุรักษ์รักษาเส้นทางขนส่งแร่ที่ใช้ร่วมกับชุมชนในส่วนที่เป็นทางลูกรังให้มีสภาพดีในทุกฤดูกาล และให้แจ้งเกิดพรมน้ำตามบริเวณที่ขนส่งแร่ผ่านชุมชนก่อนการขนส่งทุกครั้งในช่วงหน้าแล้ง

7. รถขนส่งแร่ต้องมีวัสดุปกคลุมตะกั่วห้อยอย่างมิดชิดไว้ให้แน่นรอบคันระหว่างการขนส่ง

/ส. จักรกมลธำ...

๙. จัดอุปกรณ์ป้องกันภัยพิบัติส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้าบูต

ชุดอากาศหายใจ แว่นตา เครื่องป้องกันหู ไม้กั้นแสงสวมใส่ตามสภาพงานที่ทำ

๑๐. ปรับปรุงบ่อเหมืองที่ขุดแล้วเสร็จแล้ว และไม่ให้ใช้ในการทำเหมืองอีกให้มีความ

ปลอดภัย ขอบบ่อไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและคันไม้ไผ่ไว้โดยรอบ เพื่อถวาม

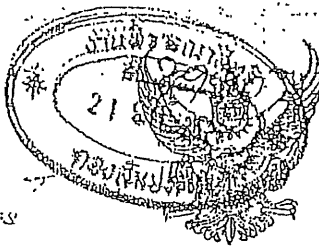
ปลอดภัยในการใช้เป็นแหล่งน้ำในอนาคต

๑๑. ให้จัดทำแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากเหมืองแล้วและรายงานผลการฟื้นฟูที่ได้

ทำไปทุกช่วง 3 ปี นับจากวันที่ได้รับประทานบัตร ให้กรมทรัพยากรธรณีพิจารณาและตรวจสอบ

วิธีอื่น ตามที่ :-

- ☐ งานบูรณการ
- ☐ ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับงานเหมืองแร่
- ☐ ศึกษาค้นคว้าการผลิตและจำหน่าย
- ☐ ศึกษาค้นคว้าวิธีปลูกแร่
- ☒ ศึกษาค้นคว้าวิธีอื่น
- ☐ ศึกษาค้นคว้าวิธีอื่น



ที่ รท ๑๑๑๑/๒ ๑๑๑

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
โดยประธานที่ปรึกษา ๔ ถนนพระราม ๖
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

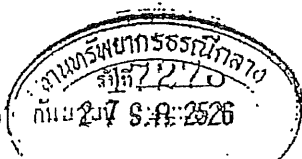
กรมการเกษตรและปศุสัตว์	
20 S.A. 2526	
วันที่	๒๒ - ๒๒๒๒
เลขที่	๒๒๒

๒๐ ธันวาคม ๒๕๒๖

เรื่อง การพิจารณาการวางผังบริเวณที่ดินเพื่อใช้ประโยชน์ทางด้านเกษตรกรรม

เรียน อธิบดีกรมการเกษตรและปศุสัตว์

อ้างถึง หนังสือกรมการเกษตรและปศุสัตว์ ที่ รท ๑๑๑๑/๒๑๑๑๑ ลงวันที่ ๑๑



ถึงผู้รับทราบ : แผนพัฒนาที่ดินของสำนักงานในเขตจังหวัด...

ตามที่สำนักงานที่ดิน กรมการเกษตรและปศุสัตว์ ได้ส่งรายงานการวางผังบริเวณที่ดินเพื่อใช้ประโยชน์ทางด้านเกษตรกรรม ของบริษัท ... จำกัด มาขอความเห็นชอบ ที่ รท ๑๑๑๑/๒๑๑๑๑
สำนักงานที่ดิน จังหวัด ... จึงได้ขอความเห็นชอบ สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
เพื่อพิจารณาการวางผังบริเวณที่ดิน

สำนักงานฯ จึงขอเสนอแนะให้พิจารณา โดยให้พิจารณาในลักษณะต่อไปนี้ ดังนี้

๑. ให้พิจารณาวางผังบริเวณที่ดิน
๒. ให้เก็บตัวอย่างน้ำในบริเวณที่ดิน
๓. น้ำในบ่อน้ำที่บริเวณที่ดิน ... โดยให้พิจารณาในลักษณะต่อไปนี้
 - ก) น้ำในบ่อน้ำที่บริเวณที่ดิน ... โดยให้พิจารณาในลักษณะต่อไปนี้
 - ๑. น้ำในบ่อน้ำที่บริเวณที่ดิน ...
 - ๒. น้ำในบ่อน้ำที่บริเวณที่ดิน ...
 - ข) น้ำในบ่อน้ำที่บริเวณที่ดิน ... โดยให้พิจารณาในลักษณะต่อไปนี้
 - ๑. น้ำในบ่อน้ำที่บริเวณที่ดิน ...
 - ๒. น้ำในบ่อน้ำที่บริเวณที่ดิน ...
 - ค) น้ำในบ่อน้ำที่บริเวณที่ดิน ... โดยให้พิจารณาในลักษณะต่อไปนี้
 - ๑. น้ำในบ่อน้ำที่บริเวณที่ดิน ...
 - ๒. น้ำในบ่อน้ำที่บริเวณที่ดิน ...
 - ง) น้ำในบ่อน้ำที่บริเวณที่ดิน ... โดยให้พิจารณาในลักษณะต่อไปนี้
 - ๑. น้ำในบ่อน้ำที่บริเวณที่ดิน ...
 - ๒. น้ำในบ่อน้ำที่บริเวณที่ดิน ...

- ๖.๖ หัวใจสำคัญของงานวิจัย ได้แก่
- ความเป็นด่าง (alkalinity)
 - ความเป็นกรดด่าง (pH)
 - ค่าความนำไฟฟ้า (conductivity)
 - ความกระด้าง (hardness)
 - ปริมาณของสารแขวนลอย (suspended solid)
 - ปริมาณของไนโตรเจนและฟอสฟอรัส

ทั้งนี้ ได้ระบุไว้แล้วว่า ปีที่ ๒๕๖๓ นี้ ได้มีการสำรวจและเก็บตัวอย่างน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติในบริเวณพื้นที่โครงการฯ และนำมาวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบางระยะเวลา เพื่อดูแนวโน้มของระดับน้ำ และปริมาณน้ำฝนในพื้นที่โครงการฯ

๖.๗ โดยในรายงานน้ำจากชุมชนของโครงการฯ นั้น จะต้องมีข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการฯ และปริมาณน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อที่จะสามารถนำมาใช้ในการคำนวณปริมาณน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการฯ

๖.๘ ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำในพื้นที่โครงการฯ นั้น จะต้องมีข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการฯ และปริมาณน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อที่จะสามารถนำมาใช้ในการคำนวณปริมาณน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการฯ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

= เสาวนีย์ กษ.

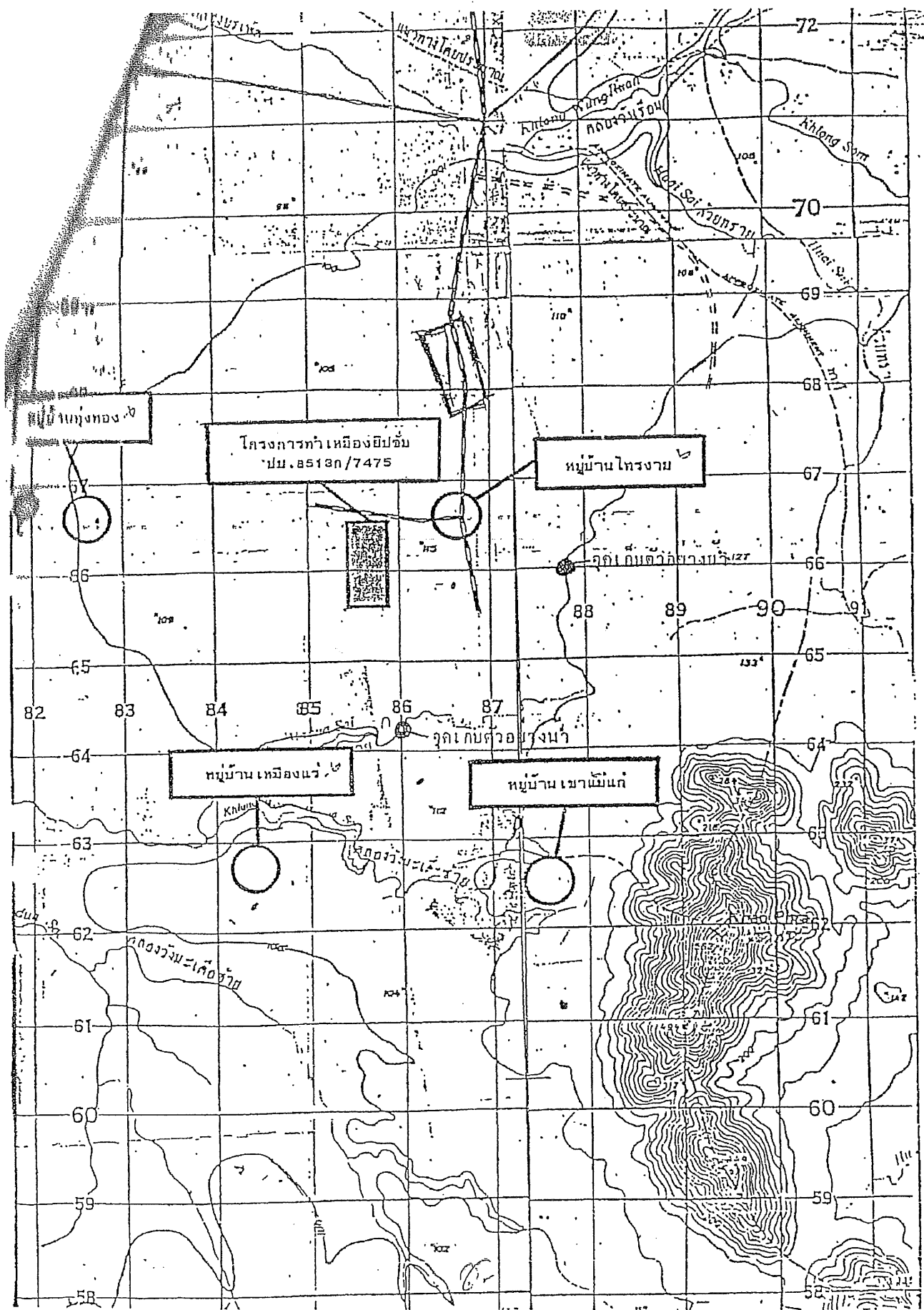
เลขาธิการคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

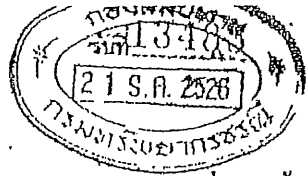
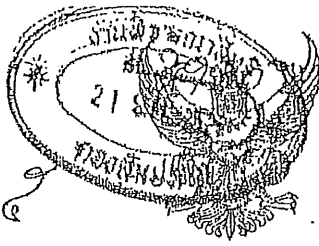
กองวิจัยและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐๒-๖๖๖๖๖๖

ที่ ๑๕๕/๒๕๖๖

เรียน ทม. กลาง

เพื่อโปรดพิจารณาและดำเนินการต่อไป





ที่ พ ๐๕๐๘/๕๑๑๕

สำนักงานคณะกรรมการที่ดินแห่งชาติ
เลขที่ ๕ ถนนพระราม ๖

กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

กรมการที่ดิน

20 ธ.ค. 2526

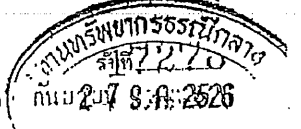
ที่ ๗๑ - ๖๖๖๖
หน้า ๑๗

๒๐ ธันวาคม ๒๕๒๖

เรื่อง การพิจารณาการขอใช้ที่ดินของเอกชนในเขตเมือง

เรียน อธิบดีกรมการที่ดิน

อ้างถึง หนังสือกรมการที่ดินที่ ๗๑-๖๖๖๖/๒๕๒๖ ลงวันที่ ๒๐



ถึงสำนักงานที่ดินจังหวัดเชียงใหม่ เรื่อง ขอใช้ที่ดินของเอกชนในเขตเมือง

ตามที่สำนักงานที่ดินจังหวัดเชียงใหม่ ได้ส่งรายงานการขอใช้ที่ดินของเอกชนในเขตเมืองของนาย สมชาย ใจดี จำนวน ๖๖๖๖ ไร่/๒๕๒๖
สำนักงานที่ดินจังหวัดเชียงใหม่ ได้แจ้งนาย สมชาย ใจดี ไปใช้ที่ดินของเอกชนในเขตเมือง
แล้ว จึงเรียนมาเพื่อทราบ

สำนักงานที่ดินจังหวัดเชียงใหม่ โดยนาย สมชาย ใจดี ตั้งที่

- ๑. เพื่อการขอใช้ที่ดินของเอกชน
- ๑.๑. โดยที่ดินของนาย สมชาย ใจดี

- ๑) นำที่ดินของนาย สมชาย ใจดี จำนวน ๖๖๖๖ ไร่/๒๕๒๖
โดยที่ดินของนาย สมชาย ใจดี จำนวน ๖๖๖๖ ไร่/๒๕๒๖
โดยที่ดินของนาย สมชาย ใจดี จำนวน ๖๖๖๖ ไร่/๒๕๒๖
- ๒) นำที่ดินของนาย สมชาย ใจดี จำนวน ๖๖๖๖ ไร่/๒๕๒๖
โดยที่ดินของนาย สมชาย ใจดี จำนวน ๖๖๖๖ ไร่/๒๕๒๖
- ๓) นำที่ดินของนาย สมชาย ใจดี จำนวน ๖๖๖๖ ไร่/๒๕๒๖
โดยที่ดินของนาย สมชาย ใจดี จำนวน ๖๖๖๖ ไร่/๒๕๒๖
- ๔) นำที่ดินของนาย สมชาย ใจดี จำนวน ๖๖๖๖ ไร่/๒๕๒๖
โดยที่ดินของนาย สมชาย ใจดี จำนวน ๖๖๖๖ ไร่/๒๕๒๖

๑.๒ หัวใจปรั่วไหล

ความเป็นด่าง (alkalinity)

ความเป็นกรดด่าง (pH)

การนำไฟฟ้า (conductivity)

ความกระด้าง (hardness)

ปริมาณสารแขวนลอย (suspended solid)

ปริมาณแคลเซียมและแมกนีเซียม

ทั้งนี้ในระหว่างที่ เดือน ปี ที่ได้กล่าวถึงและเพื่อให้การตรวจวัดคุณภาพน้ำ
ก่อนเปิดดำเนินการปล่อยน้ำลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ และเพื่อให้การตรวจวัดคุณภาพน้ำในช่วงระยะเวลา
เดียวกันนี้เป็นประจำทุกปี เพื่อที่จะทราบถึงแนวโน้มของค่าต่างๆ และระบุจุดที่ตรวจวัด

๒. หวังว่าในรายงานนี้จากกรมอนามัยของกรุงเทพมหานคร และจังหวัดนนทบุรี
ทั้งนี้ในระหว่างที่ เดือน ปี ที่ได้กล่าวถึงและเพื่อให้การตรวจวัดคุณภาพน้ำ
ก่อนเปิดดำเนินการปล่อยน้ำลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ และเพื่อให้การตรวจวัดคุณภาพน้ำในช่วงระยะเวลา
เดียวกันนี้เป็นประจำทุกปี เพื่อที่จะทราบถึงแนวโน้มของค่าต่างๆ และระบุจุดที่ตรวจวัด

๓. ในทำนองนี้ผู้จัดทำรายงานนี้ขอเรียนว่า การดำเนินการนี้เพื่อให้คุณภาพน้ำดีขึ้น
ทั้งนี้ในระหว่างที่ เดือน ปี ที่ได้กล่าวถึงและเพื่อให้การตรวจวัดคุณภาพน้ำ
ก่อนเปิดดำเนินการปล่อยน้ำลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ และเพื่อให้การตรวจวัดคุณภาพน้ำในช่วงระยะเวลา
เดียวกันนี้เป็นประจำทุกปี เพื่อที่จะทราบถึงแนวโน้มของค่าต่างๆ และระบุจุดที่ตรวจวัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

ไพโรจน์ กษ.

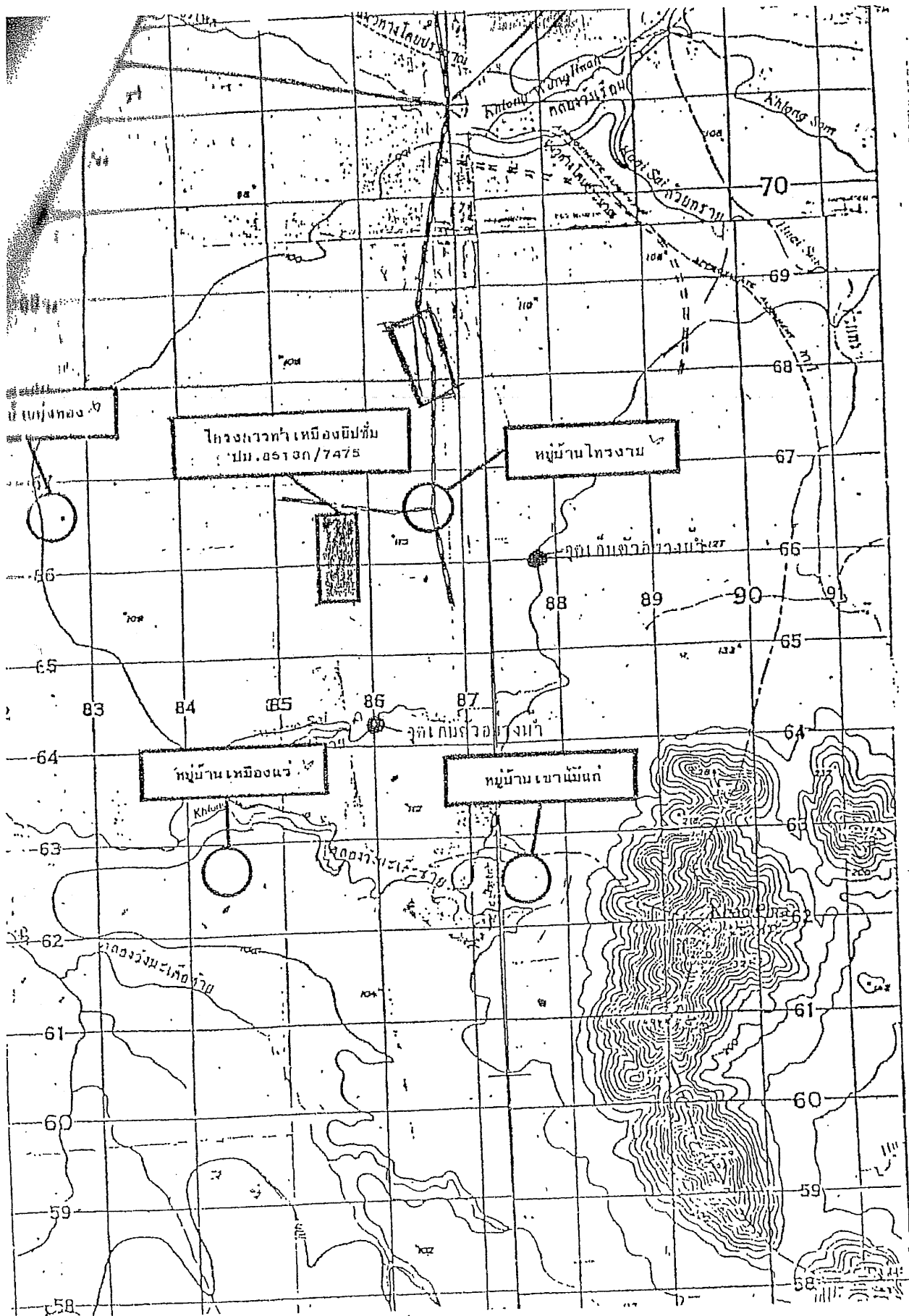
เลขาธิการคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ถ้าหากถูกต้อง
กองวิเทศสัมพันธ์และประชาสัมพันธ์
โทร. ๐๒-๒๕๖๒๖๖๖

ที่ ๑๕๕/๒๕๖๖

เรียน ทม กลาง

เพื่อโปรดพิจารณาและดำเนินการต่อไป



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่ใยหิน โดยวิธีเหมืองหอบ
ประกอบการขอเปลี่ยนแปลงผังโครงการทำเหมืองสำหรับประทานบัตรที่ 16841/15425
ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)
ที่ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

1. ให้เว้นแนวเขตไม่ทำเหมืองห่างจากขอบแปลงประทานบัตรโดยรอบเป็นระยะ 5 เมตร พร้อมปักป้ายแสดงแนวเขตที่ชัดเจน
2. ให้เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได ตามที่กำหนดไว้บริเวณ “น1” และ “น2” ในแต่ละช่วงเวลาตามแผนผังโครงการทำเหมืองโดยเคร่งครัด โดยให้แต่ละขั้นบันไดมีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่าความสูงของแต่ละขั้นบันได และควบคุมความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมือง (Overall slope) ไม่เกิน 45 องศา
3. เปลือกดินและเศษหินที่เกิดจากการทำเหมืองในระยะแรกให้เก็บกองไว้ในบริเวณลานกองเปลือกดินและเศษหิน บริเวณอักษร “ค” โดยเก็บกองในลักษณะขั้นบันได ความสูงแต่ละขั้นไม่เกิน 5 เมตร จำนวนไม่เกิน 3 ชั้น ความลาดชันของผนังไม่เกิน 30 องศา เมื่อเก็บกองในแต่ละชั้นตามกำหนดแล้ว ให้ทำการปรับเกลี่ยและปลูกพืชคลุมดินกับต้นไม้โตเร็วให้หนาแน่นเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายโดยทันที สำหรับเปลือกดินและเศษหินที่เกิดจากการทำเหมืองในระยะต่อไป ให้ทยอยถมกลับลงในบ่อเหมืองที่ขุดเอาแร่ออกไปแล้ว บริเวณบ่อเหมืองที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินจนเต็มดินแล้ว ให้ปรับปรุงบำรุงดินและปลูกต้นไม้โตเร็วปกคลุมให้ทั่ว การดำเนินงานดังกล่าวให้กระทำไปพร้อมกับการทำเหมือง
4. จัดให้มีรั้วระบายน้ำจากบริเวณลานเก็บกองเปลือกดินและเศษหิน ลานกองและคัดเลือกแร่ และจากขุมเหมือง ให้ไหลลงสู่บ่อคัดตะกอนที่จัดสร้างไว้อย่างมีประสิทธิภาพ และใช้น้ำดังกล่าวในการฉีดพรมบริเวณเหมืองเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง โดยห้ามระบายน้ำออกสู่ภายนอกโดยเด็ดขาด
5. ให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง เวลา 16.00-17.00 น. โดยจะต้องแจ้งหรือให้สัญญาณเตือนให้ได้ยินโดยทั่วไปถึงในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร ก่อนเวลาระเบิดจริงไม่น้อยกว่า 15 นาที
6. ให้ฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมือง บริเวณเส้นทางลูกรังขนส่งแร่ และบริเวณลานกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน เพื่อลดผลกระทบจากฝุ่นละอองโดยให้เพิ่มความถี่ของการฉีดพรมน้ำในช่วงฤดูแล้ง
7. รถขนส่งแร่ต้องมีผ้าใบปิดคลุมกระบะท้ายอย่างมิดชิด ไม่ให้แร่ร่วงหล่นระหว่างขนส่ง
8. ให้ความร่วมมือกับชุมชนในการบำรุงรักษาเส้นทางขนส่งแร่ที่ใช้ร่วมกับชุมชนในส่วนที่เป็นลูกรังให้มีสภาพดีในทุกฤดูกาล
9. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้ากันกระแทก หน้ากากกันฝุ่น แว่นตา เครื่องป้องกันหู ให้คนงานสวมใส่ตามสภาพงานที่ทำ

10. ให้จัดทำแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองแร่แล้ว และรายงานผลการฟื้นฟูพื้นที่ได้กลับไปแล้วทุกช่วง 3 ปี ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบ

11. ให้ทำการปรับสภาพพื้นที่บริเวณที่ผ่านการทำเหมืองแล้วทุกบริเวณให้มีความปลอดภัยต่อคนและสัตว์ที่เข้าไปยังพื้นที่และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลายของดิน พร้อมทั้ง ให้อุปโภคหรือนำพืชคลุมดินตลอดพื้นที่ก่อนประทานบัตรหมุดอายุ

12. ปรับปรุงสภาพบ่อเหมืองที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว โดยปรับลดความลาดชันของบ่อ พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและคันไม้คันดินโคเรวโดยรอบ เพื่อความปลอดภัยในการใช้แหล่งน้ำในอนาคต

13. ให้ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศแรงสั่นสะเทือนและระดับเสียงจากการระเบิดและทำเหมืองบริเวณวัดไทรงาม ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมและกันยายน พร้อมทั้งรายงานผลการตรวจวัดให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบ

14. ให้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำในชุมชน น้ำในบ่อคักตะกอนและน้ำในคลองวังมะเคือช่วงที่ผ่านพื้นที่ประทานบัตร โดยตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง ค่าการนำไฟฟ้า ค่าความกระด้าง ค่าปริมาณสารแขวนลอย และค่าปริมาณซัลเฟต ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมและกันยายน พร้อมรายงานผลการตรวจวัดให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบ

15. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญ จากการดำเนินโครงการและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ตรวจสอบพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยินยอมยุติการทำเหมือง ตามคำสั่งของทางราชการแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนการดำเนินการต่อไป

สำนักบริหารและฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
กรกฎาคม 2548

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม)

โครงการเหมืองแร่ใยหิน โดยวิธีเหมืองหาบ

ประกอบการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองสำหรับประทานบัตรที่ 16841/15425

ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)

ที่ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

1. โรงแต่งแร่ของโครงการต้องจัดให้มีระบบป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากการแต่งแร่ที่มีประสิทธิภาพ โดยให้ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำตามจุดต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองและเปิดใช้งานตลอดเวลาทำการ
2. ให้ทำความสะอาดฝุ่นที่สะสมตามเครื่องจักร และบริเวณโรงแต่งอย่างสม่ำเสมอ
3. ให้ทำการปลูกต้นไม้บริเวณโดยรอบโรงแต่งเพื่อปิดบังทัศนียภาพบริเวณโรงแต่งแร่ และเพื่อเป็นการป้องกันฝุ่นไม่ให้แพร่กระจายออกสู่ภายนอก

สำนักบริหารและฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ตุลาคม 2548

แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ิปซัม
โดยวิธีเหมืองหาบ (ฉบับแก้ไขบางส่วน)
สำหรับ

ประทานบัตรที่ 16841/15425
เนื้อที่ 227 - 3 - 59 ไร่

ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทยจำกัด (มหาชน)
ตั้งอยู่บริเวณ หมู่ที่ 4 ต.ทุ่งทอง อ.หนองบัว จ.นครสวรรค์

คำชี้แจง

แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ปิซัม โดยวิธีเหมืองหาบ (ฉบับแก้ไขบางส่วน) สำหรับประทานบัตรที่ 11/15425 เนื้อที่ 227 - 3 - 59 ไร่ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทยจำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่บริเวณ หมู่ที่ 4 ต.ทุ่งทอง อ.หนองบัว จ.นครสวรรค์ ฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อ แก้ไขเนื้อหาบางส่วน of แผนผังโครงการ ฉบับเดิมซึ่งผ่านการขออนุมัติแล้วเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2536 ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพหน้าเหมืองในปัจจุบัน โดยมีเนื้อหาที่ได้รับแก้ไขดังต่อไปนี้

1. เอกสารหมายเลข 1 หน้าที 4 หัวข้อ 3.3 เรื่อง แผนการทำเหมืองและทิ้งมูลดินทราย
2. เอกสารหมายเลข 2
3. เอกสารหมายเลข 8
4. เอกสารหมายเลข 9
5. เอกสารหมายเลข 10
6. เอกสารหมายเลข 11
7. เอกสารหมายเลข 12
8. เอกสารหมายเลข 13

พื้นที่เมืองและกิ่งมุดินทราย

ปี	เอกสาร หมายเลข	ปริมาณแร่ที่ขุด (ล้านตัน)	หน้าเหมือง	ปบ.ที่	ปริมาณเปลือกดิน (ล้าน ลบ.ม.)	กองไว้ที่กองดิน (ล้าน ลบ.ม.)	ถมกลับ (ล้าน ลบ.ม.)	บริเวณ
0-5	9	1.03	ท 1	16841/15425	0.70	0.70	-	บ่อเหมืองลำดับที่ 1
5-10	10	1.03	ท 1	16841/15425	0.60	-	0.6	บ่อเหมืองลำดับที่ 2
10-15	11	1.24	ท 2	16841/15425	0.60	-	0.6	บ่อเหมืองลำดับที่ 3
15-20	12	1.44	ท 2	16841/15425	0.60	-	0.6	บ่อเหมืองลำดับที่ 4
20-25	13	1.67	ท 2	16841/15425	0.60	-	0.6	บ่อเหมืองลำดับที่ 5
รวม		6.41	-	-	3.10	0.70	2.4	-

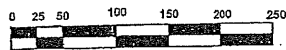
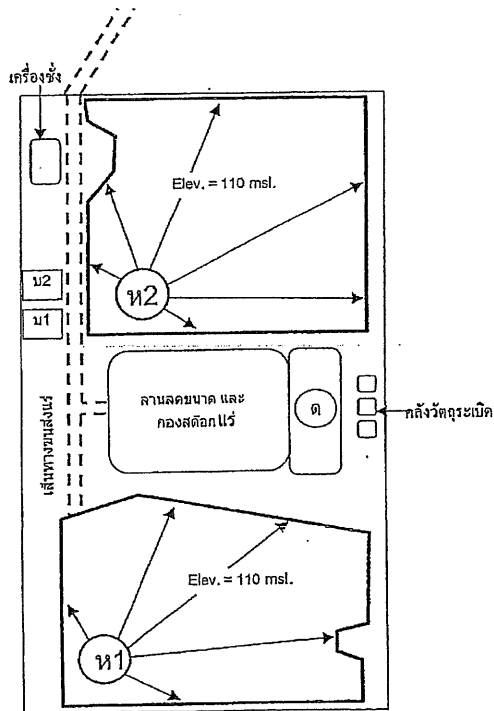
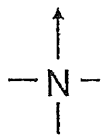
แผนการทำเหมืองแร่yipซัม โดยวิธีเหมืองหีบ

สำหรับประทานบัตรที่ 16841/15425

ของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทยจำกัด (มหาชน)

ด.ทุ่งทอง อ.หนองบัว จ.นครสวรรค์

เนื้อที่ดินประมาณ 227-3-59 ไร่



สัญลักษณ์

- | | | |
|-----|----|---------------------------|
| บ1 | บ2 | บ่อคัดตะกอน |
| ด | | ที่ตั้งดินชั่วคราว |
| ห | | การเดินหน้าเหมืองครั้งแรก |
| → | | ทิศทางการเดินหน้าเหมือง |
| --- | | ถนนตัดใหม่จากการทำเหมือง |
| □ | □ | ขอบเขตบ่อเหมือง |

เอกสารหมายเลข 2

ลง		
ผู้รับมอบอำนาจเลขที่ 60/2544	สามัญวิศวกร	
ลงวันที่ 30/11/2544	ใบอนุญาตหมายเลขทะเบียน สบ.355	
เอกสารนี้ได้ผ่านการตรวจสอบแล้ว เมื่อวันที่ 19 ต.ย. 2548		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div></div> <div></div> </div>		

อุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์
ปฏิบัติหน้าที่เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่

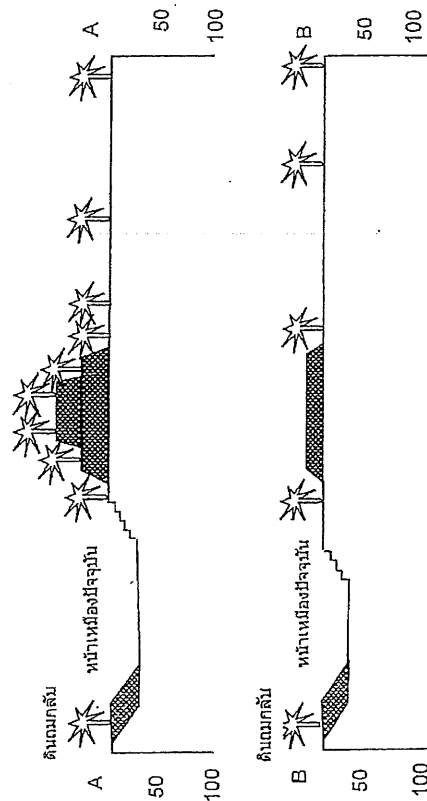
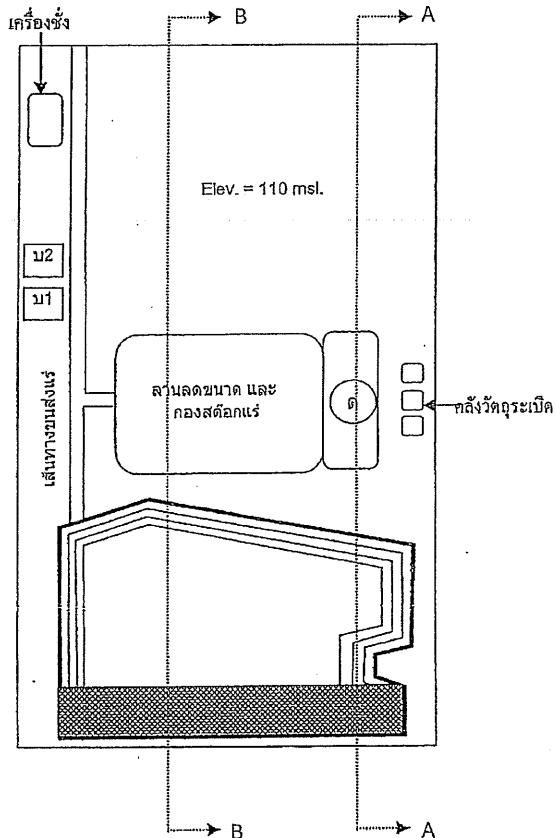
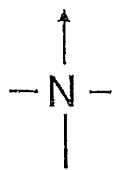
แผนการกำหนดผังเมืองเตรียมพร้อม

สำหรับประทานบัตรที่ 16841/15425

ของ บริษัทปูนซิเมนต์ไทยจำกัด (มหาชน)

ด.ทุ่งทอง อ.หนองบัว จ.นครสวรรค์

เนื้อที่ดินประมาณ 227-3-59 ไร่



สัญลักษณ์

- บ1 บ2 บ่อคักตะกอน
- ด ที่ทิ้งดินชั่วคราว
- รูปบ่อเหมืองลำดับที่ 2
- ต้นไม้

เอกสารหมายเลข 10

ลง

ผู้รับมอบอำนาจเลขที่ 60/2544

ลงวันที่ 30/11/2544

งการ

สามัญวิศวกร

ใบอนุญาตหมายเลขทะเบียน สม.355

เอกสารนี้ได้ผ่านการตรวจสอบแล้ว เมื่อวันที่ ๙ ธ.ค. 254๘

ลง

ลง

กรรมการประจำท้องที่

รองนายก อบจ.

นายก อบจ. นครสวรรค์

ปฏิบัติหน้าที่เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่

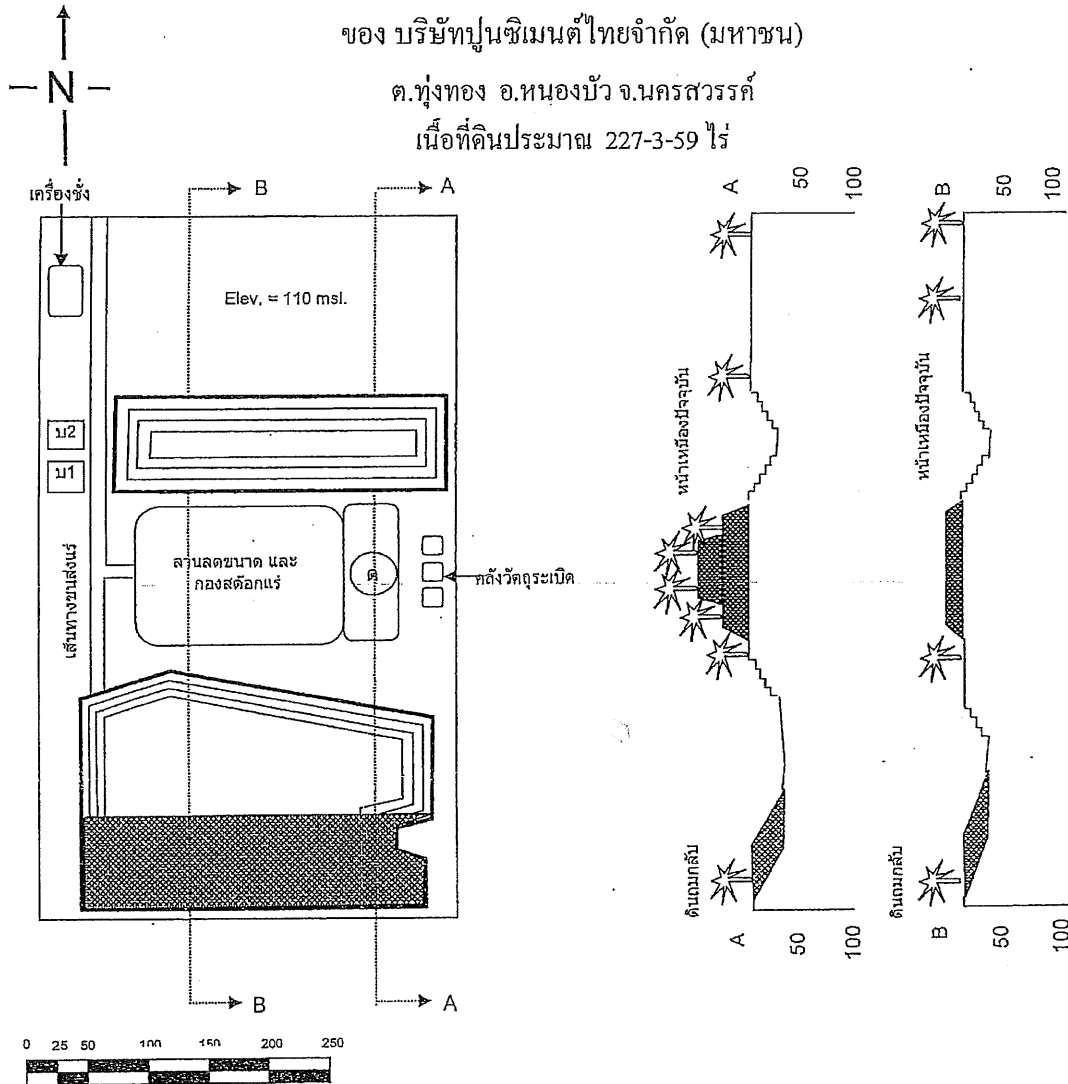
แผนการทำเหมืองแร่บิชม เพชรบูรณ์

สำหรับประทานบัตรที่ 16841/15425

ของ บริษัทปูนซิเมนต์ไทยจำกัด (มหาชน)

ด.ทุ่งทอง อ.หนองบัว จ.นครสวรรค์

เนื้อที่ดินประมาณ 227-3-59 ไร่



สัญลักษณ์		
บ.1	บ.2	บ่อตักตะกอน
ด		ที่ตั้งดินชั่วคราว
		รูปบ่อเหมืองลำดับที่ 3
		คันไม้

เอกสารหมายเลข 11

ลงชื่อ

ผู้รับมอบอำนาจเลขที่ 60/2544

ลงวันที่ 30/11/2544

สำเนาวิสาวกร

ใบอนุญาตหมายเลขทะเบียน สม.555

เอกสารนี้ได้ผ่านการตรวจสอบแล้ว เมื่อวันที่ 19 มิ.ย. 2548

ปฏิบัติหน้าที่: เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำจังหวัด

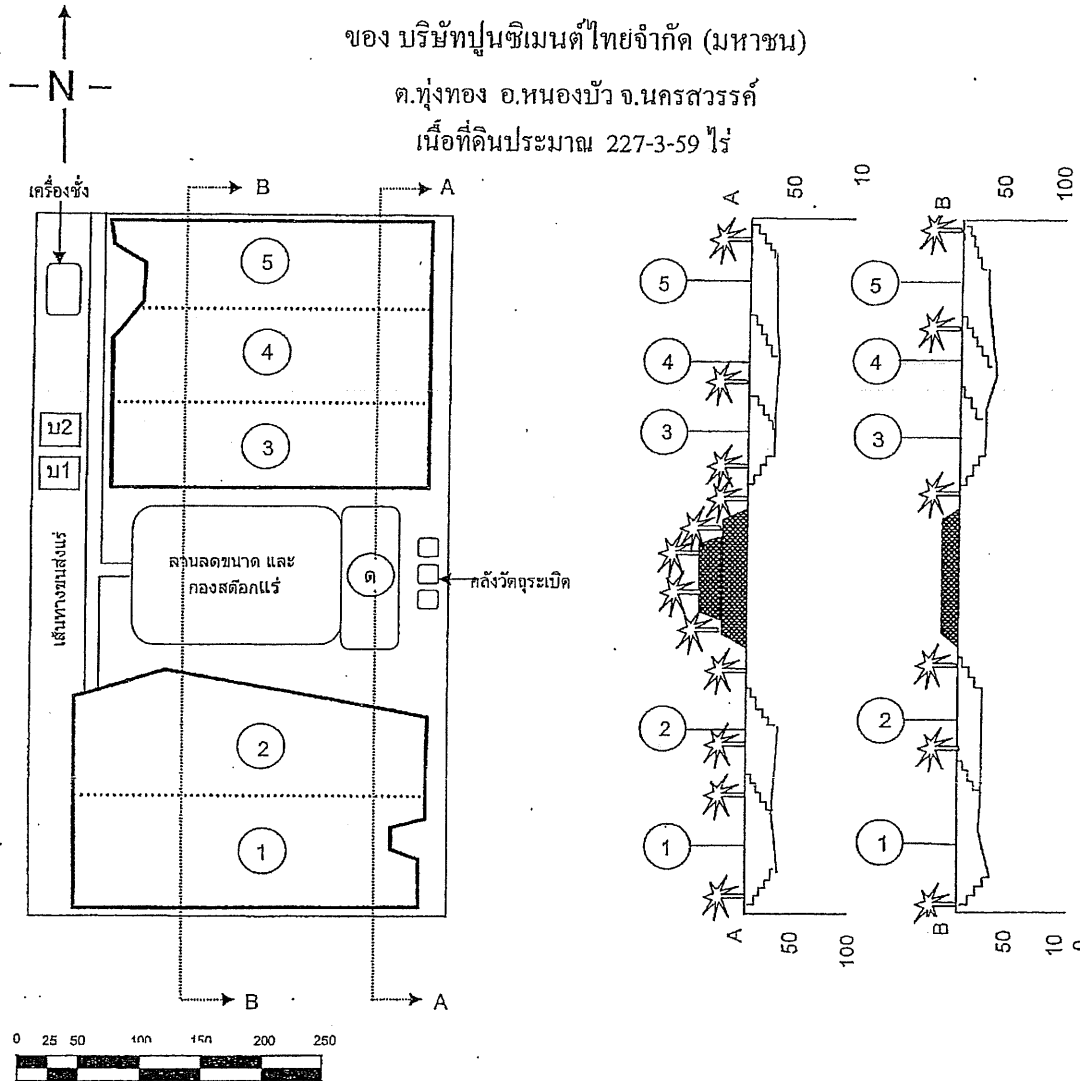
แผนการทำเหมืองแร่

สำหรับประทานบัตรที่ 16841/15425

ของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทยจำกัด (มหาชน)

ต.ทุ่งทอง อ.หนองบัว จ.นครสวรรค์

เนื้อที่ดินประมาณ 227-3-59 ไร่



สัญลักษณ์

- | บ1 | บ2 | ปอดักตะกอน |
|----|----|--------------------------|
| ด | | ที่ตั้งดินชั่วคราว |
| 1 | | แผนการทำเหมืองลำดับที่ 1 |
| 2 | | แผนการทำเหมืองลำดับที่ 2 |
| 3 | | แผนการทำเหมืองลำดับที่ 3 |
| 4 | | แผนการทำเหมืองลำดับที่ 4 |
| 5 | | แผนการทำเหมืองลำดับที่ 5 |
| | | ต้นไม้ |

เอกสารหมายเลข 8

ผู้รับมอบอำนาจเลขที่ 60/2544

ลงวันที่ 30/11/2544

สามัญวิศวกร

ใบอนุญาตหมายเลขทะเบียน สม.355

เอกสารนี้ได้ผ่านการตรวจสอบแล้ว เมื่อวันที่ 19 มี.ค. 2548

ปฏิบัติงานที่เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่

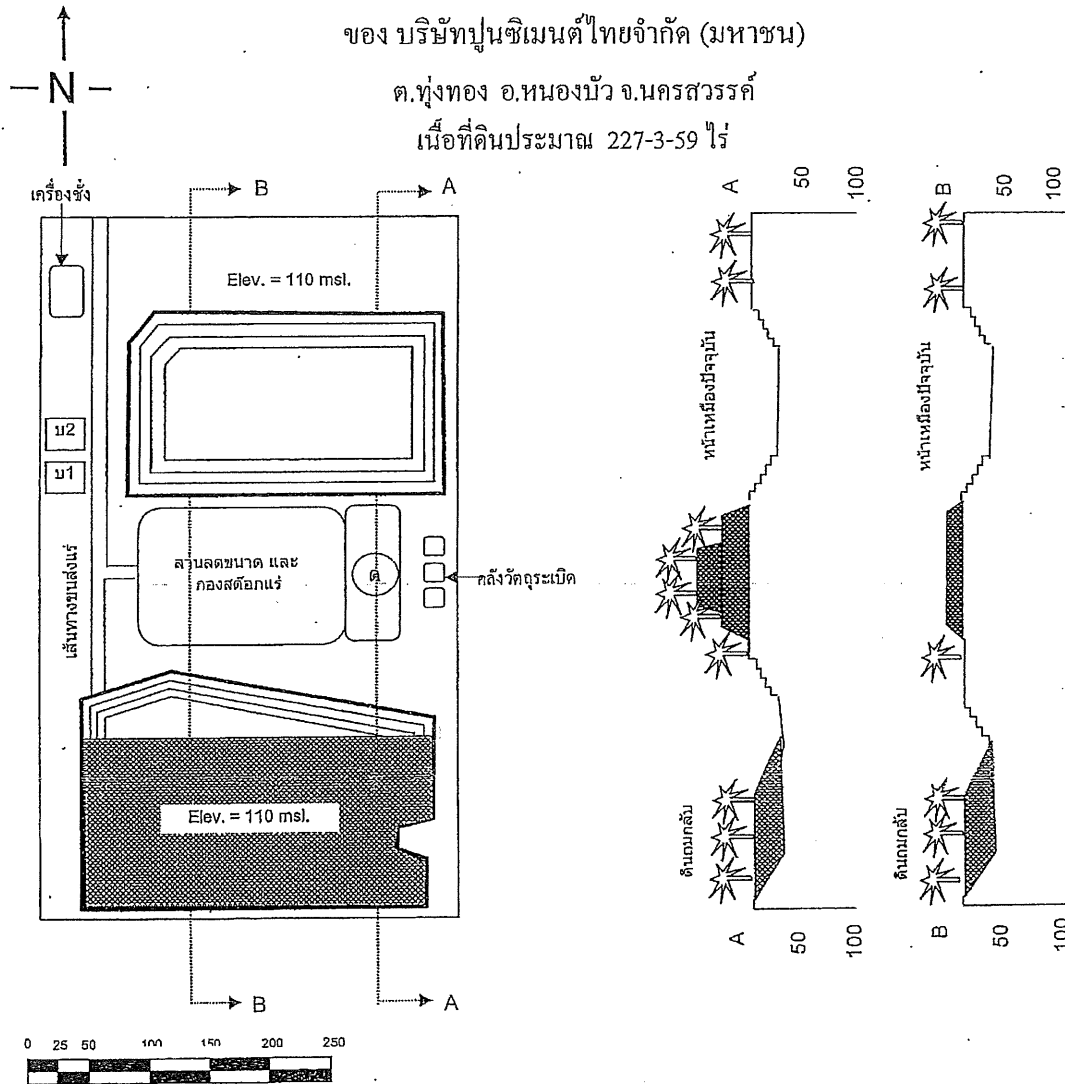
แผนการทำเหมืองแร่ปิซัม โดยวิธีเหมืองท่าเรือ

สำหรับประทานบัตรที่ 16841/15425

ของ บริษัทปูนซิเมนต์ไทยจำกัด (มหาชน)

ต.ทุ่งทอง อ.หนองบัว จ.นครสวรรค์

เนื้อที่ดินประมาณ 227-3-59 ไร่



สัญลักษณ์

บ1 บ2 บ่อตักตะกอน

ด ที่ทิ้งดินชั่วคราว

รูปบ่อเหมืองลำดับที่ 4

ต้นไม้

เอกสารหมายเลข 12

ผู้รับมอบอำนาจเลขที่ 60/2544

ลงวันที่ 30/11/2544

สามัญวิศวกร

ใบอนุญาตหมายเลขทะเบียน สบ.355

19 12 2548

เอกสารนี้ได้ผ่านการตรวจสอบแล้ว เมื่อวันที่

บริษัทที่เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่

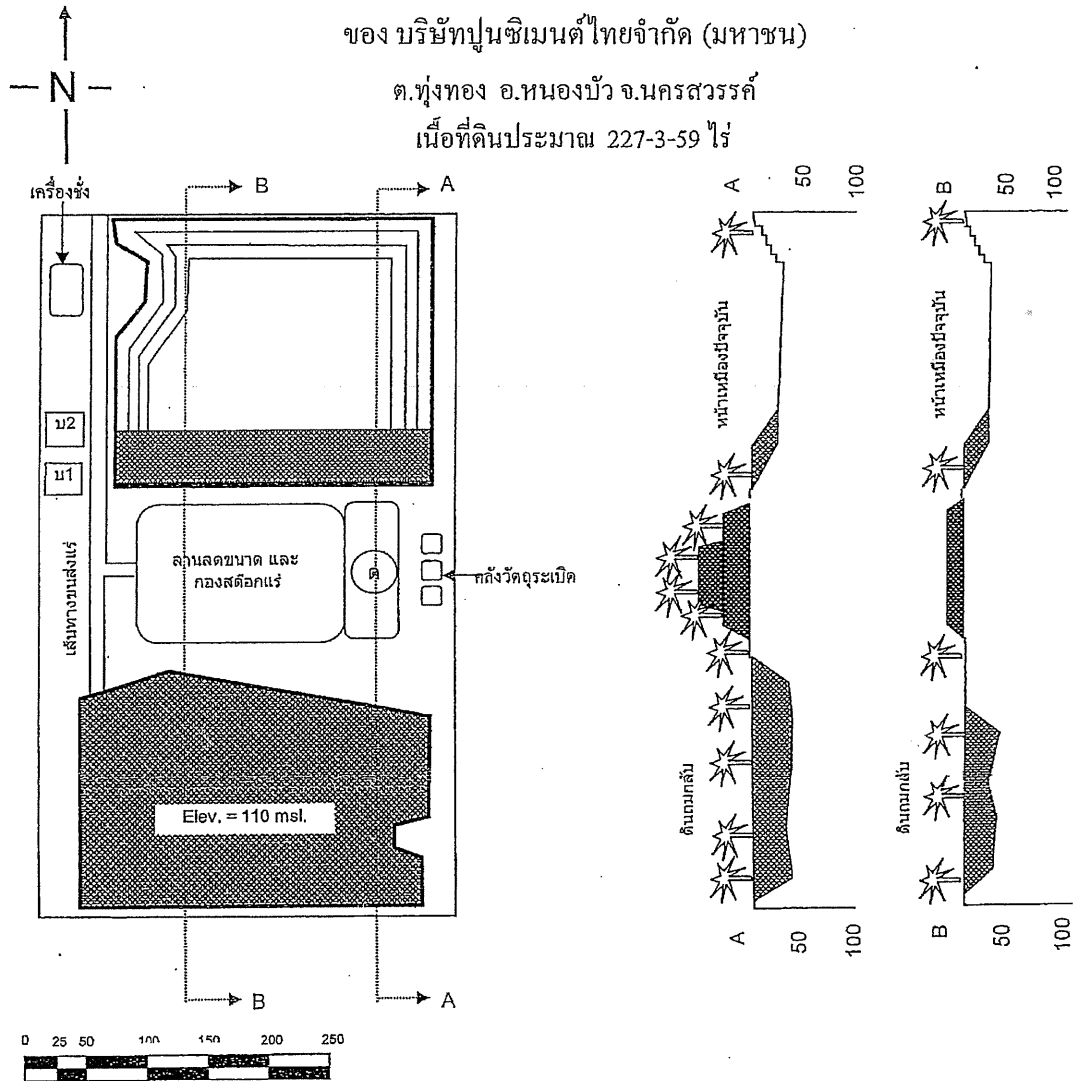
แผนการทำเหมืองแร่ปฐพี โดยวิธีเหมืองคาบ

สำหรับประทานบัตรที่ 16841/15425

ของ บริษัทปูนซิเมนต์ไทยจำกัด (มหาชน)

ต.ทุ่งทอง อ.หนองบัว จ.นครสวรรค์

เนื้อที่ดินประมาณ 227-3-59 ไร่



สัญลักษณ์

- บ1 บ2 ปอดักตะกอน
- ด ที่ทิ้งดินชั่วคราว
- รูปบ่อเหมืองลำดับที่ 5
- ต้นไม้ ต้นไม้

เอกสารหมายเลข 13

ลง [redacted] ผนังโครงการ [redacted]

ผู้รับมอบอำนาจเลขที่ 60/2544

ลงวันที่ 30/11/2544

ตามบัญชี

ใบอนุญาตหมายเลขทะเบียน สม.355

เอกสารนี้ได้ผ่านการตรวจสอบแล้ว เมื่อวันที่ 19.10.2548

(.....) วิศวกรเหมืองแร่

กรรมการประจำท้องถิ่น

ปฏิบัติหน้าที่ราชการและอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องถิ่น

แผนผังโครงการท่าเหมืองแร่yipซั้ม
โดยวิธีเหมืองหาบ (ฉบับแก้ไขบางส่วน เล่มที่ 2)
สำหรับ

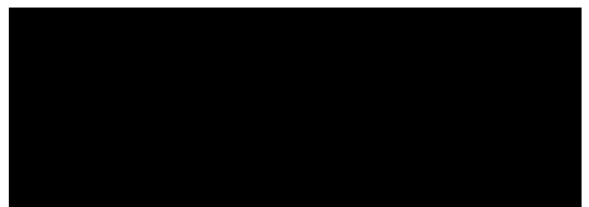
ประทานบัตรที่ 16841/15425
เนื้อที่ 227 - 3 - 59 ไร่

ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทยจำกัด (มหาชน)
ตั้งอยู่บริเวณ หมู่ที่ 4 ต.ทุ่งทอง อ.หนองบัว จ.นครสวรรค์

แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ใยหิน
โดยวิธีเหมืองหาค (ฉบับแก้ไขบางส่วน เล่มที่ 2)
สำหรับ




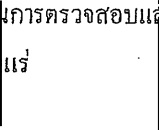
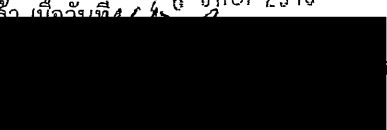
ประทานบัตรที่ 16841/15425
เนื้อที่ 227 - 3 - 59 ไร่

ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทยจำกัด (มหาชน)
ตั้งอยู่บริเวณ หมู่ที่ 4 ต.ทุ่งทอง อ.หนองบัว จ.นครสวรรค์



คำชี้แจง

แผนผังโครงการทำเหมืองแร่เปิดขั้ว โดยวิธีเหมืองหาบ (ฉบับแก้ไขบางส่วน เล่มที่ 2) สำหรับประทานบัตร
เลขที่ 227 - 3 - 59 ไร่ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทยจำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่บริเวณ หมู่ที่ 4 ต.ทุ่งทอง
ในเขตตำบลจันทบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อ แก้ไขเนื้อหาบางส่วน of แผนผังโครงการ ฉบับเดิมซึ่งผ่านการ
อนุมัติในที่ 1 ธันวาคม 2536 ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองที่มีการปรับเปลี่ยนไป จากแผนผัง
ฉบับเดิม โดยมีเนื้อหาที่ได้รับการแก้ไขดังนี้คือ เอกสารหมายเลข 1 หน้าที่ 4 ข้อที่ 4 เรื่องการแต่งแร่

	โครงการ	
รับมอบอำนาจเลขที่ 60/2544 ลงวันที่ 30/11/2544		สามัญวิศวกร ใบอนุญาตหมายเลขทะเบียน สม.355
ลง 	การตรวจสอบแล้ว 	28 ต.ย. 2548 
จังหวัดสุพรรณบุรี	อุตสาหกรรมจังหวัดสุพรรณบุรี	ปฏิบัติหน้าที่เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่

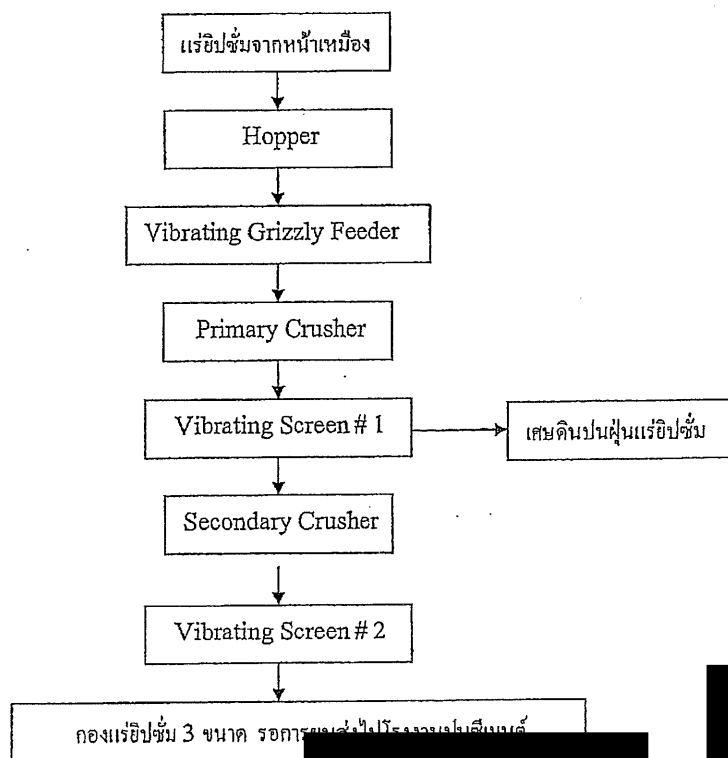
การแต่งแร่

แร่ดิบที่ได้จากการระเบิดบริเวณหน้าเหมืองนั้น หากมีขนาดใหญ่เกินไป จะทำการกระแทกโดยใช้ Hydraulic Breaker เพื่อลดขนาดให้ได้ตามความต้องการ เพื่อให้สามารถป้อนปอกไปได้ เมื่อลดขนาดได้ตามความต้องการแล้ว จึงทำการขนส่งไปยังโรงโม่ซึ่งอยู่ในเขตประทานบัตร ซึ่งมี Primary Crusher ชนิด Jaw Crusher ขนาด 42" x 30" จำนวน 1 ชุด ซึ่งมีกำลังการผลิตประมาณ 180 เมตริกตัน/ชั่วโมง โดยการแต่งแร่มีรายละเอียดดังนี้

4.1 กรรมวิธีในการแต่งแร่

การแต่งแร่ตามแผนผังโครงการทำเหมืองนี้ จะเริ่มจากการนำแร่ที่มีขนาดเหมาะสมจากหน้าเหมือง ขนส่งมายังโรงโม่แร่ โดยการลำเลียงด้วยรถบรรทุกเทแร่ลงยังรับแร่ (Hopper) จากยังรับแร่จะผ่านไปถึงถาดป้อนแร่ (Feeder) เพื่อป้อนแร่สู่เครื่องบดแร่ขั้นแรก (Primary Crusher) ชนิด Jaw Crusher ขนาด 42" x 30" จำนวน 1 ชุด แร่ที่บดขั้นแรกแล้วจะถูกลำเลียงโดยสายพานลำเลียง ไปยังตะแกรงคัดขนาด (Vibrating Screen) เพื่อคัดแยกเศษดินขนาดเล็กออกจากกระบวนการบด โดยเศษดินบนฝุ่นแร่ดิบจะถูกลำเลียงโดยสายพานลำเลียงไปกองไว้เพื่อรอการขนส่งไปยังโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ต่อไป ส่วนแร่ที่ล้างตะแกรงจะถูกลำเลียงโดยสายพานลำเลียงไปยัง เครื่องบดย่อยลำดับที่สอง (Secondary Crusher) ชนิด Jaw Crusher ขนาด 52" x 12" แล้วผ่านไปยังตะแกรงคัดขนาดเพื่อทำการคัดขนาดแร่ดิบออกเป็น 3 ขนาด แล้วจึงลำเลียงโดยสายพานลำเลียงไปกองไว้รอการขนส่งให้โรงงานผลิตปูนซีเมนต์ต่อไป

แผนผังโรงแต่งแร่ดิบ



4.2 การจัดการแร่

สำหรับแร่จากหน้าเหมืองที่ขนส่งมาแต่งแร่จะมีการจัดการโดยมีการเตรียมพื้นที่กองเก็บแร่แต่ละขนาดแยกออกจากกัน ซึ่งมีพื้นที่เพียงพอสำหรับการกองเก็บแร่ตลอดอายุโครงการ และจัดทำเส้นทางสัญจรของรถบรรทุกที่จะขนส่งแร่ไปยังโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ให้เป็นระบบที่ดี มีการปรับปรุงดูแลเส้นทางเส้นทางขนส่งและพื้นที่ใช้ประโยชน์ต่างๆ บริเวณลานกองแร่ให้มีสภาพที่เรียบร้อยอยู่เสมอ

4.3 การจัดการของเสียจากการแต่งแร่

สำหรับการแต่งแร่ตามแผนผังโครงการทำเหมืองฉบับนี้เป็นการบดและคัดขนาดโดยกระบวนการแบบแห้ง ดังนั้นจึงไม่มีของเสียในลักษณะน้ำขุ่นข้น ที่เกิดจากการแต่งแร่ โดยของเสียที่เกิดจากการแต่งแร่จะมีเพียงฝุ่นละอองซึ่งเกิดจากบดย่อยและคัดขนาดเท่านั้น โดยการจัดการลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองจะมีมาตรการดังนี้

- 4.3.1 ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำตามจุดต่างๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองและเปิดใช้งานตลอดเวลาทำการ
- 4.3.2 ทำความสะอาดฝุ่นที่สะสมตามเครื่องจักรและบริเวณ โรงแต่งอย่างสม่ำเสมอ
- 4.3.3 จัดให้คนงานทุกคนที่ทำงานบริเวณ โรงแต่งสวมอุปกรณ์ป้องกันฝุ่นตลอดเวลาทำงาน
- 4.3.4 ปลูกต้นไม้บริเวณโดยรอบโรงแต่งเพื่อปิดบังทัศนียภาพบริเวณโรงแต่ง ตลอดจนป้องกันฝุ่นไม่ให้พัดลอดสู่ภายนอก นอกจากนี้ยังเป็นการปรับปรุงสภาพแวดล้อมบริเวณโรงแต่งให้ดียิ่งขึ้นอีกด้วย *

4.4 เครื่องจักร อุปกรณ์ และบุคลากร ในการแต่งแร่

1. ตู้รับแร่ (Hopper) พร้อมถาดป้อนแร่ (Feeder)	จำนวน	1	ชุด
2. เครื่องบดย่อยชนิด Jaw Crusher ขนาด 42" x 30"	จำนวน	1	ชุด
3. เครื่องบดย่อยชนิด Jaw Crusher ขนาด 50" x 12"	จำนวน	1	ชุด
4. ตะแกรงคัดขนาด	จำนวน	2	ชุด
5. สายพานลำเลียง	จำนวน	5	ชุด
6. ระบบสเปรย์น้ำบริเวณโรงแต่งแร่	จำนวน	1	ชุด
7. รถดั๊กก้อยาง ขนาด 375 แรงม้า	จำนวน	1	คัน
8. ผู้ควบคุมงาน	จำนวน	1	คน
9. คนงานประจำโรงแต่งแร่	จำนวน	3	คน

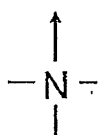
แผนผังแสดงตำแหน่งที่ตั้ง โรงเตี๊ยมเรือ

สำหรับประทานบัตรที่ 16841/15425

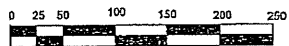
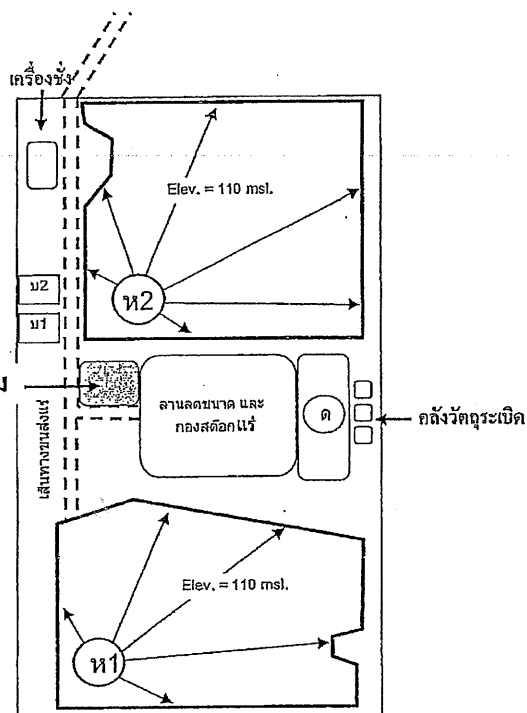
ของ บริษัทปูนซิเมนต์ไทยจำกัด (มหาชน)

ด.ทุ่งทอง อ.หนองบัว จ.นครสวรรค์

เนื้อที่ดินประมาณ 227-3-59 ไร่



โรงเตี๊ยมเรือ



สัญลักษณ์

- บ1 บ2 บ่อลึกลับ
- ด ที่ตั้งดินร่วน
- ห การเดินน้ำเหนือครั้งแรก
- ทิศทางการเดินน้ำเหนือ
- ถนนตัดใหม่จากทางน้ำเหนือ
- ขอบเขตบ่อเหนือ

ได้รับมอบอำนาจเลขที่ 60/2544 ลงวันที่ 30/11/2544	สามัญวิศวกร ใบอนุญาตหมายเลขทะเบียน สบ.355
เอกสารนี้ได้ผ่านตรวจสอบแล้ว เมื่อวันที่ 28 มิ.ย. 2548	

ผู้จัดทำแผนที่: เจ้าพนักงานแผนที่กรมแผนที่ทหารบก

เอกสารแนบ 1.3

สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566



ที่ CIMB.GC 009/2567

15 มกราคม 2567

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพมหานคร 10400

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

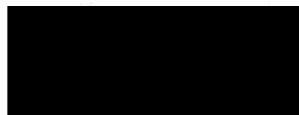
เรื่อง ขอส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ยับยั้ง ประทานบัตรที่ 16841/15425 ของ
บริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ประจำปีเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566

ตามที่บริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ได้รับอนุญาตประทานบัตรแร่ยับยั้ง ประทานบัตรที่ 16841/15425 (คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 7/2550) หมู่ที่ 3 ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ และตามเงื่อนไขการอนุญาตกำหนดให้บริษัทฯ ต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม นั้น

บริษัทฯ ขอส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ฯ ดังกล่าว ประจำปีเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566 จำนวน 1 เล่ม และ CD ROM จำนวน 1 แผ่น มาพร้อมหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ผู้รับมอบอำนาจ



สรข.๕ พิษณุโลก
เลขทะเบียนรับ..... ๓๒๕
วันที่..... ๒๗ ม.ค. ๒๕๖๗
เวลา..... ๑๖.๕๓ น.



ที่ CIMB.GC 010/2567

15 มกราคม 2567

สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ เขต 5 พิษณุโลก
292 หมู่ที่ 1 ถนนเลี่ยงเมืองสุโขทัย - นครสวรรค์ ตำบลบ้านกร่าง อำเภอเมือง
จังหวัดพิษณุโลก 64000

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ เขต 5 พิษณุโลก

เรื่อง ขอส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ใยหิน ประทานบัตรที่ 16841/15425 ของ
บริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ประจำปีเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566

ตามที่บริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ได้รับอนุญาตประทานบัตรแร่ใยหิน ประทานบัตรที่ 16841/15425 (คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 7/2550) หมู่ที่ 3 ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ และตามเงื่อนไขการอนุญาตกำหนดให้บริษัทฯ ต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม นั้น

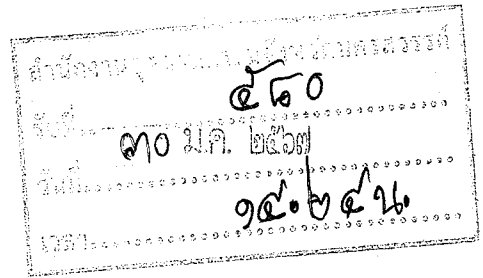
บริษัทฯ ขอส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ฯ ดังกล่าว ประจำปีเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566 จำนวน 3 เล่ม และ CD ROM จำนวน 4 แผ่น มาพร้อมหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ผู้รับมอบอำนาจ



ที่ CIMB.GC 011/2567

15 มกราคม 2567

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์
ถนนสวรรคควิถี อำเภอเมือง
จังหวัดนครสวรรค์ 60000

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์

เรื่อง ขอส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ยับข้ม ประทานบัตรที่ 16841/15425 ของ
บริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ประจำปีเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566

ตามที่บริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ได้รับอนุญาตประทานบัตรแร่ยับข้ม ประทานบัตรที่ 16841/15425 (คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 7/2550) หมู่ที่ 3 ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ และตามเงื่อนไขการอนุญาตกำหนดให้บริษัทฯ ต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม นั้น

บริษัทฯ ขอส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ฯ ดังกล่าว ประจำปีเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566 จำนวน 1 เล่ม และ CD ROM จำนวน 1 แผ่น มาพร้อมหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ผู้รับมอบอำนาจ



ที่ CIMB.GC 012/2567

15 มกราคม 2567

องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งทอง
ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว
จังหวัดนครสวรรค์ 60110

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งทอง

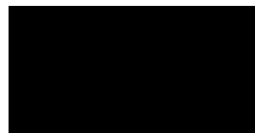
เรื่อง ขอส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ใยหิน ประทานบัตรที่ 16841/15425 ของ
บริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ประจำปี เดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566

ตามที่บริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ได้รับอนุญาตประทานบัตรแร่ใยหิน ประทานบัตรที่ 16841/15425 (คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 7/2550) หมู่ที่ 3 ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ และตามเงื่อนไขการอนุญาตกำหนดให้บริษัทฯ ต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม นั้น

บริษัทฯ ขอส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ฯ ดังกล่าว ประจำปี เดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566 จำนวน 1 เล่ม และ CD ROM จำนวน 1 แผ่น มาพร้อมหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ผู้รับมอบอำนาจ



เอกสารแนบ 1.4

สำเนาหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
และหนังสือรับรองระบบ ISO/IEC 17025 : 2017
ของบริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/

๑๕๔๑๘

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท

เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ลงวันที่ ๑๑ กรกฎาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๗ ราย

๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕๐ ราย

๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๖๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๓/๒ หมู่ที่ ๓ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๗ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

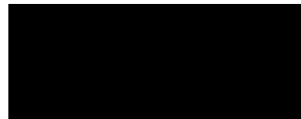
ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕๐ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย อากาศเสีย น้ำใต้ดิน และสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

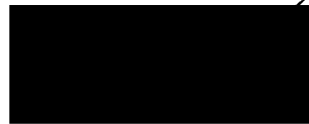
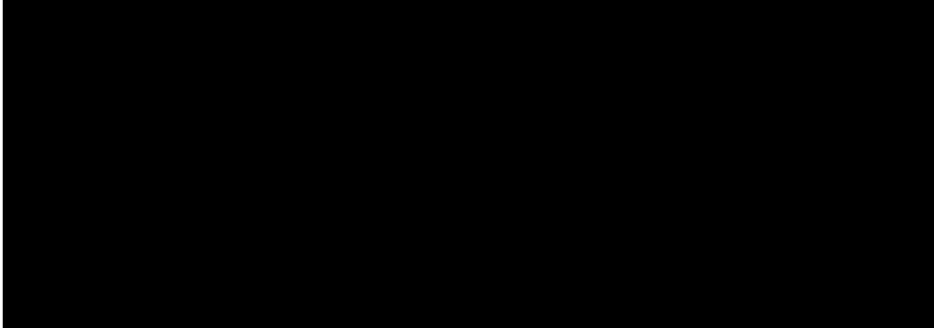
ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสেস จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๕๔๑๘ ลงวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๕

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๗ ราย

- ๑)
- ๒)
- ๓)
- ๔)
- ๕)
- ๖)
- ๗)

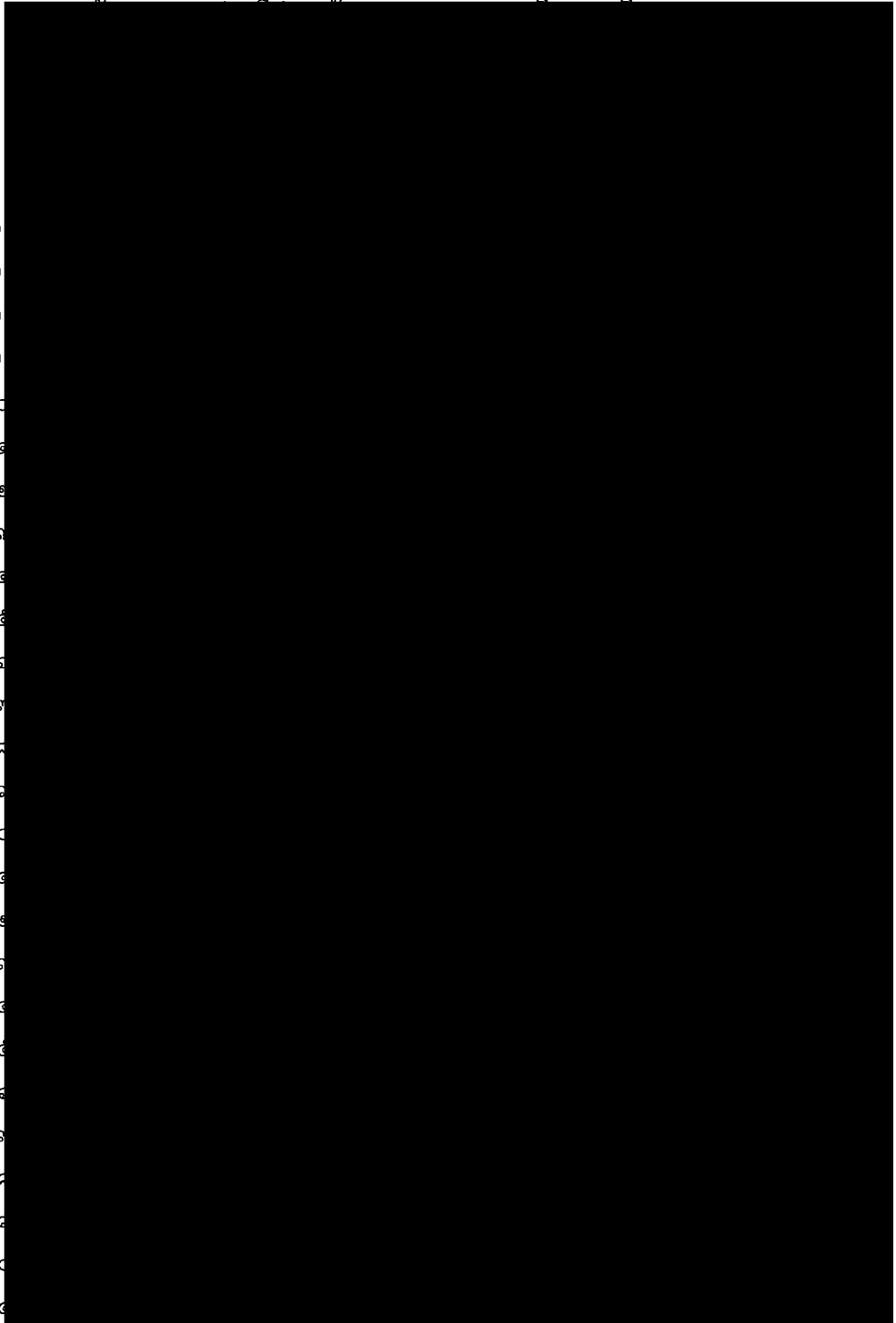


ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

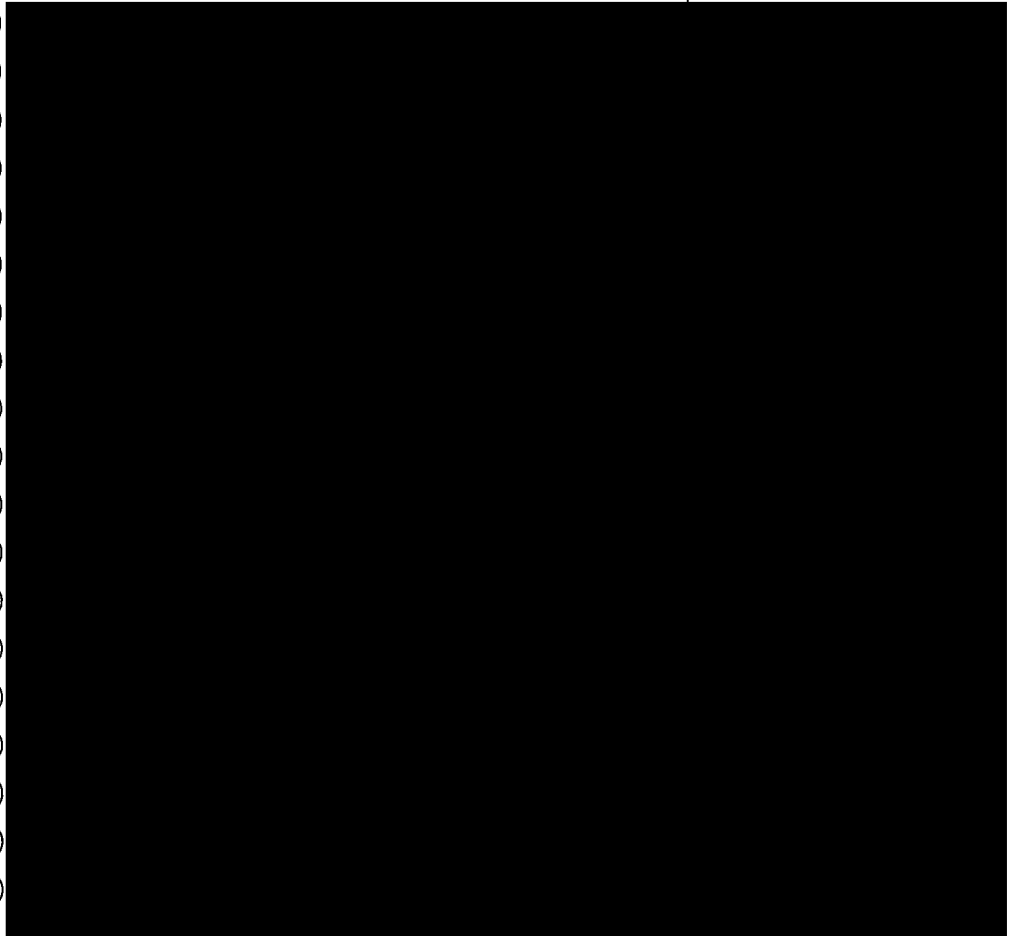
เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสেস จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๕๕๑๘ ลงวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๕

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕๐ ราย

- ๑)
- ๒)
- ๓)
- ๔)
- ๕)
- ๖)
- ๗)
- ๘)
- ๙)
- ๑๐)
- ๑๑)
- ๑๒)
- ๑๓)
- ๑๔)
- ๑๕)
- ๑๖)
- ๑๗)
- ๑๘)
- ๑๙)
- ๒๐)
- ๒๑)
- ๒๒)
- ๒๓)
- ๒๔)
- ๒๕)
- ๒๖)
- ๒๗)
- ๒๘)
- ๒๙)
- ๓๐)
- ๓๑)



๓๒)
๓๓)
๓๔)
๓๕)
๓๖)
๓๗)
๓๘)
๓๙)
๔๐)
๔๑)
๔๒)
๔๓)
๔๔)
๔๕)
๔๖)
๔๗)
๔๘)
๔๙)
๕๐)



ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด

เลขทะเบียน ว-๑๖๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๕ ๕ ๑ ๘

ลงวันที่ ๒ ๐ ตุลาคม ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๘๒ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 21 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
3	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[5]
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
5	Chemical Oxygen Demand	1) Open Reflux, Titrimetric Method ^[5] 2) Closed Reflux, Titrimetric Method ^[5]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
7	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[5]
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
9	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method ^[5]
10	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
11	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
12	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
13	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
14	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[5]
15	pH	Electrometric Method ^[5]
16	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
17	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[5]
18	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[5]
19	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[5]
20	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[5]
21	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]

น้ำใต้ดิน จำนวน 16 รายการ

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

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
7	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[5]
8	Chromium (VI)	Filtration, Colorimetric Method ^[5]
9	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
10	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
11	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
12	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
13	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
14	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
15	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
16	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 26 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6]
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6]
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6]
4	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6]
5	Carbon Monoxide	1) Sampling Bag, Non-Dispersive Infrared Method ^[6] 2) Instrumental Analyzer Method ^[6]
6	Chlorine	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[6]
7	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6]
8	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6]
9	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6]
10	Dioxins/Furans	Isokinetic Sampling ^[6]
11	Hydrogen Chloride	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[6]
12	Hydrogen Fluoride	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[6]
13	Lead	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6]
15	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6]
16	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6]
17	Opacity	Ringelmann's Method ^[11]
18	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic Acid Method ^[6] 2) Instrumental Analyzer Method ^[6]
19	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6]
20	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[6] 2) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[6] 3) Instrumental Analyzer Method ^[6]
21	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[6]
22	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[6]
23	Tellurium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6]
24	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6]
25	Xylene	Absorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[6]
26	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 19 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,8]
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,8]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,8]
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,8]
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,8]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,8]
7	Cobalt	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,8]
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,8]
9	Heating Value (Gross Calorific Value)	Bomb Calorimetry ^[2,3,4]
	Heating Value (Net Calorific Value)	Bomb Calorimetry ^[2,3,4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,8]
11	Mercury	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,8]
12	Molybdenum	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,8]
13	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,8]
14	pH	Electrometric Method ^[9]
15	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,8]
16	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,8]
17	Thallium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,8]
18	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,8]
19	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,8]

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.

2. American Society for Testing and Materials. D 240-19, Standard Test Methods for Heat of Combustion of Liquid Hydrocarbon Fuels by Bomb Calorimeter.

3. American Society for Testing and Materials. D 4809-18, Standard Test Methods for Heat of Combustion of Liquid Hydrocarbon Fuels by Bomb Calorimeter (Precision Method)

4. American Society for Testing and Materials. D 5865/D5865M-19, Standard Test Method for Gross Calorific Value of Coal and Coke.

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

6. United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2019.

7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.

8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010B, 1996.

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



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๙๑๓๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๑๖๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๓/๒ หมู่ที่ ๓ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ขอเปลี่ยนแปลง
บุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
จำนวน ๑ ราย ได้แก่ นางสาวมูชิตา มั่นถาวรวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๕๑

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๕๔๑๘ ลงวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ





ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๑๗ ๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๑๖๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๓/๒ หมู่ที่ ๓ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ขอเปลี่ยนแปลง
บุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
จำนวน ๕ ราย ได้แก่

- ๑)
- ๒)
- ๓)
- ๔)
- ๕)

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๕๔๑๘ ลงวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๘
ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code
ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ





ที่อก ๐๓๑๐(๑)/ ๘๖๒๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๓ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๕ พฤษภาคม ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๑๖๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๓/๒ หมู่ที่ ๓ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี
ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
จำนวน ๓ ราย ได้แก่

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวสุนันทา เจริญใจ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๑๔ |
| ๒) นางสาวอรรณพร ชนะพาห์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๒๕ |
| ๓) นางสาวมูทิตา มั่นถาวรวงศ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๕๑ |

ทั้งนี้ หากท่านมีความประสงค์จะยื่นคำขอใดๆ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์
ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

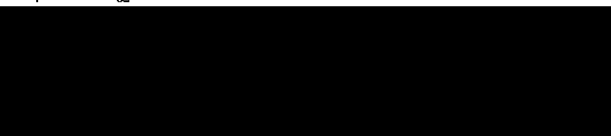
ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ





ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๙ ๙ ๖ ๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๖ มิถุนายน ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเชส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเชส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๑๖๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๓/๒ หมู่ที่ ๓ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ขอเปลี่ยนแปลง
บุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
จำนวน ๒ ราย ได้แก่

๑) [REDACTED]

๒) [REDACTED]

ทั้งนี้ หากท่านมีความประสงค์จะยื่นคำขอใดๆ สามารถยื่นผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์
ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ





ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๓๙๕๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐ ๒ ตุลาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๑๖๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๓/๒ หมู่ที่ ๓ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี
ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
จำนวน ๓ ราย ได้แก่

- ๑)
- ๒)
- ๓)

ทั้งนี้ หากท่านมีความประสงค์จะยื่นคำขอใดๆ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์
ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ





ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๕๖๒๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด

- อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๖๖
๒. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๖๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๓/๒ หมู่ที่ ๓ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี
ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

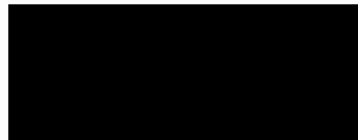
กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
จำนวน ๒ ราย ได้แก่

- ๑) น [REDACTED]
๒) น [REDACTED]

ทั้งนี้ หากท่านมีความประสงค์จะยื่นคำขอใดๆ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์
ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

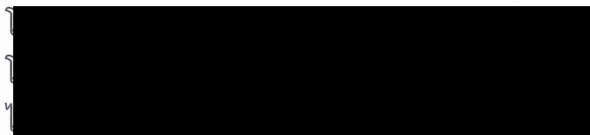
ขอแสดงความนับถือ



นักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ รักษาการแทน
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๓๘๕๔



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๘ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสেস จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสেস จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๑๖๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๓/๒ หมู่ที่ ๓ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ขอเปลี่ยนแปลง
บุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน
๒ ราย ได้แก่

๑)

๒)

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๔๕๙๑



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

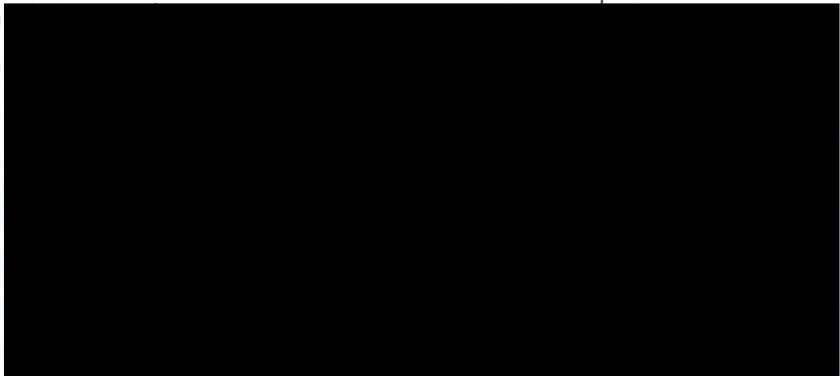
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสেস จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสেস จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๑๖๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๓/๒ หมู่ที่ ๓ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี
ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
จำนวน ๘ ราย

- ๑)
- ๒)
- ๓)
- ๔)
- ๕)
- ๖)
- ๗)
- ๘)



อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ในวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๘

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

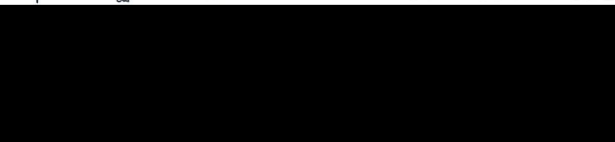
ขอแสดงความนับถือ



รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ



ภาคผนวก

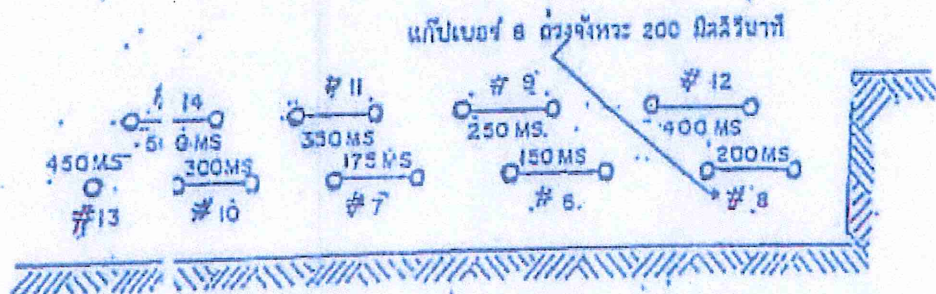
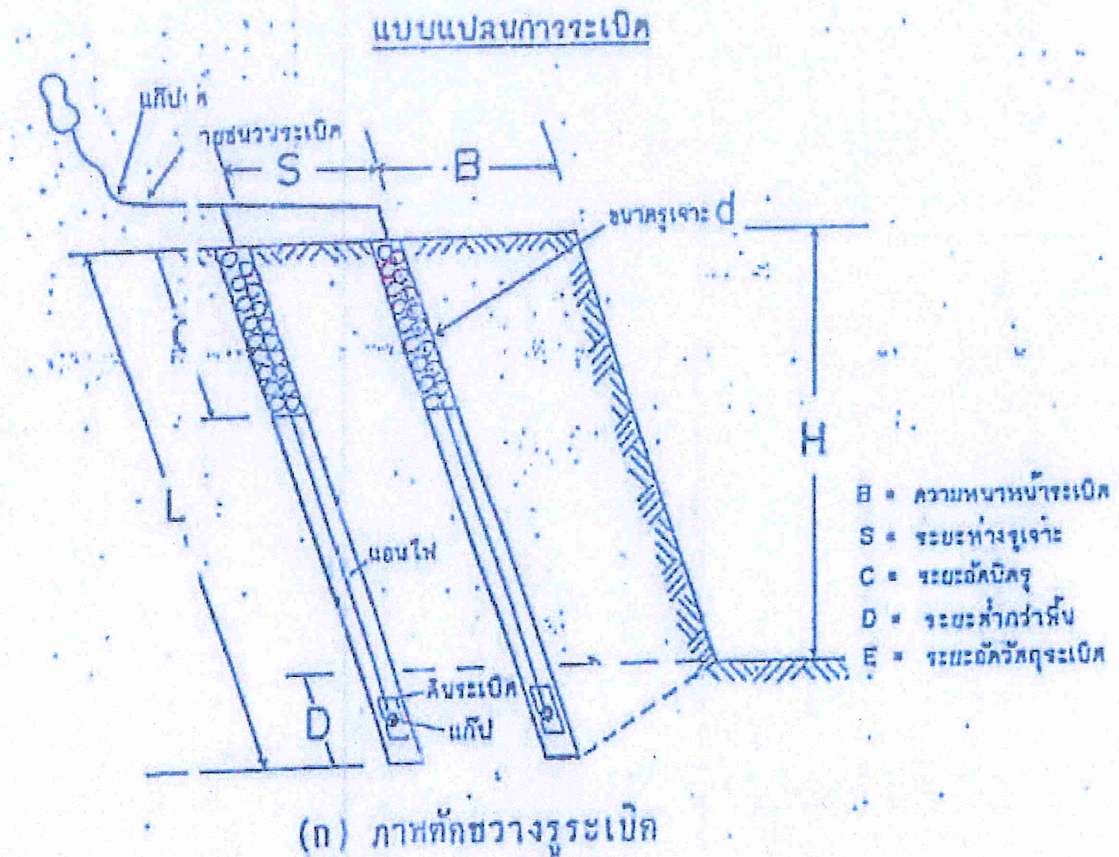
2

เอกสารผลการ
ปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกัน แก้ไข
และลดผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม

เอกสารแนบ 2.1

การออกแบบการใช้วัตุระเบิดตามแผน
การทำเหมือง และแปลนการระเบิดของโครงการ

การออกแบบการใช้วัตถุระเบิดตามแผนผังการทำเหมือง



(ข) ภาพด้านบน แผนที่ลำดับการจุดระเบิดด้วยแถบจันทระแบบมิลลิเมตร

เอกสารแนบ 2.2

มาตรการควบคุมการระเบิดแร่ของโครงการ

มาตรการควบคุมการระเบิดแร่เหมืองพิจิตร

การเข้าปฏิบัติงานในเหมือง

1. ขอบเขตพื้นที่เหมืองยิปซัม หมายถึง พื้นที่บริเวณที่พื้นที่ประทานบัตรทั้งหมด รวมไปถึง
 - สำนักงาน เหมืองยิปซัม
 - สำนักงานผู้รับเหมา (ผาดูบ)
 - คลังวัตถุระเบิด
2. ข้อปฏิบัติในการเข้าพื้นที่ (กรณีมีการระเบิด)
 - 2.1. ในวันที่มีการระเบิด ไม่อนุญาตให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องการระเบิดผ่านเข้าพื้นที่เหมืองยิปซัม ตั้งแต่เวลา 15.00 - 16.00 น.
 - 2.2. การเข้าพื้นที่เหมืองยิปซัม
 - 2.2.1. พนักงานของธุรกิจให้ลงชื่อและแสดงบัตรประจำตัวที่บริษัทออกให้ที่ป้อมจุดรวมพลขณะผ่านเข้าเขตปฏิบัติงานเหมืองยิปซัม
 - 2.2.2. ผู้มาติดต่อจากภายนอก ให้บัตรที่ประจำตัวที่ราชการออกให้ เช่น บัตรประชาชน แลกกับบัตรผ่านเข้าเขตปฏิบัติงานเหมืองยิปซัม
 - 2.2.3. ผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามข้อ 2.2.1, 2.2.2 จะไม่อนุญาตให้ผ่านเข้าเขตปฏิบัติงานเหมืองยิปซัม
 - 2.3. ข้อปฏิบัติเมื่อมีการระเบิดในเขตพื้นที่เหมืองยิปซัม
 - 2.3.1. พนักงานของธุรกิจต้องมารวม ณ จุดรวมพลเพื่อเช็คจำนวนให้ตรงกับจำนวนคนที่เข้ามาปฏิบัติงาน
 - 2.3.2. ผู้มาติดต่อจากภายนอก นำบัตรผ่านเข้าออกเขตปฏิบัติงานเหมืองยิปซัมคืนที่ยามรักษาการณ์ ที่ทางเข้า-ออกเหมืองให้เสร็จสิ้นก่อนเวลา 16.00 น. (ยกเว้นพนักงานที่ทำการจุดระเบิด และเปิดสัญญาณหวอในวันนั้น)
 - 2.3.3. พนักงานที่ปฏิบัติในพื้นที่สำนักงานเหมืองยิปซัม ต้องอยู่ภายในสำนักงาน และให้พนักงานเหมืองยิปซัมหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย เช็คจำนวนคนที่ปฏิบัติงานให้ครบ ก่อนเวลา 16.00 น.
 - 2.3.4. ในกรณีผู้ที่ทำบัตรเข้าเขตปฏิบัติงานห้วงห้ามสูญหายให้มาลงชื่อไว้ที่ยามรักษาการณ์ ก่อนเวลา 16.00 น.
 - 2.4. ผู้ที่จะเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่เหมืองยิปซัม จะเข้าปฏิบัติงานได้อีกครั้งเมื่อสัญญาณธงแดงถูกชักลงจากเสา สัญญาณหวอปลดกักขังขึ้น
 - 2.5. สำหรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในพื้นที่เหมืองยิปซัม ผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้อง รถดับเพลิง รถพยาบาล และรถอื่นๆที่จำเป็นต้องใช้สามารถเข้าออกพื้นที่ได้ทันที โดยไม่ต้องทำตามรายละเอียดข้างต้น
3. การตรวจสอบอุปกรณ์ก่อนและหลังการใช้งาน
 - 3.1. พนักงานผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ จะต้องเปลี่ยนป้ายแสดงการระเบิดก่อนเวลา 8.00 น. ของวันที่ปฏิบัติงาน
 - 3.2. ตรวจเช็คธงแดง เชือกต้องผูกแน่น ผ้าไม่เกี่ยวพันกับเสา
 - 3.3. จัดให้มีบัตรผ่านเข้าออก เพียงพอสำหรับผู้มาติดต่อจากภายนอก

การจัดเตรียมวัตถุระเบิด

ผู้รับเหมาเป็นผู้ปฏิบัติงานในการจัดเตรียม และแจ้งผลการจัดเตรียมวัตถุระเบิด ตามที่ได้รับมอบหมายให้พนักงานเหมืองยิปซัมหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบ โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติงานตามเรื่อง ดังนี้

1. การเบิกวัตถุระเบิด

- 1.1 เขียนรายการที่จะเบิกลงในฟอร์ม “ใบเบิกวัตถุระเบิด xxx”
- 1.2 ทำการเบิกวัตถุระเบิดตามขั้นตอนที่กำหนดของผู้รับเหมา
- 1.3 ทุกวันที่มีการระเบิดให้ส่งสำเนาใบเบิกวัตถุระเบิด xxx ให้พนักงานเหมืองยิปซัม

2. การขน การเตรียมวัตถุระเบิด และการจุดระเบิดที่หน้าเหมือง

2.1 การขนวัตถุระเบิด

ผู้ที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้ควบคุมการขน / บรรจุวัตถุระเบิด และจุดระเบิดตามขั้นตอนดังนี้

2.1.1 ควบคุมการขนวัตถุระเบิดไปไว้ที่หน้างานระเบิด

2.1.1.1 ตรวจสอบสภาพความพร้อมใช้งานของรถบรรทุกวัตถุระเบิด

2.1.1.2 ขนวัตถุระเบิดขึ้นรถบรรทุก โดยการขนวัตถุระเบิดในแต่ละเที่ยว ให้แยกประเภทของวัตถุ ระเบิดดังนี้

- ห้ามไม่ให้ชนแก๊ปและดินระเบิดไปพร้อมกัน
- ห้ามไม่ให้บรรทุก AN-FO เกิน 20 ถุง (500 กก.) ต่อ หนึ่งเที่ยว
- ห้ามไม่ให้บรรทุกดินระเบิดเกิน 2 ตัน (50 กก.) ต่อ หนึ่งเที่ยว
- แก๊ปไฟฟ้าและสายชนวน ให้แยกใส่กล่องหรือลังคนละลัง

ในระหว่างการขนวัตถุระเบิดให้เปิดไฟสัญญาณบนหลังการถ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานขนวัตถุระเบิด

2.1.2 ตรวจสอบปริมาณวัตถุระเบิดตามตำแหน่งระเบิดอีกครั้งก่อนบรรจุลงสู่ระเบิด

ข้อควรระวังในการขนวัตถุระเบิด

- การยกถุงปุ๋ยหรือกล่องดินระเบิด ให้ปฏิบัติตามวิธีการยกของหนักอย่างเคร่งครัด เช่น จับถือกล่องให้มั่น ยกขึ้น หรือ วางลงด้วยกำลังขา
- ไม่ให้โยนกล่องดินระเบิดหรือถุงปุ๋ย หรือวิธีอื่นที่จะทำให้เกิดการกระแทกอย่างรุนแรง
- ไม่ให้ชนวัตถุไวไฟอื่น เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง, แก๊สไวไฟไปพร้อมกับวัตถุระเบิด
- ไม่ให้สูบบุหรี่หรือกระทำการใดๆ ที่ทำให้เกิดประกายไฟตลอดระยะเวลาทำการขนระเบิด
- ไม่ให้บุคคลอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องทำงานระเบิด อาศัยหรือโดยสารไปกับรถ
- ขับรถด้วยความระมัดระวัง ใช้ความเร็วไม่เกิน 40 กม./ชม. ในทางราบและใส่เกียร์ LOW ในทางลาดชัน

2.2. การผสมปุ๋ยแอมโมเนียมไนเตรท (AN-FO)

2.2.1 จัดเตรียมน้ำสะอาดพร้อมใช้งาน ใส่ถังหรือภาชนะที่เตรียมไว้

2.2.2 ตรวจสอบเช็คความพร้อมของอุปกรณ์ผสม, ปริมาณน้ำมันในถังเก็บ

2.2.3 เตรียมปุ๋ยที่จะผสม

2.2.3.1 นำถุงปุ๋ยไปวางข้างกะบะผสม ให้ตั้งปากถุงขึ้นด้านบนและเปิดปากถุงทิ้งไว้

2.2.3.2 ยกถุงปุ๋ยเทลงไปในกะบะผสม จำนวน 1 ถุง/ครั้ง

2.2.3.3 เก็บถุงเปล่าเตรียมไว้เพื่อใส่ปุ๋ยที่ผสมเสร็จแล้ว

2.2.4 ใส่น้ำมันลงในถังผสม(ประมาณ 2 ลิตร) พร้อมกวนผสมปุ๋ยกับน้ำมันสังเกตจากสีปุ๋ยเป็นสีชมพูทั่วกัน หรือเม็ดปุ๋ยแห้งไม่ติดถัง

2.2.5 เทปุ๋ยที่ผสมแล้วลงในถุงเปล่าที่เตรียมไว้เพื่อเตรียมนำไปใส่ในระเบิด

2.2.6 ทำความสะอาดอุปกรณ์และบริเวณผสมทุกครั้งหลังเลิกงาน

2.3 การบรรจุวัตถุระเบิด

พนักงานเหมืองยิปซัมหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย เป็นผู้ควบคุมการบรรจุวัตถุระเบิดลงสู่เจาะ โดยให้ผู้ธุรกิจ ปฏิบัติงานตามขั้นตอนดังนี้

2.3.1 ปักธงแดงไว้ ณ พื้นที่ที่จะบรรจุวัตถุระเบิด เพื่อแสดงถึง จุดหัว-ท้าย ของแถวระเบิด หรือขอบเขตของ งานบรรจุวัตถุระเบิด

2.3.2 กรณีรูเจาะคิง วัดความลึกรูเจาะด้วยเทปหรือเชือกวัดระยะ, กรณีรูเจาะนอน วัดความลึกรูเจาะด้วยไม้

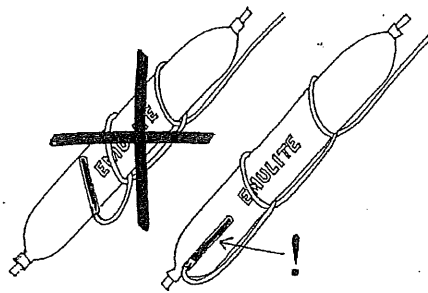
วัดระยะ เพื่อตรวจสอบความลึกและสภาพของรูเจาะนั้นๆ ก่อนบรรจุวัตถุระเบิด

- ถ้าความลึกรูเจาะไม่ได้ตามที่ระบุไว้ในผังการระเบิด เนื่องจากเป็นโพรงถ้ำ มีน้ำขัง มีฝุ่นเจาะตกลงหินขวาง ฯลฯ อันเป็นเหตุให้ไม่สามารถบรรจุวัตถุระเบิดได้ ให้หาแนวทางปฏิบัติ

2.4 การบรรจุวัตถุระเบิดลงรูเจาะ

2.4.1 วาง Cap ไฟฟ้าตามเบอร์ Cap ที่กำหนดให้ตามผังการระเบิด

2.4.2 ประกอบไฟรเมอร์โดยนำปลายแท่ง Cap เสียบเข้าปลายวัตถุระเบิดเสียบข้างหนึ่งแล้วใช้สาย Cap พันเป็นวงกลมรอบปลาย ดึงให้ตึงอย่างช้าๆ ให้รัศปลายดงเสียบไว้ไม่ให้ Cap หลุดออกมาได้ แล้วจึงใช้สาย Cap พันรอบเป็นวงกลมเข้ากับปลายดงเสียบ ดึงให้ตึงอย่างช้าๆ



การประกอบไฟรเมอร์

2.4.3 หย่อนไฟรเมอร์ลงรูเจาะ

2.4.4 กลบรูด้วยฝุ่นเจาะ หรือดินให้เต็ม กรณีระเบิดทางทิศใต้ให้ปิดปากหลุมด้วยผ้าใบหรือยางรถยนต์อีก ครั้ง

2.4.5 ต่อสายวงจรสาย Cap เข้าด้วยกันและตรวจเช็คความเรียบร้อยในการบรรจุและการเดินสายวงจรระเบิด

2.4.6 วัดค่าความต้านทานของวงจร โดยถ้าวัดแล้วค่าความต้านทานไม่เป็นไปตามค่าที่คำนวณไว้ให้

ดำเนินการแก้ไขก่อนการจุดระเบิด

2.4.7 แจ้งเคลื่อนย้ายเครื่องจักรกล อุปกรณ์ สิ่งของ ไว้ในจุดที่ปลอดภัย ส่วนบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องออกให้พ้นรัศมีการระเบิดไม่น้อยกว่า 300 เมตร

2.4.8 ทำการเก็บหินแขวนหรือหินลอยที่อยู่ใกล้จุดระเบิดออกให้หมดเพื่อป้องกัน Fly rock และทำการเก็บ

รังแดง

2.4.9 รอคำสั่งให้ดำเนินการจุดระเบิด

2.5 การจุดระเบิด

พนักงานเหมืองอุ้มหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้ควบคุมการจุดวัตถุระเบิด ตามขั้นตอนดังนี้

2.5.1 แจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง หรือผู้อื่นทราบถึงการระเบิด และให้ผู้รับผิดชอบปิดจุดห้ามผ่านที่กำหนด ทำการปิดจุด

2.5.2 ตรวจสอบกับยามรักษาการณ์และหัวหน้างานของคู่อริกิจว่ามีผู้ติดค้างในเหมืองหรือไม่ หากมีการติดค้างให้ตรวจค้นหาจนพบและกำกับติดตามจนแน่ใจว่ามาถึงที่ยามรักษาการณ์ทางเข้า-ออก เหมือง

2.5.2 ขับรถตรวจสอบภายในบ่อเหมืองเพื่อตรวจสอบความเรียบร้อยและความปลอดภัยอีกครั้งหนึ่ง

2.5.3 ตรวจสอบซ้ำกับผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปิดจุดห้ามผ่านก่อนเปิดสัญญาณหวน

2.5.4 เปิดสัญญาณหาว 3 ครั้ง นานครั้งละประมาณ 10 วินาที เว้นช่วงห่างกันประมาณ 3 วินาที เพื่อให้สัญญาณผู้จู่ระเบิดทำการจู่ระเบิด

2.5.5 พนักงานจู่ระเบิดตรวจสอบวงจรระเบิด และต่อสายไฟเข้ากับเครื่องจู่ระเบิดเมื่อได้ยินสัญญาณหาวครั้งที่ 1

2.5.6 ฟังเสียงระเบิด

2.5.6.1 หากได้ยินเสียงระเบิดให้รอเวลาอย่างน้อย 5 นาที เพื่อให้ผู้ปล่อยออกจากพื้นที่ระเบิดหมดแล้วจึงเข้าพื้นที่ระเบิดไปตรวจสอบผลการระเบิด

2.5.6.1.1 หากผลการระเบิดเป็นปกติให้ดำเนินการต่อในข้อ 2.5.7

2.5.6.1.2 หากผลการระเบิดพบว่ามีส่วนหรือระเบิดไม่หมดให้ปฏิบัติตามข้อ 2.5.8

2.5.6.2 หากไม่ได้ยินเสียงระเบิดให้รอเวลาอย่างน้อย 15 นาที โดยนับเวลาต่อจากเวลาที่คาดว่าจะระเบิดแล้วให้ปฏิบัติตามข้อ 3

2.5.7 เปิดหาว 1 ครั้ง นานประมาณ 10 วินาที เพื่อเป็นสัญญาณถึงการเสร็จสิ้นการระเบิด ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปิดกั้นจุดต่างๆ เปิดจุดห้ามผ่านได้ และสามารถปฏิบัติงานในเหมืองได้ตามปกติ

3 การแก้ไขปัญหา Miss-Fire

พนักงานเหมืองขี้ปซัมหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ทำการจู่ระเบิด ให้ปฏิบัติตามนี้

3.1 แจ้งพนักงานเหมืองขี้ปซัม ทราบทันที(กรณีที่พนักงานเหมืองขี้ปซัม ไม่อยู่หน้างาน)

3.2 ตรวจสอบหาสาเหตุการ Miss Fire ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจาก

3.2.1 Primer ไม่ทำงาน เนื่องจาก Cap ด้าน เสื่อมสภาพ

3.2.2 สาย Main วงจรระเบิดหรือสาย Cap ขาดเนื่องจากหินระเบิดปลิวมาตัด

3.3 ผู้ที่ได้รับมอบหมายแจ้งพนักงานเหมืองขี้ปซัม (กรณีไม่อยู่หน้างาน) เพื่อขอดำเนินการแก้ไขโดย

3.3.1 สาเหตุเกิดจากข้อ 3.2.1 ให้ดำเนินการดังนี้

3.3.1.1 ปิดธงแดงและกั้นพื้นที่ไม่ให้พนักงานเข้าพื้นที่ Miss Fire

3.3.1.2 แจ้งยามรักษาความปลอดภัยและหัวหน้างานของผู้รับเหมา เพื่อป้องกันการเข้า – ออก

3.3.1.3 ทำการเจาะรูระเบิดใหม่ในวันถัดไป โดยให้มีรูเจาะใหม่ขนานกับรูเจาะที่ Miss Fire ให้ห่างไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร และทำการอัดระเบิดในรูเจาะใหม่

3.3.2 สาเหตุเกิดจากข้อ 3.2.2 ให้ใช้สายไฟต่อช่วงที่เกิดปัญหาสายขาด แล้วดำเนินการตามข้อ 2.5

หมายเหตุ กรณีที่มีเหตุการณ์ซึ่งไม่สามารถแก้ไขได้ทันในช่วงเวลาจู่ระเบิดที่กำหนดไว้(16.00 – 17.00 น.)

1. ถอดสายวงจรระเบิดออกให้หมด
2. ปิดธงแดงหน้าพื้นที่ระเบิด
3. แจ้งหัวหน้างานผู้ธุรกิจห้ามไม่ให้พนักงานเข้าไปในบริเวณดังกล่าว

เอกสารแนบ 2.3

แบบฟอร์มตัวอย่างรายงานการระเบิดเหมือง

เหมืองแปลงที่ _____		block _____		bendระดับที่ _____				ปริมาณหิน = _____		m ²	
จำนวนหลุมเจาะ _____		หลุม _____		ใช้แก๊ป เบอร์ _____		จำนวน _____		นัด _____		ปุ๋ย _____	
เป็นหลุมเจาะ _____		ก้าน _____		ใช้แก๊ป เบอร์ _____		จำนวน _____		นัด _____		ดีเซล _____	
เป็นหลุมเจาะ _____		ก้าน _____		ใช้แก๊ป เบอร์ _____		จำนวน _____		นัด _____		อีมัลชัน = _____	
เป็นหลุมเจาะ _____		ก้าน _____		ใช้แก๊ป เบอร์ _____		จำนวน _____		นัด _____		อีมัลชัน = _____	
ขนาดหลุมเจาะ _____		นิ้ว _____		ใช้แก๊ป เบอร์ _____		จำนวน _____		นัด _____		หน่วย _____	

<p>สภาพหน้างานก่อนการระเบิด</p> <p>1 มีหินจากหน้างานระเบิดเดิมที่ยังไม่ได้ถูกปรับ, ปกติ</p> <p>2 วงจรระเบิดมีค่าความต้านทาน _____ Ω</p> <p>3 หมายเหตุ,อื่นๆ.....</p> <p style="text-align: right;">หัวหน้างานชุดเจาะระเบิด</p> <p style="text-align: center;">ลงชื่อ</p>	<p>สภาพหน้างานหลังการระเบิด</p> <p>1 สีของควัน _____</p> <p>2 หินสาดออกจากหน้างาน <input type="radio"/> ไม่สาดออก <input type="radio"/></p> <p>3 หินปลิว มี <input type="radio"/> ไม่มี <input type="radio"/></p> <p>4 ระเบิดไม่ออก _____ หลุม, ระเบิดทุกหลุมปกติ <input type="radio"/></p> <p>5 หมายเหตุ,อื่นๆ.....</p> <p style="text-align: right;">หัวหน้างานเหมือง</p> <p style="text-align: center;">ลงชื่อ</p>
---	--

รายงานการเจาะระเบิด

Pattern

เอกสารแนบ 2.4

ตำแหน่งคันทำนบดิน กองมูลดินทราย และทางระบายน้ำ
ลงสู่บ่อดักตะกอน

กองทิ้งดิน



คูระบายน้ำรองกองทิ้งดิน



คูระบายน้ำรองกองทิ้งดิน



ทางระบายน้ำ



เอกสารแนบ 2.5

การเตรียมพื้นที่กองดินและพื้นที่ปลูกกองดิน

กองทิ้งเปลือกดิน



เอกสารแนบ 2.6

การขุดลอกบ่อดักตะกอนหรือคูระบายน้ำ



เอกสารแนบ 2.7

การตรวจสอบและซ่อมแซมเส้นทางบนสิ่งที่ใช้ร่วมกับชุมชน



เอกสารแนบ 2.8

ผลการตรวจสอบภาพ (พนักงานผู้รับเหมา) ประจำปี 2566

คลินิกเวชกรรมแพทย์สมทรง 3

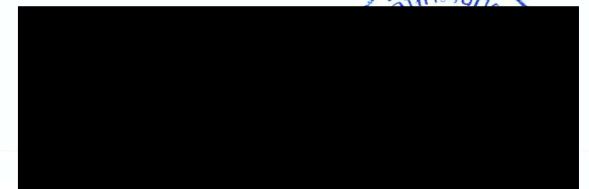
ผลการตรวจสุขภาพ พนักงานบริษัทรักษาความปลอดภัย เจพี เทรนนิง จำกัด ประจำปี 2566

วันที่ 31 ตุลาคม 2566

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	อายุ	น้ำหนัก	ส่วนสูง	ดัชนีมวลกาย	ความดัน	ชีพจร	สายตา	การได้ยิน	ผล CBC	ผล UA	ผล CXR	หมายเหตุ
1		จนท.ธุรการ	45	62	165	22.7	140/90	100	✓	✓	✓	✓	✓	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
2		จนท.ช่วยงานผลิต	53	57	167	20.4	130/71	89	✓	✓	✓	✓	✓	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
3		จนท.ห้องซัง	37	63	165	23.1	115/77	90	✓	✓	✓	✓	✓	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
4		จนท.ห้องซัง	36	54	162	20.5	119/77	93	✓	✓	✓	✓	✓	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
5		งานแม่บ้าน	55	56	155	23.3	148/80	86	✓	✓	✓	×	×	ความดันสูง,หัวใจซ้ายโตเล็กน้อย,ปัสสาวะติดเชื้อ
6		พจน.ดูแลต้นไม้	65	61	157	24.7	106/56	80	✓	✓	✓	✓	✓	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
7		จนท.รักษาความปลอดภัย	48	61	163	18.3	115/73	83	✓	✓	✓	✓	✓	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
8		จนท.รักษาความปลอดภัย	58	57	170	19.7	129/86	93	✓	✓	×	✓	✓	โลหิตจางเล็กน้อย
9		จนท.รักษาความปลอดภัย	59	47	160	23.8	116/64	70	✓	✓	✓	✓	✓	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
10		จนท.รักษาความปลอดภัย	56	66	160	25.7	136/60	80	✓	✓	✓	✓	✓	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
11		จนท.รักษาความปลอดภัย	51	68	160	26.5	133/70	86	✓	✓	✓	✓	×	หัวใจห้องซ้ายโตเล็กน้อย
12		จนท.รักษาความปลอดภัย	45	85	170	29.4	143/90	85	✓	✓	✓	✓	×	ความดันสูง,หัวใจห้องขวาโตเล็กน้อย
13		จนท.รักษาความปลอดภัย	25	67	175	21.8	130/70	95	✓	✓	✓	✓	✓	อยู่ในเกณฑ์ปกติ

ขอแสดงความนับถือ

คลินิกเวชกรรม





โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ
สรุปผลตรวจสุขภาพ พนักงานบริษัท ผาตุบ จำกัด ประจำปี 2566
วันที่ 21-22 ธันวาคม 2566



ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	อายุ	ตำแหน่ง	น้ำหนัก	ส่วนสูง	ดัชนีมวลกาย	ความดันโลหิต	ชีพจร	สายตา	การได้ยิน	ผล CBC	ผล UA	ผล CXR	หมายเหตุ
1		47	ผู้จัดการ	69	172	23.32	132/90	70	✓	✓	✓	✓	✓	- อยู่ในเกณฑ์ปกติ
2		46	โฟร์แมน	82	173	27.39	108/70	88	✓	✓	✓	✓	✓	- อยู่ในเกณฑ์ปกติ
3		43	ธุรการ	78.7	159	31.13	132/90	80	✓	✓	✓	X	✓	- พบน้ำตาลในปัสสาวะ 3+ , เม็ดเลือดขาวในปัสสาวะ มีความเสี่ยงเป็นโรคเบาหวาน ควรตรวจเลือด ควบคุมอาหาร ลดน้ำหนัก
4		55	พนักงานฝ่ายผลิต	101	170	34.95	150/88	68	✓	✓	X	✓	✓	- เม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟไซต์สูงผิดปกติ
5		51	พนักงานฝ่ายผลิต	64	166	23.22	166/62	92	✓	✓	✓	✓	✓	- อยู่ในเกณฑ์ปกติ
6		50	พนักงานฝ่ายผลิต	60	160	23.43	124/96	84	✓	✓	✓	✓	✓	- อยู่ในเกณฑ์ปกติ
7		47	พนักงานฝ่ายผลิต	87	163	32.74	136/90	72	✓	✓	✓	✓	✓	- มีภาวะน้ำหนักเกิน ควรควบคุมอาหาร ลดน้ำหนัก
8		32	พนักงานฝ่ายผลิต	79.2	184	23.39	140/88	106	✓	✓	X	X	✓	- เม็ดเลือดขาวสูง พบเลือดในปัสสาวะ 1+ ถ้ามีอาการไข้ ไม่สบาย ควรปรึกษาแพทย์
9		50	พนักงานฝ่ายผลิต	67.8	170	23.46	166/86	74	✓	✓	✓	✓	✓	- อยู่ในเกณฑ์ปกติ
10		39	พนักงานฝ่ายผลิต	76	160	29.68	164/108	98	✓	✓	✓	✓	✓	- อยู่ในเกณฑ์ปกติ
11		40	พนักงานฝ่ายผลิต	83.9	175	27.4	142/66	70	✓	✓	✓	✓	✓	- อยู่ในเกณฑ์ปกติ
12		56	พนักงานฝ่ายผลิต	77.6	160	30.31	148/94	86	✓	X	✓	✓	✓	- หูขวามีการได้ยินลดลงเล็กน้อยที่คลื่นความถี่ต่ำ
13		26	พนักงานฝ่ายผลิต	57	167	20.43	116/74	58	✓	✓	✓	✓	✓	- อยู่ในเกณฑ์ปกติ
14		27	พนักงานฝ่ายผลิต	74.8	175	24.42	156/94	74	✓	✓	✓	✓	✓	- อยู่ในเกณฑ์ปกติ
15		62	ช่างซ่อม	89	15	29.06	142/88	78	✓	✓	✓	✓	X	- หัวใจโตเล็กน้อย น้ำหนักเกิน ควรควบคุมอาหาร

เอกสารแนบ 2.9

แผนการดำเนินการด้านการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่
ประจำปี 2567

**การฟื้นฟูกองทัั้งเปลือกดิน เหมืองยิปซัม
ประทานบัตรเลขที่ 16841/15425
ประจำปี 2567**

Rehabilitation Plan 2024

1.แผนงานและระยะเวลาในการดำเนินงาน

แผนงานปี 2024

รายละเอียด	เดือน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. สำรวจพื้นที่และ ออกแบบ	↔											
2. ปรับพื้นที่และ เตรียมกล้าไม้		↔										
3. ดำเนินการปลูก กล้าต้นไม้					↔							
4. ดูแลแปลงปลูก และบำรุงรักษา								↔				
5. ตรวจสอบ และสรุปผล										↔		
ฤดูกาล	แล้ง				ฝน							แล้ง
	↔											↔
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.

Rehabilitation Progress 2024

	List	Target		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Progress
Gypsum mine Northern																
1	Seedling and Cover crop preparation.	10 Species Hamata 100 kg.	P													100%
			A													
2	Area Preparation	0- 3 -00 Rai	P													100%
			A													
3	Planting and Monitoring	0- 3 -00 Rai	P													
			A													
4	Follow-up (Survival ratio measurement)	Survival rate >90%	P													
			A													
5	Result and Report	Report	P													
			A													

Rehabilitation Progress 2024



เหมืองยิปซัม จ.นครสวรรค์
พื้นที่ฟื้นฟูประจำปี 2024

พื้นที่ฟื้นฟู : 0 - 3 - 00 ไร่

ปลูกไม้ยืนต้น : ประดู่, แคนหา, กระถิ่นเทพา

หมายเหตุ : เพื่อให้ต้นไม้ยึดเกาะหน้าดิน ไม่พังทลาย และปรับภูมิทัศน์ ให้ร่มรื่น

Rehabilitation Progress 2024

2.การเตรียมพื้นที่ (Area preparation)

จัดเตรียมพื้นที่แล้วเสร็จตามกำหนดการแล้ว โดยมีพื้นที่ฟื้นฟูของเหมืองยิปซัมพื้นที่ประมาณ 0 - 3 - 00 ไร่



Next step : เตรียมทำการปลูกต้นไม้ในเดือนกรกฎาคม

Rehabilitation Progress 2024

3.การปลูกกล้าไม้

3.1 รูปแบบการปลูก

- พื้นที่ราบ ระยะห่างระหว่างต้น X ระหว่างแถว เท่ากับ 4 X 4 เมตร โดยปลูกแบบไม่เป็นแถวเป็นแนว เพื่อให้เป็นธรรมชาติมากที่สุด
- พื้นที่ตามแนวริมถนนปลูกต้นไม้ ระยะปลูก 5 X 1 เมตร
- จัดทำแนวกันไฟรอบแปลงปลูก ความกว้างประมาณ 4 เมตร

3.2 การเตรียมหลุมปลูก

- ทำการขุดหลุมโดยขนาดของหลุมปลูกควรมีขนาดใหญ่มากกว่า 40x40x40 เซนติเมตร (กว้างxยาวxลึก) รองก้นหลุมด้วยปุ๋ยคอกหรือดินพร้อมปลูก ประมาณ 1 กำมือ หลังจากนั้นนำโพลีเมอร์ที่แช่น้ำจนอิ่มตัวประมาณ 2-5 กรัม (น้ำหนักแห้ง) รองก้นหลุมอีกครั้ง

3.3 การขนย้ายกล้าไม้

- ในการขนย้ายควรให้กล้าไม้ได้รับความกระทบกระเทือนน้อยที่สุด ไม่ควรหิ้วบริเวณโคนต้นของกล้าไม้ในระหว่างการขนย้ายควรใช้มือยกบริเวณก้นถุงหรือใช้ตะกร้าในการขนย้ายในระหว่างการปลูก เพื่อให้รากของกล้าไม้ได้รับความกระทบกระเทือนน้อยที่สุด

Rehabilitation Progress 2024

4.การปลูกกล้าไม้

4.4 การเตรียมกล้าไม้ก่อนปลูก

- เพื่อลดการคายน้ำ ผลกระทบของแสงแดดและความร้อน ควรทำการลิดใบให้เหลือ 2-3 คู่ ก่อนการปลูกหรือหลังจากได้ปลูกกล้าไม้ไปแล้ว

4.5 การปลูกกล้าไม้

- นำกล้าไม้ลงปลูกในหลุมที่เตรียมไว้ ทำการกลบด้วยดินโดยทำการกลบให้เหลือเป็นแอ่งรองรับน้ำ ความลึกของแอ่งประมาณ 10 เซนติเมตร ทำการรดน้ำให้ชุ่ม รอน้ำซึมลงดินให้หมด นำดินแห้งโรยบริเวณหน้าดินที่เปียกนั้นให้ทั่วเพื่อลดการระเหยน้ำและกักเก็บความชื้น โดยที่ยังเหลือเป็นแอ่งรองรับน้ำเหมือนเดิม

4.6 การคลุมดิน

- นำวัสดุที่เหลือจากการเกษตร อาทิเช่น ฟางข้าว ขี้เลื่อย เศษไม้ใบไม้ นำมาคลุมบริเวณโคนต้นเพื่อช่วยลดความร้อนหน้าดินพื้นที่ทำการปลูก ลดการระเหยของน้ำและกักเก็บความชื้นไว้ในดินให้นานที่สุด

Rehabilitation Progress 2024

5. การบำรุงดูแลรักษา

เมื่อทำการปลูกกล้าไม้แล้ว หลังจากเวลาผ่านไปประมาณ 1 เดือน ควรมีการตรวจสอบดูว่ามีกล้าไม้ที่ปลูกตายหรือไม่ เพื่อที่จะทำการปลูกซ่อมแซมได้ทันช่วงฤดูฝน และมีวิธีการบำรุงดูแลรักษากล้าไม้ ดังนี้

5.1 การให้น้ำ

- สังเกตจากอาการขาดน้ำของกล้าไม้ โดยให้น้ำแค่พอควร เนื่องจากวัตถุประสงค์ที่ต้องการคือให้กล้าไม้สามารถเลี้ยงตัวเองได้เองตามธรรมชาติ

5.2 การให้ปุ๋ย

- ควรให้ปุ๋ยในช่วงฤดูฝนหรือช่วงเวลาที่ดินมีความชื้นเพื่อให้กล้าไม้สามารถนำปุ๋ยไปใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพและใส่ในดินบริเวณทรงพุ่มด้านนอก

5.3 การกำจัดวัชพืช

- ควรทำในช่วงก่อนถึงฤดูแล้งเพื่อป้องกันไฟ ลดการแย่งปุ๋ยกล้าไม้ในฤดูฝนโดยการกำจัดไม้เถาหรือไม้เลื้อยที่พันกล้าไม้ และกำจัดวัชพืชจำพวกหญ้าโดยการถางรอบๆ โคนต้นแล้วใช้จำพวกหญ้าคลุมโคนต้นอีกที รัศมีห่างจากต้นไม้ประมาณ 30-50 เซนติเมตรหรือพิจารณาจากทรงพุ่มของต้นไม้

Rehabilitation Progress 2024

5. การบำรุงดูแลรักษา

5.3 การกำจัดวัชพืช

- ควรทำในช่วงก่อนถึงฤดูแล้งเพื่อป้องกันไฟ ลดการแย่งปุ๋ยกล้าไม้ในฤดูฝนโดยการกำจัดไม้เถาหรือไม้เลื้อยที่พันกล้าไม้ และกำจัดวัชพืชจำพวกหญ้าโดยการถางรอบๆ โคนต้นแล้วใช้จำพวกหญ้าคลุมโคนต้นอีกที่ รัศมีห่างจากต้นไม้ประมาณ 30-50 เซนติเมตรหรือพิจารณาจากทรงพุ่มของต้นไม้

Rehabilitation Progress 2024

6. การติดตามและประเมินผล

เมื่อผ่านหน้าแล้งและฤดูฝนของปีถัดไป ควรมีการตรวจวัดผลการฟื้นฟูโดยใช้ดัชนีตัวชี้วัด ดังนี้

1. อัตราการรอดตายของต้นไม้ (Survival rate)
2. อัตราการเจริญเติบโตของต้นไม้ (Growth rate)



PASSION FOR BETTER

เอกสารแนบ 2.10

รายงานผลการดำเนินงานปรับปรุงพื้นที่ฟื้นฟูพื้นที่โครงการ
ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วประจำปี 2566



ที่ CIMB.GC 003/2567

15 มกราคม 2567

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพมหานคร

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

เรื่อง ขอส่งรายงานผลและแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ยิปซัม
เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ประทานบัตรที่ 16841/15425
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)

ตามที่บริษัทปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ได้รับประทานบัตรเหมืองแร่ยิปซัม ประทานบัตรที่ 16841/15425 หมู่ที่ 3 ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ และตามเงื่อนไขจะต้องดำเนินการจัดส่งรายงานผลและแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมือง ดังความละเอียดทราบแล้วนั้น

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลและแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เหมืองแร่ สำหรับประทานบัตรเหมืองแร่ยิปซัม ประทานบัตรที่ 16841/15425 ประจำปี 2566 แล้วเสร็จ จึงขอส่งรายงานฯ ฉบับดังกล่าวแนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วย จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



ผู้รับมอบอำนาจ





ที่ CIMB.GC 003/2567

15 มกราคม 2567

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพมหานคร

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

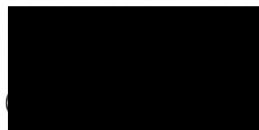
เรื่อง ขอส่งรายงานผลและแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ใยหิน
เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ประทานบัตรที่ 16841/15425
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)

ตามที่บริษัทปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ได้รับประทานบัตรเหมืองแร่ใยหิน ประทานบัตรที่ 16841/15425 หมู่ที่ 3 ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ และตามเงื่อนไขจะต้องดำเนินการจัดส่งรายงานผลและแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมือง ดังความละเอียดทราบแล้วนั้น

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลและแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เหมืองแร่ สำหรับประทานบัตรเหมืองแร่ใยหิน ประทานบัตรที่ 16841/15425 ประจำปี 2566 แล้วเสร็จ จึงขอส่งรายงานฯ ฉบับดังกล่าวแนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วย จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



ผู้รับมอบอำนาจ



ที่ CIMB.GC 004/2567

15 มกราคม 2567

สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ เขต 5 พิษณุโลก
292 หมู่ที่ 1 ถนนเลี้ยวเมืองสุโขทัย - นครสวรรค์ ตำบลบ้านกร่าง อำเภอเมือง
จังหวัดพิษณุโลก

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ เขต 5 พิษณุโลก

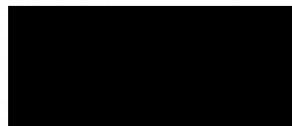
เรื่อง ขอส่งรายงานผลและแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ใยหิน
เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ประทานบัตรที่ 16841/15425
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)

ตามที่บริษัทปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ได้รับประทานบัตรเหมืองแร่ใยหิน ประทานบัตรที่ 16841/15425 หมู่ที่ 3 ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ และตามเงื่อนไขจะต้องดำเนินการจัดส่ง รายงานผลและแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมือง ดังความละเอียดทราบแล้วนั้น

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลและแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เหมืองแร่ สำหรับประทานบัตรเหมืองแร่ใยหิน ประทานบัตรที่ 16841/15425 ประจำปี 2566 แล้วเสร็จ จึงขอส่งรายงานฯ ฉบับดังกล่าว แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วย จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



ผู้รับมอบอำนาจ



ที่ CIMB.GC 005/2567

วันที่ 15 มกราคม 2567

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์
ถนนสวรรค์วิถี อำเภอเมือง
จังหวัดนครสวรรค์ 60000

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์

เรื่อง ขอส่งรายงานผลและแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ใยหิน
เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ประทานบัตรที่ 16841/15425
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)

ตามที่บริษัทปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ได้รับประทานบัตรเหมืองแร่ใยหิน ประทานบัตรที่ 16841/15425 หมู่ที่ 3 ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ และตามเงื่อนไขจะต้องดำเนินการจัดส่งรายงานผลและแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมือง ดังความละเอียดทราบแล้วนั้น

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลและแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เหมืองแร่ สำหรับประทานบัตรเหมืองแร่ใยหิน ประทานบัตรที่ 16841/15425 ประจำปี 2566 แล้วเสร็จ จึงขอส่งรายงานฯ ฉบับดังกล่าวแนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้รับมอบอำนาจ



รายงานแผน และผลการดำเนินงานฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง
โครงการทำเหมืองแร่ยิปซัม เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์
ประทานบัตรเลขที่ 1684/15425

บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)
ตั้งอยู่ หมู่ที่ 3 ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์



ประจำปี 2566

บทนำ

โครงการเหมืองแร่ปิซัม ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด(มหาชน) ประทานบัตรที่ 16841/15425 ตั้งอยู่ที่หมู่ 3 ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 22 ธันวาคม 2553 โดยมีมติดังกล่าวให้โครงการ ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี

โครงการจึงได้จัดทำรายงานผลและแผนการดำเนินการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบและพิจารณาให้ความเห็น ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุง แก้ไข ดำเนินการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่ให้มีความถูกต้องเหมาะสม

แบบรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ประจำปี พ.ศ. 2566

1. ข้อมูลประทานบัตร

ชื่อผู้ถือประทานบัตร	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)	ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง	-
หมายเลขประทานบัตร	16841/15425	หมายเลขคำขอประทานบัตรเดิม	7/2550
ที่ตั้งหมู่ 3 ตำบล	ทุ่งทอง	อำเภอ	หนองบัว
		จังหวัด	นครสวรรค์
ชนิดแร่	ยิปซัม	วิธีการทำเหมือง	เหมืองหาบ
อายุประทานบัตร	15 ปี	เริ่มตั้งแต่	13 พฤศจิกายน 2553
		วันสิ้นสุดอายุ	12 พฤศจิกายน 2568
เนื้อที่ประทานบัตรทั้งหมด	277-3-74	ไร่	โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินดังนี้
<input type="checkbox"/> มีกรรมสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด, นส.3ก, นส.3 ฯลฯ)			ไร่
<input type="checkbox"/> ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวนฯ)			ไร่
<input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)			ไร่

2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน	(/) เปิดการทำเหมือง	() หยุดการทำเหมือง	
พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง และประกอบกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบันประมาณ	141-0-0	ไร่	
จำนวนหน้าเหมือง	1	แห่ง	
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ)	46-0-0	ไร่	
พื้นที่เก็บกองเปลือกหินและเศษหิน	1	แห่ง	
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ)	50-0-0	ไร่	
พื้นที่โรงแต่งแร่ / สำนักงาน / บ้านพัก ฯลฯ รวม	1-0-0	ไร่	
จำนวนขุมเหมืองที่ไม่ใช้ทำเหมืองแล้ว	1	แห่ง	ขนาดประมาณ 40-0-0 ไร่ ลึก 30 เมตร
พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว	40-0-0	ไร่	พื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูแล้วประมาณ 40-0-0 ไร่

3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการทำเหมือง และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

- (/) พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ () พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ / ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์
- () พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม () ปลูกสร้างสวนป่า
- () อื่นๆ (ระบุ) _____

4. แผนการดำเนินงานปี 2564

4.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำต่อไปจนสิ้นอายุประทานบัตร (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการต่อ

() การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน _____ - _____ แห่ง เนื้อที่ _____ - _____ ไร่

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย)

(/) การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน _____ 1 _____ แห่ง เนื้อที่ _____ 10 _____ ไร่

วิธีดำเนินการ หว่านถั่วฮามาต้า ให้ทั่วบริเวณที่ต้องการฟื้นฟู เพื่อให้ขึ้นปกคลุมหน้าดิน

() การปรับสภาพและฟื้นฟูขุมเหมืองที่ไม่ใช้งานในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน _____ - _____ แห่ง ขนาด(กxยxล) _____ - _____ เมตร

วิธีดำเนินการ _____ - _____

() การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษ และบริเวณอื่นๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน _____ - _____ แห่ง ขนาด(กxยxล) _____ - _____ เมตร

วิธีดำเนินการ _____ - _____

() การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่ _____ - _____ ไร่

จำนวน _____ - _____ แห่ง เนื้อที่ _____ - _____ ไร่

วิธีดำเนินการ _____ - _____

() การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงโม่หิน เนื้อที่ _____ - _____ ไร่

วิธีดำเนินการ _____ - _____

() การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน / บ้านพัก เนื้อที่ _____ - _____ ไร่

วิธีดำเนินการ _____ - _____

5. แผนการติดตามตรวจสอบบำรุงรักษา

() แผนการบำรุงรักษาพืชพรรณไม้ ในบริเวณที่ได้ทำการฟื้นฟูฯ เนื้อที่ไร่
วิธีดำเนินการ

6. การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน 20,000 บาท

งบประมาณสำหรับการบำรุงพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว 20,000 บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ / สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
และส่วนราชการ อื่นๆ

(ลงชื่อ)

(

ตำแหน่ง Mining Officer

ผู้จัดทำรายงาน

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ)

(

ตำแหน่ง Mine Manager-Gypsum

**การฟื้นฟูกองทัั้งเปลือกดิน เหมืองยิปซัม
ประทานบัตรเลขที่ 16841/15425
ประจำปี 2566**

Rehabilitation Plan 2023

1.แผนงานและระยะเวลาในการดำเนินงาน

แผนงานปี 2023

รายละเอียด	เดือน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. สำรวจพื้นที่และ ออกแบบ	↔											
2. ปรับพื้นที่และ เตรียมกล้าไม้		↔										
3. ดำเนินการปลูก กล้าต้นไม้					↔							
4. ดูแลแปลงปลูก และบำรุงรักษา								↔				
5. ตรวจสอบ และสรุปผล										↔		
ฤดูกาล	แล้ง					ฝน						แล้ง
	↔					↔						↔
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.

Rehabilitation Progress 2023

	List	Target		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Progress
Gypsum mine Northern																
1	Seedling and Cover crop preparation.	10 Species Hamata 100 kg.	P													100%
			A													
2	Area Preparation	10 Rai	P													100%
			A													
3	Planting and Monitoring	10 Rai	P													
			A													
4	Follow-up (Survival ratio measurement)	Survival rate >90%	P													
			A													
5	Result and Report	Report	P													
			A													

Rehabilitation Progress 2023



เหมืองยิปซัม จ.นครสวรรค์ พื้นที่ฟื้นฟูประจำปี 2023

พื้นที่ฟื้นฟู : 10 ไร่

พืชคลุมดิน : ถั่วฮามาต้า 50 กิโลกรัม

หมายเหตุ : ทำการปลูกพืชคลุมดิน เพื่อปรับปรุงสภาพดินในปีนี้ เพื่อเตรียมดินให้พร้อมสำหรับปลูกต้นไม้ในปีถัดไป

Rehabilitation Progress 2023

2.การเตรียมพื้นที่ (Area preparation)

จัดเตรียมพื้นที่แล้วเสร็จตามกำหนดการแล้ว โดยมีพื้นที่ฟื้นฟูของเหมืองyipซัมพื้นที่ประมาณ 10 ไร่



Next step : เตรียมทำการปลูกต้นไม้ในเดือนสิงหาคม

Rehabilitation Progress 2023

3.การหว่านหญ้าฮามาต้า

หญ้าฮามาต้า เป็นหญ้าที่มีอายุ 2-3 ปี พุ่มเตี้ยตั้งตรง แตกกิ่งก้านแผ่คลุมพื้นที่ได้กว้าง ทนทานต่อสภาพแห้งแล้ง ทนทานต่อการเหยียบย่ำของสัตว์ได้ดี ไม่ทนต่อสภาพพื้นที่ดินชื้นแฉะ ไม่ทนน้ำท่วมขัง ผลผลิตหญ้าฮามาต้า น้ำหนักแห้ง 1.5-2.0 ตันต่อไร่ต่อปี โปรตีน 16-18 เปอร์เซ็นต์ หญ้าฮามาต้าเหมาะกับการยี้ดจับหน้าดิน ลดการพังทลาย เมื่อถูกน้ำกัดเซาะ และสามารถนำเลี้ยงวัว ควาย เป็นหญ้าเลี้ยงสัตว์

การปลูก

ใช้เมล็ดพันธุ์หญ้าฮามาต้า อัตรา 3-4 กิโลกรัมต่อไร่ โดยก่อนหว่านให้ไถเปิดหน้าดินก่อน ประมาณ 1-2 สัปดาห์ และวันที่หว่านให้หว่านปุ๋ย สูตร 15-15-15 แล้วให้ไถตีดินจนละเอียด จากนั้นทำการหว่านเมล็ดแล้วทำการคราดกลบบางๆ หรือใช้เครื่องตีดินตีรวมกับดินได้เลยก่อน ปลูกต้องแช่เมล็ดหญ้าฮามาต้าในน้ำร้อนอุณหภูมิประมาณ 80 องศาเซลเซียส นาน 5-10 นาที แนะนำควรปลูกช่วงฤดูฝนเปอร์เซ็นต์การงอกจะดี

Rehabilitation Progress 2023

5. การบำรุงดูแลรักษา

การใส่ปุ๋ย

ก่อนปลูกควรใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 อัตรา 30-50 กิโลกรัมต่อไร่ เป็นปุ๋ยรองพื้น และควรใส่ปุ๋ยคอกร่วมด้วย ในปีต่อ ๆ ไปควรใส่ปุ๋ยทริปเปิลซูเปอร์ฟอสเฟต (0-46-0) อัตรา 20 กิโลกรัมต่อไร่ ช่วงต้นฤดูฝนของทุกปี

การกำจัดวัชพืช

กำจัดวัชพืชครั้งแรกหลังจากปลูกแล้ว 3-4 สัปดาห์ และกำจัดวัชพืชครั้งที่ 2 หลังจากครั้งแรก ประมาณ 1-2 เดือน

การใช้ประโยชน์

เพื่อการยึดหน้าดินที่ร่วนซุย ไม่จับตัวยึดกันแน่น เมื่อหญ้าฮามาต้า เจริญเติบโตขยายกอ พุ่มออกไปโดยรอบ จะช่วยยึดหน้าดินให้แข็งแรง ลดการพังทลายของหน้าดิน ไหล่กองดินไม่ให้ไหล เมื่อถูกน้ำฝนไหลผ่าน กัดเซาะ ทั้งยังเพิ่มความชุ่มชื้นแก่พื้นดิน ต้นไม้ ที่หญ้าขึ้นปกคลุม

Rehabilitation Progress 2023

6. การติดตามและประเมินผล

เมื่อผ่านหน้าแล้งและฤดูฝนของปีถัดไป ควรมีการตรวจวัดผลการฟื้นฟูโดยใช้ดัชนีตัวชี้วัด ดังนี้

1. อัตราการรอดตายของต้นไม้ (Survival rate)
2. อัตราการเจริญเติบโตของต้นไม้ (Growth rate)

ผลดำเนินการตามแผนงาน ปี 2566

ดำเนินการหว่านหญ้าฮามาต้า เดือน ก.ย.66



ผลการเติบโต ปลูกลงเมื่อปี 2565





PASSION FOR BETTER

เอกสารแนบ 2.11

ตัวอย่างรายงานการตรวจสอบการทำเหมือง
โดยวิศวกรควบคุมเหมือง
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

รายงานการทำเหมืองของวิศวกรควบคุม

ประจำเดือนมกราคม..... พ.ศ. 2567.....

๒๒๒
๑๕.๐๖.๖๗

วิศวกรควบคุมชื่อ นามสกุล เลขทะเบียน ส.ม. 153.....
ประทานบัตรที่ 16841/15425..... ชนิดแร่ ยิปซัม.....
ตั้งอยู่ที่ ตำบลทุ่งทอง..... อำเภอหนองบัว..... จังหวัดนครสวรรค์.....
ผู้ถือประทานบัตร/ผู้รับช่วงการทำเหมือง-.....
สถานที่ติดต่อเลขที่ 1 ถนนปทุมจินตไทย แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ.....

๑. การทำเหมือง

- ๑.๑ วิธีการทำเหมืองประเภทเหมืองหาบ.....
- ๑.๒ การปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมือง ☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง
- ๑.๓ เครื่องจักรสำหรับการผลิต รถเจาะไฮดรอลิก รถมอเตอร์ 3 นิ้ว 1 คัน รถชุดแบคโฮ 10 คัน
รถบรรทุกเทท้าย 12 คัน รถแทรกเตอร์ 4 คัน เครื่องสูบน้ำ 3 เครื่อง รถน้ำ 1 คัน
- ๑.๔ การใช้วัตถุระเบิด ☒ ใช่ ☐ ไม่ใช่
- ๑.๕ ประเภทและชนิดของวัตถุระเบิดที่ใช้-.....
- ๑.๖ ปริมาตร ดิน แร่ ที่ผลิตได้ 28,926.00 ลบ.เมตร / เดือน
- ๑.๗ ปริมาณแร่ที่ผลิตได้ ชนิด แร่ดิบ ชนิด ยิปซัมก้อน จำนวน 31,032.30 เมตริกตัน
แร่สะอาด ชนิดยิปซัมบด 0-4 นิ้ว จำนวน 27,720.00 เมตริกตัน

๒. ความปลอดภัยในการทำเหมือง

- ๒.๑ หน้าเหมือง ☒ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย
- ๒.๒ วัสดุที่ใช้ในการค้ำยันของปล่อง อุโมงค์ -
- ๒.๓ การค้ำยันของปล่อง อุโมงค์ ☐ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย
- ๒.๔ การป้องกันอุบัติเหตุหรืออันตรายจากเครื่องจักรและไฟฟ้า ☒ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม
- ๒.๕ การระบายอากาศ และน้ำในปล่องอุโมงค์ ☐ เพียงพอ ☐ ไม่เพียงพอ
- ๒.๖ การเก็บรักษาวัตถุระเบิด ☒ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย
- ๒.๗ การใช้วัตถุระเบิด ☒ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย
- ๒.๘ ผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิด ☐ เกิดความเดือดร้อนหรือเสียหาย
☒ ไม่เกิดความเดือดร้อนหรือเสียหาย
- ๒.๙ สภาพของน้ำที่ระบายออกจากเหมือง ☒ ใส ☐ ขุ่นปานกลาง ☐ ขุ่นมาก
- ๒.๑๐ ที่เก็บขังน้ำขุ่นข้น ☒ เพียงพอ ☐ ไม่เพียงพอ
☒ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย
- ๒.๑๑ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายสำหรับส่วนบุคคล ☒ มี ☐ ไม่มี
- ถ้ามี ได้แก่ ...หมวก Safety รองเท้า Safety ที่อุดหู ผ้าปิดปาก และแว่นตา เป็นต้น

รายงานการทำเหมืองของวิศวกรควบคุม

ประจำเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567....

๑๓๖๕

๑๑.๑๗๖.

วิศวกรควบคุมชื่อ นามสกุล เลขทะเบียน สมม.153....
ประทานบัตรที่ 16841/15425 ชนิดแร่ ยิปซัม
ตั้งอยู่ที่ ตำบล พงษ์ทอง อำเภอ หางน้ำ จังหวัด นครสวรรค์
ผู้ถือประทานบัตร/ผู้รับช่วงการทำเหมือง
สถานที่ติดต่อ ... เลขที่ 1 ถนนพูนพิมณต์ไทย แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ

๑. การทำเหมือง

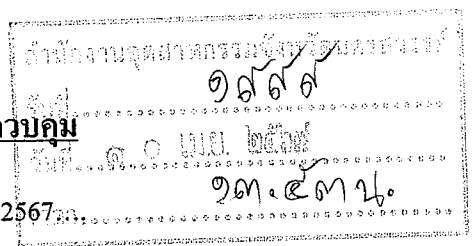
- ๑.๑ วิธีการทำเหมือง ประเภทเหมืองหาบ.....
- ๑.๒ การปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมือง ☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง
- ๑.๓ เครื่องจักรสำหรับการผลิต รถเจาะไฮดรอลิก รถมอเตอร์ 3 นิ้ว 1 คัน รถชุดแบคโฮ 10 คัน
รถบรรทุกเทท้าย 12 คัน รถแทรกเตอร์ 4 คัน เครื่องสูบน้ำ 3 เครื่อง รถน้ำ 1 คัน
- ๑.๔ การใช้วัตถุระเบิด ☒ ใช้ ☐ ไม่ใช้
- ๑.๕ ประเภทและชนิดของวัตถุระเบิดที่ใช้
- ๑.๖ ปริมาตร ดิน แร่ ที่ผลิตได้ 31,680.00 ลบ.เมตร / เดือน
- ๑.๗ ปริมาณแร่ที่ผลิตได้ ชนิด แร่ดิบ ชนิด ยิปซัมก้อน จำนวน 28,935.40 เมตริกตัน
แร่สะอาด ชนิดยิปซัมบด 0-4 นิ้ว จำนวน 34,685.00 เมตริกตัน

๒. ความปลอดภัยในการทำเหมือง

- ๒.๑ หน้าเหมือง ☒ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย
- ๒.๒ วัสดุที่ใช้ในการค้ำยันของปล่อง อุโมงค์
- ๒.๓ การค้ำยันของปล่อง อุโมงค์ ☐ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย
- ๒.๔ การป้องกันอุบัติเหตุหรืออันตรายจากเครื่องจักรและไฟฟ้า ☒ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม
- ๒.๕ การระบายอากาศ และน้ำในปล่องอุโมงค์ ☐ เพียงพอ ☐ ไม่เพียงพอ
- ๒.๖ การเก็บรักษาวัตถุระเบิด ☒ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย
- ๒.๗ การใช้วัตถุระเบิด ☒ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย
- ๒.๘ ผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิด ☐ เกิดความเดือดร้อนหรือเสียหาย
☒ ไม่เกิดความเดือดร้อนหรือเสียหาย
- ๒.๙ สภาพของน้ำที่ระบายออกจากเหมือง ☒ ไส ☐ ชื้นปานกลาง ☐ ชื้นมาก
- ๒.๑๐ ที่เก็บขังน้ำขุ่นข้น ☒ เพียงพอ ☐ ไม่เพียงพอ
☒ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย
- ๒.๑๑ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายสำหรับส่วนบุคคล ☒ มี ☐ ไม่มี
- ถ้ามี ได้แก่ ...หมวก Safety รองเท้า Safety ที่อุดหู ผ้าปิดปาก และแว่นตา เป็นต้น

รายงานการทำเหมืองของวิศวกรควบคุม

ประจำเดือนมีนาคม..... พ.ศ. 2567



วิศวกรควบคุมชื่อนามสกุล เลขทะเบียนสมม.153....
 ประทานบัตรที่16841/15425..... ชนิดแร่ยิปซัม.....
 ตั้งอยู่ที่ ตำบลทุ่งทอง..... อำเภอหนองบัว..... จังหวัดนครสวรรค์.....
 ผู้ถือประทานบัตร/ผู้รับช่วงการทำเหมือง
 สถานที่ติดต่อเลขที่ 1 ถนนปูนซิเมนต์ไทย แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ.....

๑. การทำเหมือง

- ๑.๑ วิธีการทำเหมืองประเภทเหมืองหาบ.....
- ๑.๒ การปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมือง ☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง
- ๑.๓ เครื่องจักรสำหรับการผลิต รถเจาะไฮดรอลิก รถมอเตอร์ 3 นิ้ว 1 คัน รถชุดแบคโฮ 10 คัน
 รถบรรทุกเทท้าย 12 คัน รถแทรกเตอร์ 4 คัน เครื่องสูบน้ำ 3 เครื่อง รถน้ำ 1 คัน
- ๑.๔ การใช้วัตถุระเบิด ☒ ใช้ ☐ ไม่ใช้
- ๑.๕ ประเภทและชนิดของวัตถุระเบิดที่ใช้
- ๑.๖ ปริมาตร ดิน แร่ ที่ผลิตได้ 39,825.00 ลบ.เมตร / เดือน
- ๑.๗ ปริมาณแร่ที่ผลิตได้ ชนิดแร้ดิบ ชนิด ยิปซัมก้อน จำนวน 35,737.70 เมตริกตัน
 แร่สะอาด ชนิดยิปซัมบด 0-4 นิ้ว จำนวน 33,320.00 เมตริกตัน

๒. ความปลอดภัยในการทำเหมือง

- ๒.๑ หน้าเหมือง ☒ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย
- ๒.๒ วัสดุที่ใช้ในการค้ำยันของปล่อง อุโมงค์
- ๒.๓ การค้ำยันของปล่อง อุโมงค์ ☐ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย
- ๒.๔ การป้องกันอุบัติเหตุหรืออันตรายจากเครื่องจักรและไฟฟ้า ☒ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม
- ๒.๕ การระบายอากาศ และน้ำในปล่องอุโมงค์ ☐ เพียงพอ ☐ ไม่เพียงพอ
- ๒.๖ การเก็บรักษาวัตถุระเบิด ☒ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย
- ๒.๗ การใช้วัตถุระเบิด ☒ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย
- ๒.๘ ผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิด ☐ เกิดความเดือดร้อนหรือเสียหาย
☒ ไม่เกิดความเดือดร้อนหรือเสียหาย
- ๒.๙ สภาพของน้ำที่ระบายออกจากเหมือง ☒ ใส ☐ ขุ่นปานกลาง ☐ ขุ่นมาก
- ๒.๑๐ ที่เก็บขังน้ำขุ่นข้น ☒ เพียงพอ ☐ ไม่เพียงพอ
☒ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย
- ๒.๑๑ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายสำหรับส่วนบุคคล ☒ มี ☐ ไม่มี

ถ้ามี ได้แก่ ...หมวก Safety รองเท้า Safety ที่อุดหู ผ้าปิดปาก และแว่นตา เป็นต้น

๓. การปรับสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว

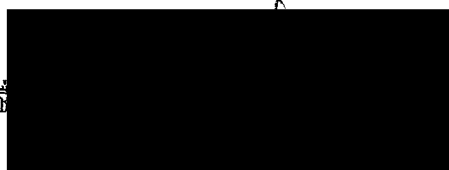
☒ มีการดำเนินการควบคู่ไปกับการทำเหมือง

☐ ยังไม่มีการดำเนินการ เนื่องจาก.....

๔. ข้อเสนอแนะแก่ผู้ประกอบการในเรื่องการทำเหมือง รวมทั้งข้อเสนออื่น ๆ

.....ให้ทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ, การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันดูแลรักษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในการทำงานอย่างเคร่งครัด.....

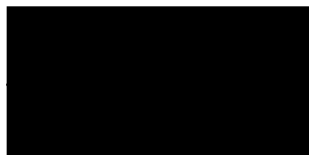
ลงชื่อ



วันที่ 1 เมษายน 2567

ได้รับทราบรายงานของวิศวกรควบคุมฉบับนี้แล้ว

ลงชื่อ



ผู้รับมอบอำนาจ

๒๕๕๙
๑๓.๒๗๗.

รายงานการทำเหมืองของวิศวกรควบคุม

ประจำเดือน เมษายน พ.ศ. 2567....

วิศวกรควบคุมชื่อ นามสกุล เลขทะเบียน ส.ม. 153....

ประทานบัตรที่ 16841/15425 ชนิดแร่ ยิปซัม.....

ตั้งอยู่ที่ ตำบล พังทอง..... อำเภอ หนองบัว..... จังหวัด นครสวรรค์.....

ผู้ถือประทานบัตร/ผู้รับช่วงการทำเหมือง -.....

สถานที่ติดต่อ เลขที่ 1 ถนนปทุมจินตนาไทย แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ

๑. การทำเหมือง

๑.๑ วิธีการทำเหมือง ประเภทเหมืองหาบ.....

๑.๒ การปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมือง ☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง

๑.๓ เครื่องจักรสำหรับการผลิต รถเจาะไฮดรอลิก รถมอเตอร์ 3 นิ้ว 1 คัน รถชุดแบคโฮ 10 คัน
รถบรรทุกเทท้าย 12 คัน รถแทรกเตอร์ 4 คัน เครื่องสูบน้ำ 3 เครื่อง รถน้ำ 1 คัน

๑.๔ การใช้วัตถุระเบิด ☒ ใช่ ☐ ไม่ใช่

๑.๕ ประเภทและชนิดของวัตถุระเบิดที่ใช้ -.....

๑.๖ ปริมาตร ดิน แร่ ที่ผลิตได้ 25,500.00 ลบ.เมตร / เดือน

๑.๗ ปริมาณแร่ที่ผลิตได้ ชนิด แร่ดิบ ชนิด ยิปซัมก้อน จำนวน 38,363.15 เมตริกตัน
แร่สะอาด ชนิดยิปซัมบด 0-4 นิ้ว จำนวน 33,635.00 เมตริกตัน

๒. ความปลอดภัยในการทำเหมือง

๒.๑ หน้าเหมือง ☒ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย

๒.๒ วัสดุที่ใช้ในการค้ำยันของปล่อง อุโมงค์ -.....

๒.๓ การค้ำยันของปล่อง อุโมงค์ ☐ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย

๒.๔ การป้องกันอุบัติเหตุหรืออันตรายจากเครื่องจักรและไฟฟ้า ☒ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม

๒.๕ การระบายอากาศ และน้ำในปล่องอุโมงค์ ☐ เพียงพอ ☐ ไม่เพียงพอ

๒.๖ การเก็บรักษาวัตถุระเบิด ☒ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย

๒.๗ การใช้วัตถุระเบิด ☒ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย

๒.๘ ผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิด ☐ เกิดความเดือดร้อนหรือเสียหาย

☒ ไม่เกิดความเดือดร้อนหรือเสียหาย

๒.๙ สภาพของน้ำที่ระบายออกจากเหมือง ☒ ใส ☐ ขุ่นปานกลาง ☐ ขุ่นมาก

๒.๑๐ ที่เก็บขังน้ำขุ่นข้น ☒ เพียงพอ ☐ ไม่เพียงพอ

☒ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย

๒.๑๑ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายสำหรับส่วนบุคคล ☒ มี ☐ ไม่มี

ถ้ามี ได้แก่ ...หมวก Safety รองเท้า Safety ที่อุดหู ผ้าปิดปาก และแว่นตา เป็นต้น

๓. การปรับปรุงพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว

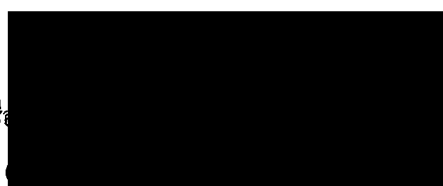
☒ มีการดำเนินการควบคู่ไปกับการทำเหมือง

☐ ยังไม่มีการดำเนินการ เนื่องจาก.....

๔. ข้อเสนอแนะแก่ผู้ประกอบการในเรื่องการทำเหมือง รวมทั้งข้อเสนออื่น ๆ

.....ให้ทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ, การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันดูแลรักษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในการทำงานอย่างเคร่งครัด.....

ลงชื่อ



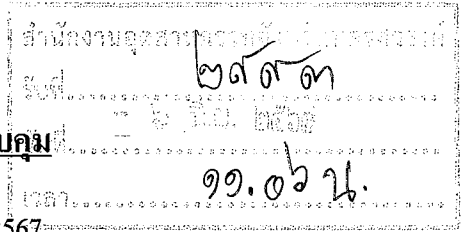
วันที่ 2 พฤษภาคม 2567

ได้รับทราบรายงานของวิศวกรควบคุมฉบับนี้แล้ว

ลงชื่อ



ผู้รับมอบอำนาจ



รายงานการทำเหมืองของวิศวกรควบคุม

ประจำเดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2567....

วิศวกรควบคุมชื่อ นามสกุล เลขทะเบียน สมม.153.....
ประทานบัตรที่ 16841/15425..... ชนิดแร่ ยิปซัม.....
ตั้งอยู่ที่ ตำบล ห้วยทอง..... อำเภอ หอนงบัว..... จังหวัด นครสวรรค์.....
ผู้ถือประทานบัตร/ผู้รับช่วงการทำเหมือง -.....
สถานที่ติดต่อ เลขที่ 1 ถนนปิ่นหินมิตรไทย แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ

๑. การทำเหมือง

- ๑.๑ วิธีการทำเหมือง ประเภทเหมืองหาบ.....
- ๑.๒ การปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมือง ☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง
- ๑.๓ เครื่องจักรสำหรับการผลิต รถเจาะไฮดรอลิก รถมอเตอร์ 3 นิ้ว 1 คัน รถชุดแบคโฮ 10 คัน
รถบรรทุกเทท้าย 12 คัน รถแทรกเตอร์ 4 คัน เครื่องสูบน้ำ 3 เครื่อง รถน้ำ 1 คัน
- ๑.๔ การใช้วัตถุระเบิด ☒ ใช้ ☐ ไม่ใช้
- ๑.๕ ประเภทและชนิดของวัตถุระเบิดที่ใช้ -.....
- ๑.๖ ปริมาตร ดิน แร่ ที่ผลิตได้ 21,708.00 ลบ.เมตร / เดือน
- ๑.๗ ปริมาณแร่ที่ผลิตได้ ชนิด แร่ดิบ ชนิด ยิปซัมก้อน จำนวน 29,653.00 เมตริกตัน
แร่สะอาด ชนิดยิปซัมบด 0-4 นิ้ว จำนวน 30,345.00 เมตริกตัน

๒. ความปลอดภัยในการทำเหมือง

- ๒.๑ หน้าเหมือง ☒ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย
- ๒.๒ วัสดุที่ใช้ในการค้ำยันของปล่อง อุโมงค์ -.....
- ๒.๓ การค้ำยันของปล่อง อุโมงค์ ☐ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย
- ๒.๔ การป้องกันอุบัติเหตุหรืออันตรายจากเครื่องจักรและไฟฟ้า ☒ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม
- ๒.๕ การระบายอากาศ และน้ำในปล่องอุโมงค์ ☐ เพียงพอ ☐ ไม่เพียงพอ
- ๒.๖ การเก็บรักษาวัตถุระเบิด ☒ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย
- ๒.๗ การใช้วัตถุระเบิด ☒ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย
- ๒.๘ ผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิด ☐ เกิดความเดือดร้อนหรือเสียหาย
☒ ไม่เกิดความเดือดร้อนหรือเสียหาย
- ๒.๙ สภาพของน้ำที่ระบายออกจากเหมือง ☒ ใส ☐ ขุ่นปานกลาง ☐ ขุ่นมาก
- ๒.๑๐ ที่เก็บขังน้ำขุ่นข้น ☒ เพียงพอ ☐ ไม่เพียงพอ
☒ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย
- ๒.๑๑ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายสำหรับส่วนบุคคล ☒ มี ☐ ไม่มี
ถ้ามี ได้แก่ ...หมวก Safety รองเท้า Safety ที่อุดหู ผ้าปิดปาก และแว่นตา เป็นต้น

๓. การปรับสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว

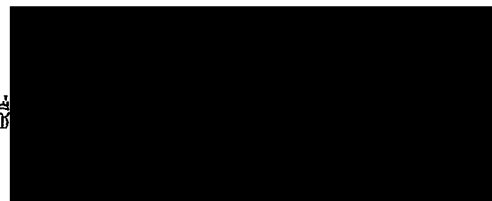
☒ มีการดำเนินการควบคู่ไปกับการทำเหมือง

☐ ยังไม่มีการดำเนินการ เนื่องจาก.....

๔. ข้อเสนอแนะแก่ผู้ประกอบการในเรื่องการทำเหมือง รวมทั้งข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....ให้ทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ,การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันดูแลรักษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในการทำงานอย่างเคร่งครัด.....

ลงชื่อ



วันที่ 1 มิถุนายน 2567

ได้รับทราบรายงานของวิศวกรควบคุมฉบับนี้แล้ว

ลงชื่อ



ผู้รับมอบอำนาจ

รายงานการทำเหมืองของวิศวกรควบคุม

ประจำเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2567....

๓๗ ๓ ๕

๑๕-๐๕ ๒๖

วิศวกรควบคุมชื่อ นามสกุล เลขทะเบียน สมม.153.....
 ประธานบัตรที่ 16841/15425..... ชนิดแร่ ยิปซัม.....
 ตั้งอยู่ที่ ตำบล ห้วยทอง..... อำเภอ หนองบัว..... จังหวัด นครสวรรค์.....
 ผู้ถือประทานบัตร/ผู้รับช่วงการทำเหมือง -.....
 สถานที่ติดต่อเลขที่ 1 ถนนปิ่นหินซอย 1 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ.....

๑. การทำเหมือง

- ๑.๑ วิธีการทำเหมืองประเภทเหมืองหาบ.....
- ๑.๒ การปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมือง ☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง
- ๑.๓ เครื่องจักรสำหรับการผลิต รถเจาะไฮดรอลิก รถเจาะ 3 นิ้ว 1 คัน รถขุดแบคโฮ 10 คัน
 รถบรรทุกเทท้าย 12 คัน รถแทรกเตอร์ 4 คัน เครื่องสูบน้ำ 3 เครื่อง รถน้ำ 1 คัน
- ๑.๔ การใช้วัตถุระเบิด ☒ ใช้ ☐ ไม่ใช้
- ๑.๕ ประเภทและชนิดของวัตถุระเบิดที่ใช้ -.....
- ๑.๖ ปริมาตร ดิน แร่ ที่ผลิตได้ 22,644.00 ลบ.เมตร / เดือน
- ๑.๗ ปริมาณแร่ที่ผลิตได้ ชนิด แร่ดิบ ชนิด ยิปซัมก้อน จำนวน 37,823.70 เมตริกตัน
 แร่สะอาด ชนิดยิปซัมบด 0-4 นิ้ว จำนวน 34,265.00 เมตริกตัน

๒. ความปลอดภัยในการทำเหมือง

- ๒.๑ หน้าเหมือง ☒ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย
- ๒.๒ วัสดุที่ใช้ในการก้ำยันของปล่อง อุโมงค์ -.....
- ๒.๓ การก้ำยันของปล่อง อุโมงค์ ☐ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย
- ๒.๔ การป้องกันอุบัติเหตุหรืออันตรายจากเครื่องจักรและไฟฟ้า ☒ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม
- ๒.๕ การระบายอากาศ และน้ำในปล่องอุโมงค์ ☐ เพียงพอ ☐ ไม่เพียงพอ
- ๒.๖ การเก็บรักษาวัตถุระเบิด ☒ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย
- ๒.๗ การใช้วัตถุระเบิด ☒ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย
- ๒.๘ ผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิด ☐ เกิดความเดือดร้อนหรือเสียหาย
☒ ไม่เกิดความเดือดร้อนหรือเสียหาย
- ๒.๙ สภาพของน้ำที่ระบายออกจากเหมือง ☒ ใส ☐ ขุ่นปานกลาง ☐ ขุ่นมาก
- ๒.๑๐ ที่เก็บขังน้ำขุ่นข้น ☒ เพียงพอ ☐ ไม่เพียงพอ
☒ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย
- ๒.๑๑ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายสำหรับส่วนบุคคล ☒ มี ☐ ไม่มี
 ถ้ามี ได้แก่ ...หมวก Safety รองเท้า Safety ที่อุดหู ผ้าปิดปาก และแว่นตา เป็นต้น

๓. การปรับสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว

☒ มีการดำเนินการควบคู่ไปกับการทำเหมือง

☐ ยังไม่มีการดำเนินการ เนื่องจาก.....

๔. ข้อเสนอแนะแก่ผู้ประกอบการในเรื่องการทำเหมือง รวมทั้งข้อแนะนำอื่น ๆ

.....ให้ทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ,การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันดูแลรักษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในการทำงานอย่างเคร่งครัด.....

ลงชื่อ

[Redacted Signature]

วันที่ 1 กรกฎาคม 2567

ได้รับทราบรายงานของวิศวกรควบคุมฉบับนี้แล้ว

ลงชื่อ

[Redacted Signature]

ผู้รับมอบอำนาจ

เอกสารแนบ 2.12

แผนงานและงบประมาณชุมชนสัมพันธ์ ประจำปี 2567

Gypsum Mine
CIMB \ Mineral and Sourcing Business \ GC

ผู้อนุมัติ
ผู้ตรวจสอบ
ผู้จัดทำ
วันที่จัดทำ

นายปริญญา วิสัยธรรม
นายสุภกิตต์ ไพรสิงห์
นายอนอม ระลึกมูล
15 มกราคม 2567

แผนการดำเนินงาน		จุดควบคุม														สะสม	ผู้รับผิดชอบ		
		หัวข้อควบคุม	เป้าหมาย																
			เดือน	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.				
	โครงการชุมชนสัมพันธ์เหมืองซีปซัม จ.พิจิตรและนครสวรรค์	งบประมาณที่ใช้	P	27,000	83,000	17,000	7,000	3,000	27,000	3,000	3,000	47,000	7,000	506,000	17,000	748,000			
		A		17,600	22,500	18,500	3,500	7,136	23,900	-	-	-	-	-	-	93,136			
	1. เชิงรับ (บาท)	งบประมาณที่ใช้	P	23,000	83,000	17,000	3,000	3,000	27,000	3,000	3,000	47,000	3,000	503,000	17,000	732,000			
		A		15,600	22,500	18,500	2,000	5,136	22,900	-	-	-	-	-	-	86,636			
	1.1 กิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ (ค. วังจั่ว อ.ดงเจริญ, ต.ทุ่งทอง อ.หนองบัว)	20,000	P	20,000												20,000			
		A		14,000												14,000			
	1.2 สนับสนุนงบประมาณ บริจาค ให้ส่วนราชการและชุมชน	20,000	P						10,000							10,000	20,000		
		A				3,000	5,000									8,000			
	1.3 สนับสนุนสลากราคา	10,000	P		10,000												10,000		
		A		-	9,000		900										9,900		
	1.4 ร่วมงานในชุมชนพื้นที่เหมืองฯ (งานศพ บวช งานแต่งงาน ฯลฯ)	36,000	P	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	36,000		
		A		1,600	1500	1500											4,600		
	1.5 สนับสนุนปูนซีเมนต์, วัสดุก่อสร้างและอื่นๆ	56,000	P			14,000			14,000			14,000				14,000	56,000		
		A				17,000											17,000		
	1.6 สนับสนุนการแข่งขันกีฬา	20,000	P		20,000													20,000	
		A			12,000		2,000											14,000	
	1.7 สนับสนุนงบประมาณศึกษาดูงาน (ค. วังจั่ว อ.ดงเจริญ, ต.ทุ่งทอง อ.หนองบัว)	30,000	P									30,000						30,000	
		A																-	
	1.8 สนับสนุนอุปกรณ์สำนักงานให้หน่วยงานราชการ (งานทั่วไป เช่น ขอสนับสนุนปรับปรุงอาคาร พื้นที่โดยรอบ)	10,000	P		10,000													10,000	
		A																-	
	1.10 สนับสนุนอุปกรณ์สำนักงานให้หน่วยงานราชการ (คอมพิวเตอร์,เครื่องพิมพ์ และอื่น ๆ)	40,000	P		40,000													40,000	
		A							5,136	22,900								28,036	
1.11 สนับสนุนงบประมาณก่อสร้างถนนชุมชน (อปค.)	500,000	P												500,000			500,000		
	A																-		
2.เชิงรุก (บาท)	งบประมาณที่ใช้																		
2.1 พบปะสังสรรค์กับผู้นำชุมชน (สลับกันระหว่าง ค. วังจั่ว กับ ค.ทุ่งทอง)	16,000	P	4,000				4,000			4,000			4,000				16,000		
	A		2,000	-	-		1,500	2,000	1,000								6,500		

เอกสารแนบ 2.13

กิจกรรมร่วมกับชุมชน
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

สนับสนุนตู้เหล็ก ใส่เอกสาร มอบให้กับที่ว่าการอำเภอหนองบัว



สนับสนุนเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้กับ สภ.หนองบัว



สนับสนุนโต๊ะ เก้าอี้ ฉากกั้น ให้กับ สำนักงานจัดการป่าไม้ที่ 4 จ.นครสวรรค์



สนับสนุนกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ ให้กับโรงเรียน
รอบพื้นที่เปิดการทำเหมือง



ภาคผนวก

3

สำเนาเอกสารที่
เกี่ยวข้องกับผลการ
ติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม

เอกสารแนบ 3.1

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน

จุดตรวจวัด : บริเวณสำนักสงฆ์ไทรงามเจริญธรรม (วัดไทรงาม) (EIA)

Report No. TREL24/00273-1

โรงงาน/บริษัท Mineral Resources and Mining บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองนครสวรรค์)
ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110
วันที่รับตัวอย่าง 16/03/67 **วันที่วิเคราะห์** 18 – 21/03/67
เลขที่ตัวอย่าง AEL24/035589 – AEL24/035591 **พิกัด UTM** แกน (X): 0686943
แกน (Y): 1766428

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด

ลำดับที่	วัน/เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ¹	หน่วย
1.	12 – 13/03/67	0.086	≤ 0.33	mg/m ³
2.	13 – 14/03/67	0.096		
3.	14 – 15/03/67	0.096		

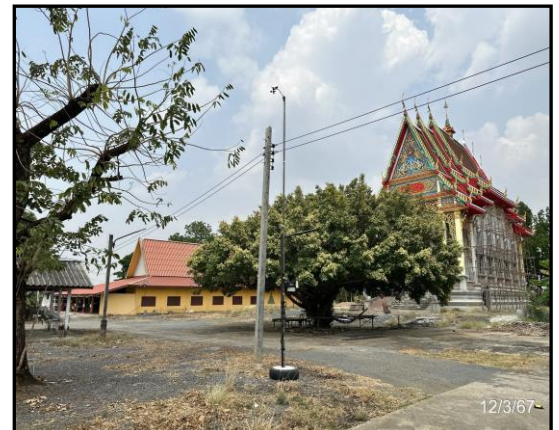


หมายเหตุ :

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- US EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR chapter part 50 appendix B, Reference Method for the Determination of Suspended Particulate Matter in the Atmosphere. (High - Volume Method) (1st July 2018)
- ค่าจากตารางเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- วิธีการตรวจวัด : Gravimetric Method

บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : พื้นที่ป่าไม้
- ทิศใต้ : ลานจอดรถ และห้องสุขา
- ทิศตะวันออก : ถนน
- ทิศตะวันตก : พื้นที่วัด และถนน



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายธนพล สุวรรณโสภะ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด
ชื่อผู้บันทึก : นายธนพล สุวรรณโสภะ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชกรณี ผาดี

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับวิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
(ผู้ทบทวนรายงานผล)



(นางสาวชัชกรณี ผาดี)

....28..../....03..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
(ผู้อนุมัติรายงานผล)



(นายณัฐพล งามกาละ)

....28..../....03..../....67....

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ
ฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน

จุดตรวจวัด : ชุมชนบ้านไทรงาม (EIA)

Report No. TREL24/00273-1

โรงงาน/บริษัท	Mineral Resources and Mining บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองนครสวรรค์)		
ที่อยู่	ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110		
วันที่รับตัวอย่าง	16/03/67	วันที่วิเคราะห์	18 – 21/03/67
เลขที่ตัวอย่าง	AEL24/035583 – AEL24/035585	พิกัด UTM	แกน (X): 0686740 แกน (Y): 1766840

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด

ลำดับที่	วัน/เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ¹	หน่วย
1.	12 – 13/03/67	0.088	≤ 0.33	mg/m³
2.	13 – 14/03/67	0.093		
3.	14 – 15/03/67	0.088		



หมายเหตุ :

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- II. US EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR chapter part 50 appendix B, Reference Method for the Determination of Suspended Particulate Matter in the Atmosphere. (High - Volume Method) (1st July 2018)
- III. ค่าจากตารางเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- IV. วิธีการตรวจวัด : Gravimetric Method

บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : ชุมชน
- ทิศใต้ : ชุมชน
- ทิศตะวันออก : ถนน
- ทิศตะวันตก : พื้นที่ป่าไม้



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายธนพล สุวรรณโสภะ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด
ชื่อผู้บันทึก : นายธนพล สุวรรณโสภะ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชกรรณ์ ผาดี

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับวิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)


เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
(ผู้ทบทวนรายงานผล)



(นางสาวชัชกรรณ์ ผาดี)

....28..../....03..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
(ผู้อนุมัติรายงานผล)



(นายณัฐพล งามกาละ)

....28..../....03..../....67....

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ
ฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน

จุดตรวจวัด : บริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ (EIA)

Report No. TREL24/00273-1

โรงงาน/บริษัท	Mineral Resources and Mining บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองนครสวรรค์)		
ที่อยู่	ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110		
วันที่รับตัวอย่าง	16/03/67	วันที่วิเคราะห์	18 – 21/03/67
เลขที่ตัวอย่าง	AEL24/035586 – AEL24/035588	พิกัด UTM	แกน (X): 0685951 แกน (Y): 1766429

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด

ลำดับที่	วัน/เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ¹	หน่วย
1.	12 – 13/03/67	0.081	≤ 0.33	mg/m³
2.	13 – 14/03/67	0.093		
3.	14 – 15/03/67	0.202		



หมายเหตุ :

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- II. US EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR chapter part 50 appendix B, Reference Method for the Determination of Suspended Particulate Matter in the Atmosphere. (High - Volume Method) (1st July 2018)
- III. ค่าจากตารางเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- IV. วิธีการตรวจวัด : Gravimetric Method

บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : ลานจอดรถ และกองเก็บแร่
- ทิศใต้ : พื้นที่ป่าไม้ และสระน้ำ
- ทิศตะวันออก : อาคารซ่อมบำรุง
- ทิศตะวันตก : อาคารธุรการ และถนน



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายธนพล สุวรรณโสภะ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก : นายธนพล สุวรรณโสภะ
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชิราภรณ์ ผาดี

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับวิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
(ผู้ทบทวนรายงานผล)



(นางสาวชิราภรณ์ ผาดี)

....28..../....03..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
(ผู้อนุมัติรายงานผล)



(นายณัฐพล งามกาละ)

....28..../....03..../....67....

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน

จุดตรวจวัด : บริเวณสำนักสงฆ์ไทรงามเจริญธรรม (วัดไทรงาม) (EIA)

Report No. TREL24/00273-1

โรงงาน/บริษัท Mineral Resources and Mining บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองนครสวรรค์)
ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110
วันที่รับตัวอย่าง 16/03/67 **วันที่วิเคราะห์** 18 – 21/03/67
เลขที่ตัวอย่าง AEL24/035571 – AEL24/035573 **พิกัด UTM** แกน (X): 0686943
 แกน (Y): 1766428

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด

ลำดับที่	วัน/เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ¹	หน่วย
1.	12 – 13/03/67	0.056	≤ 0.12	mg/m ³
2.	13 – 14/03/67	0.052		
3.	14 – 15/03/67	0.058		

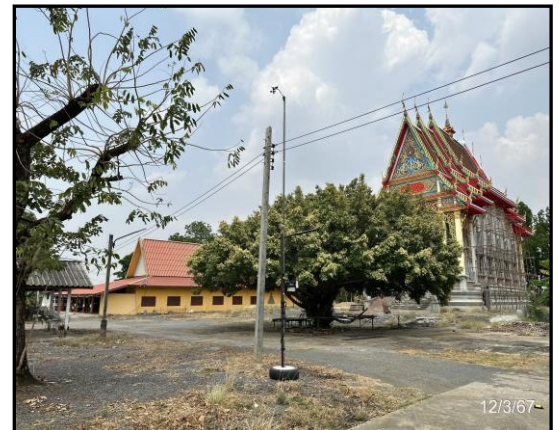


หมายเหตุ :

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- US EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR chapter part 50 appendix J, Reference Method for the Determination of Particulate Matter As PM-10 in the Atmosphere. (1st July 2018)
- ค่าจากตารางเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- วิธีการตรวจวัด : Gravimetric Method

บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : พื้นที่ป่าไม้
- ทิศใต้ : ลานจอดรถ และห้องสุขา
- ทิศตะวันออก : ถนน
- ทิศตะวันตก : พื้นที่วัด และถนน



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายธนพล สุวรรณโสภณ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก : นายธนพล สุวรรณโสภณ
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชวราภรณ์ ผาดี

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับวิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
 (ผู้ทบทวนรายงานผล)



(นางสาวชัชวราภรณ์ ผาดี)

....28..../....03..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
 (ผู้อนุมัติรายงานผล)



(นายณัฐพล งามกาละ)

....28..../....03..../....67....

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ
ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน

จุดตรวจวัด : ชุมชนบ้านไทรงาม (EIA)

Report No. TREL24/00273-1

โรงงาน/บริษัท Mineral Resources and Mining บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองนครสวรรค์)
ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110
วันที่รับตัวอย่าง 16/03/67 **วันที่วิเคราะห์** 18 – 21/03/67
เลขที่ตัวอย่าง AEL24/035565 – AEL24/035567 **พิกัด UTM** แกน (X): 0686740
 แกน (Y): 1766840

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด

ลำดับที่	วัน/เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ¹	หน่วย
1.	12 – 13/03/67	0.062	≤ 0.12	mg/m ³
2.	13 – 14/03/67	0.056		
3.	14 – 15/03/67	0.056		



หมายเหตุ :

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- US EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR chapter part 50 appendix J, Reference Method for the Determination of Particulate Matter As PM-10 in the Atmosphere. (1st July 2018)
- ค่าจากตารางเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- วิธีการตรวจวัด : Gravimetric Method

บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : ชุมชน
- ทิศใต้ : ชุมชน
- ทิศตะวันออก : ถนน
- ทิศตะวันตก : พื้นที่ป่าไม้



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายธนพล สุวรรณโสภณ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก : นายธนพล สุวรรณโสภณ
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชกรรณ์ ผาดี

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับวิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
 (ผู้ทบทวนรายงานผล)



(นางสาวชัชกรรณ์ ผาดี)

....28..../....03..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
 (ผู้อนุมัติรายงานผล)



(นายณัฐพล งามกาละ)

....28..../....03..../....67....

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน

จุดตรวจวัด : บริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ (EIA)

Report No. TREL24/00273-1

โรงงาน/บริษัท Mineral Resources and Mining บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองนครสวรรค์)
ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110
วันที่รับตัวอย่าง 16/03/67 **วันที่วิเคราะห์** 18 – 21/03/67
เลขที่ตัวอย่าง AEL24/035568 – AEL24/035570 **พิกัด UTM** แกน (X): 0685951
 แกน (Y): 1766429

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด

ลำดับที่	วัน/เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ¹	หน่วย
1.	12 – 13/03/67	0.055	≤ 0.12	mg/m ³
2.	13 – 14/03/67	0.049		
3.	14 – 15/03/67	0.094		



หมายเหตุ :

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- US EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR chapter part 50 appendix J, Reference Method for the Determination of Particulate Matter As PM-10 in the Atmosphere. (1st July 2018)
- ค่าจากตารางเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- วิธีการตรวจวัด : Gravimetric Method

บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : ลานจอดรถ และกองเก็บแร่
- ทิศใต้ : พื้นที่ป่าไม้ และสระน้ำ
- ทิศตะวันออก : อาคารซ่อมบำรุง
- ทิศตะวันตก : อาคารธุรการ และถนน



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายธนพล สุวรรณโสภะ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก : นายธนพล สุวรรณโสภะ
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชกรรณ์ ผาดี

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับวิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
 (ผู้ทบทวนรายงานผล)



(นางสาวชัชกรรณ์ ผาดี)

....28..../....03..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
 (ผู้อนุมัติรายงานผล)



(นายณัฐพล งามกาละ)

....28..../....03..../....67....

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

33/2 Moo 3 , Banpa , Kaeng Khoi , Saraburi 18110 , Thailand

Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100

www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : บริเวณสำนักสงฆ์ไทรงามเจริญธรรม (วัดไทรงาม) (EIA)

Report No. TREL24/00273-1

โรงงาน/บริษัท

Mineral Resources and Mining บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองนครสวรรค์)

ที่อยู่

ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

วันที่ตรวจวัด

12/03/67

พิกัด UTM

แกน (X): 0686943

เลขที่ตัวอย่าง

AEL24/035553 – AEL24/035555

แกน (Y): 1766428

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM		
01:00 AM – 02:00 AM		
02:00 AM – 03:00 AM		
03:00 AM – 04:00 AM		
04:00 AM – 05:00 AM		
05:00 AM – 06:00 AM		
06:00 AM – 07:00 AM		
07:00 AM – 08:00 AM		
08:00 AM – 09:00 AM		
09:00 AM – 10:00 AM		
10:00 AM – 11:00 AM		
11:00 AM – 12:00 PM		
12:00 PM – 01:00 PM		
01:00 PM – 02:00 PM	1.3	WSW
02:00 PM – 03:00 PM	1.3	WSW
03:00 PM – 04:00 PM	0.9	WSW
04:00 PM – 05:00 PM	1.3	S
05:00 PM – 06:00 PM	0.9	S
06:00 PM – 07:00 PM	0.9	S
07:00 PM – 08:00 PM	1.3	SSW
08:00 PM – 09:00 PM	0.9	SSW
09:00 PM – 10:00 PM	0.4	SSW
10:00 PM – 11:00 PM	0.4	SSW
11:00 PM – 12:00 AM	0.0	-

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	: North	NNE	: North North East	NE	: North East	ENE	: East North East
E	: East	ESE	: East South East	SE	: South East	SSE	: South South East
S	: South	SSW	: South South West	SW	: South West	WSW	: West South West
W	: West	WNW	: West North West	NW	: North West	NNW	: North North West
-	: Calm						

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายธนพล สุวรรณโสภณ/บริษัท เอส ซี ไอ้ โค้ด เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชิราภรณ์ ผาดี

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

(นางสาวชิราภรณ์ ผาดี)

....28..../....03..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

(นายธนพล งามกาละ)

....28..../....03..../....67....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

33/2 Moo 3 , Banpa , Kaeng Khoi , Saraburi 18110 , Thailand

Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100

www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : บริเวณสำนักสงฆ์ไทรงามเจริญธรรม (วัดไทรงาม) (EIA)

Report No. TREL24/00273-1

โรงงาน/บริษัท

Mineral Resources and Mining บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองนครสวรรค์)

ที่อยู่

ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

วันที่ตรวจวัด

13/03/67

พิกัด UTM

แกน (X): 0686943

เลขที่ตัวอย่าง

AEL24/035553 – AEL24/035555

แกน (Y): 1766428

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	0.9	WSW
01:00 AM – 02:00 AM	1.8	WSW
02:00 AM – 03:00 AM	1.3	WSW
03:00 AM – 04:00 AM	0.4	WSW
04:00 AM – 05:00 AM	0.0	-
05:00 AM – 06:00 AM	0.0	-
06:00 AM – 07:00 AM	0.0	-
07:00 AM – 08:00 AM	0.0	-
08:00 AM – 09:00 AM	0.4	ESE
09:00 AM – 10:00 AM	0.4	WSW
10:00 AM – 11:00 AM	0.9	W
11:00 AM – 12:00 PM	0.9	W
12:00 PM – 01:00 PM	0.9	N
01:00 PM – 02:00 PM	1.3	W
02:00 PM – 03:00 PM	0.9	W
03:00 PM – 04:00 PM	1.3	W
04:00 PM – 05:00 PM	1.3	W
05:00 PM – 06:00 PM	0.9	W
06:00 PM – 07:00 PM	0.9	W
07:00 PM – 08:00 PM	0.0	-
08:00 PM – 09:00 PM	0.0	-
09:00 PM – 10:00 PM	0.0	-
10:00 PM – 11:00 PM	0.9	WSW
11:00 PM – 12:00 AM	0.9	WSW

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	: North	NNE	: North North East	NE	: North East	ENE	: East North East
E	: East	ESE	: East South East	SE	: South East	SSE	: South South East
S	: South	SSW	: South South West	SW	: South West	WSW	: West South West
W	: West	WNW	: West North West	NW	: North West	NNW	: North North West
-	: Calm						

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายธนพล สุวรรณโสภณ/บริษัท เอส ซี ไอ ีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชิราภรณ์ ผาดี

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

(นางสาวชิราภรณ์ ผาดี)

....28..../....03..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

(นายณัฐพล งามกาละ)

....28..../....03..../....67....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

33/2 Moo 3 , Banpa , Kaeng Khoi , Saraburi 18110 , Thailand

Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100

www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : บริเวณสำนักสงฆ์ไทรงามเจริญธรรม (วัดไทรงาม) (EIA)

Report No. TREL24/00273-1

โรงงาน/บริษัท

Mineral Resources and Mining บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองนครสวรรค์)

ที่อยู่

ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

วันที่ตรวจวัด

14/03/67

พิกัด UTM

แกน (X): 0686943

เลขที่ตัวอย่าง

AEL24/035553 – AEL24/035555

แกน (Y): 1766428

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	1.8	WSW
01:00 AM – 02:00 AM	1.8	WSW
02:00 AM – 03:00 AM	2.2	WSW
03:00 AM – 04:00 AM	0.9	SSW
04:00 AM – 05:00 AM	0.4	S
05:00 AM – 06:00 AM	0.0	-
06:00 AM – 07:00 AM	0.0	-
07:00 AM – 08:00 AM	0.0	-
08:00 AM – 09:00 AM	0.4	SE
09:00 AM – 10:00 AM	0.4	WSW
10:00 AM – 11:00 AM	1.3	WSW
11:00 AM – 12:00 PM	1.3	W
12:00 PM – 01:00 PM	1.3	W
01:00 PM – 02:00 PM	1.8	W
02:00 PM – 03:00 PM	1.8	W
03:00 PM – 04:00 PM	2.2	W
04:00 PM – 05:00 PM	1.8	W
05:00 PM – 06:00 PM	1.8	W
06:00 PM – 07:00 PM	0.9	W
07:00 PM – 08:00 PM	0.0	-
08:00 PM – 09:00 PM	0.0	-
09:00 PM – 10:00 PM	0.0	-
10:00 PM – 11:00 PM	0.0	-
11:00 PM – 12:00 AM	0.0	-

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	: North	NNE	: North North East	NE	: North East	ENE	: East North East
E	: East	ESE	: East South East	SE	: South East	SSE	: South South East
S	: South	SSW	: South South West	SW	: South West	WSW	: West South West
W	: West	WNW	: West North West	NW	: North West	NNW	: North North West
-	: Calm						

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายธนพล สุวรรณโสภณ/บริษัท เอส ซี ไอ ีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชกรรณ์ ผาดี

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

(นางสาวชัชกรรณ์ ผาดี)

....28..../....03..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

(นายณัฐพล งามกาละ)

....28..../....03..../....67....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

33/2 Moo 3 , Banpa , Kaeng Khoi , Saraburi 18110 , Thailand

Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100

www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : บริเวณสำนักสงฆ์ไทรงามเจริญธรรม (วัดไทรงาม) (EIA)

Report No. TREL24/00273-1

โรงงาน/บริษัท

Mineral Resources and Mining บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองนครสวรรค์)

ที่อยู่

ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

วันที่ตรวจวัด

15/03/67

พิกัด UTM

แกน (X): 0686943

เลขที่ตัวอย่าง

AEL24/035553 – AEL24/035555

แกน (Y): 1766428

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	0.0	-
01:00 AM – 02:00 AM	0.0	-
02:00 AM – 03:00 AM	0.9	WSW
03:00 AM – 04:00 AM	0.4	WSW
04:00 AM – 05:00 AM	0.4	WSW
05:00 AM – 06:00 AM	0.0	-
06:00 AM – 07:00 AM	0.0	-
07:00 AM – 08:00 AM	0.0	-
08:00 AM – 09:00 AM	0.0	-
09:00 AM – 10:00 AM	0.9	S
10:00 AM – 11:00 AM	1.3	WSW
11:00 AM – 12:00 PM	1.3	WSW
12:00 PM – 01:00 PM	1.3	W
01:00 PM – 02:00 PM		
02:00 PM – 03:00 PM		
03:00 PM – 04:00 PM		
04:00 PM – 05:00 PM		
05:00 PM – 06:00 PM		
06:00 PM – 07:00 PM		
07:00 PM – 08:00 PM		
08:00 PM – 09:00 PM		
09:00 PM – 10:00 PM		
10:00 PM – 11:00 PM		
11:00 PM – 12:00 AM		

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	: North	NNE	: North North East	NE	: North East	ENE	: East North East
E	: East	ESE	: East South East	SE	: South East	SSE	: South South East
S	: South	SSW	: South South West	SW	: South West	WSW	: West South West
W	: West	WNW	: West North West	NW	: North West	NNW	: North North West
-	: Calm						

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายธนพล สุวรรณโสภณ/บริษัท เอส ซี ไอ โค้ด เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชิราภรณ์ ผาดี

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

(นางสาวชิราภรณ์ ผาดี)

....28..../....03..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

(นายณัฐพล งามกาละ)

....28..../....03..../....67....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

33/2 Moo 3 , Banpa , Kaeng Khoi , Saraburi 18110 , Thailand

Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100

www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : ชุมชนบ้านไทรงาม (EIA)

Report No. TREL24/00273-1

โรงงาน/บริษัท

Mineral Resources and Mining บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองนครสวรรค์)

ที่อยู่

ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

วันที่ตรวจวัด

12/03/67

พิกัด UTM

แกน (X): 0686740

เลขที่ตัวอย่าง

AEL24/035547 – AEL24/035549

แกน (Y): 1766840

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM		
01:00 AM – 02:00 AM		
02:00 AM – 03:00 AM		
03:00 AM – 04:00 AM		
04:00 AM – 05:00 AM		
05:00 AM – 06:00 AM		
06:00 AM – 07:00 AM		
07:00 AM – 08:00 AM		
08:00 AM – 09:00 AM		
09:00 AM – 10:00 AM		
10:00 AM – 11:00 AM		
11:00 AM – 12:00 PM		
12:00 PM – 01:00 PM		
01:00 PM – 02:00 PM		
02:00 PM – 03:00 PM	0.4	E
03:00 PM – 04:00 PM	0.4	E
04:00 PM – 05:00 PM	0.4	E
05:00 PM – 06:00 PM	0.4	SE
06:00 PM – 07:00 PM	0.4	E
07:00 PM – 08:00 PM	0.4	SE
08:00 PM – 09:00 PM	0.4	SSE
09:00 PM – 10:00 PM	0.4	SE
10:00 PM – 11:00 PM	0.0	-
11:00 PM – 12:00 AM	0.0	-

หมายเหตุ:

I.

ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N : North

NNE

: North North East

NE

: North East

ENE

: East North East

E : East

ESE

: East South East

SE

: South East

SSE

: South South East

S : South

SSW

: South South West

SW

: South West

WSW

: West South West

W : West

WNW

: West North West

NW

: North West

NNW

: North North West

- : Calm

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท

: นายธนพล สุวรรณโสภณ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

: นางสาวชัชกรรณ์ ผาดี

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

(นางสาวชัชกรรณ์ ผาดี)

(นายธนพล สุวรรณโสภณ)

....28..../....03..../....67....

....28..../....03..../....67....

ห้ามคัดลอกข้อมูลรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

33/2 Moo 3 , Banpa , Kaeng Khoi , Saraburi 18110 , Thailand

Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100

www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : ชุมชนบ้านไทรงาม (EIA)

Report No. TREL24/00273-1

โรงงาน/บริษัท

Mineral Resources and Mining บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองนครสวรรค์)

ที่อยู่

ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

วันที่ตรวจวัด

13/03/67

พิกัด UTM

แกน (X): 0686740

เลขที่ตัวอย่าง

AEL24/035547 – AEL24/035549

แกน (Y): 1766840

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	0.0	-
01:00 AM – 02:00 AM	0.0	-
02:00 AM – 03:00 AM	0.0	-
03:00 AM – 04:00 AM	0.0	-
04:00 AM – 05:00 AM	0.0	-
05:00 AM – 06:00 AM	0.0	-
06:00 AM – 07:00 AM	0.0	-
07:00 AM – 08:00 AM	0.0	-
08:00 AM – 09:00 AM	0.0	-
09:00 AM – 10:00 AM	0.0	-
10:00 AM – 11:00 AM	0.0	-
11:00 AM – 12:00 PM	0.0	-
12:00 PM – 01:00 PM	0.4	NE
01:00 PM – 02:00 PM	0.9	WSW
02:00 PM – 03:00 PM	0.4	WSW
03:00 PM – 04:00 PM	0.9	WSW
04:00 PM – 05:00 PM	0.4	WSW
05:00 PM – 06:00 PM	0.4	SW
06:00 PM – 07:00 PM	0.4	SW
07:00 PM – 08:00 PM	0.0	-
08:00 PM – 09:00 PM	0.0	-
09:00 PM – 10:00 PM	0.0	-
10:00 PM – 11:00 PM	0.0	-
11:00 PM – 12:00 AM	0.0	-

หมายเหตุ:

I.

ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N : North

NNE

: North North East

NE

: North East

ENE

: East North East

E : East

ESE

: East South East

SE

: South East

SSE

: South South East

S : South

SSW

: South South West

SW

: South West

WSW

: West South West

W : West

WNW

: West North West

NW

: North West

NNW

: North North West

- : Calm

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท

: นายธนพล สุวรรณโสภณ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

: นางสาวชิราภรณ์ ผาดี

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

(นางสาวชิราภรณ์ ผาดี)

(นายธนพล งามกาละ)

....28..../....03..../....67....

....28..../....03..../....67....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

33/2 Moo 3 , Banpa , Kaeng Khoi , Saraburi 18110 , Thailand

Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100

www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : ชุมชนบ้านไทรงาม (EIA)

Report No. TREL24/00273-1

โรงงาน/บริษัท

Mineral Resources and Mining บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองนครสวรรค์)

ที่อยู่

ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

วันที่ตรวจวัด

14/03/67

พิกัด UTM

แกน (X): 0686740

เลขที่ตัวอย่าง

AEL24/035547 – AEL24/035549

แกน (Y): 1766840

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	0.0	-
01:00 AM – 02:00 AM	0.4	SSW
02:00 AM – 03:00 AM	0.4	S
03:00 AM – 04:00 AM	0.4	SSE
04:00 AM – 05:00 AM	0.0	-
05:00 AM – 06:00 AM	0.0	-
06:00 AM – 07:00 AM	0.0	-
07:00 AM – 08:00 AM	0.0	-
08:00 AM – 09:00 AM	0.0	-
09:00 AM – 10:00 AM	0.0	-
10:00 AM – 11:00 AM	0.4	ESE
11:00 AM – 12:00 PM	0.9	WSW
12:00 PM – 01:00 PM	0.9	WSW
01:00 PM – 02:00 PM	0.9	WSW
02:00 PM – 03:00 PM	0.9	WSW
03:00 PM – 04:00 PM	1.3	WSW
04:00 PM – 05:00 PM	1.8	WSW
05:00 PM – 06:00 PM	1.8	WSW
06:00 PM – 07:00 PM	1.3	WSW
07:00 PM – 08:00 PM	0.0	-
08:00 PM – 09:00 PM	0.0	-
09:00 PM – 10:00 PM	0.0	-
10:00 PM – 11:00 PM	0.0	-
11:00 PM – 12:00 AM	0.0	-

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	: North	NNE	: North North East	NE	: North East	ENE	: East North East
E	: East	ESE	: East South East	SE	: South East	SSE	: South South East
S	: South	SSW	: South South West	SW	: South West	WSW	: West South West
W	: West	WNW	: West North West	NW	: North West	NNW	: North North West
-	: Calm						

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายธนพล สุวรรณโสภณ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชิราภรณ์ ผาดี

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

(นางสาวชิราภรณ์ ผาดี)

....28..../....03..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

(นายณัฐพล งามกาละ)

....28..../....03..../....67....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

33/2 Moo 3 , Banpa , Kaeng Khoi , Saraburi 18110 , Thailand

Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100

www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : ชุมชนบ้านไทรงาม (EIA)

Report No. TREL24/00273-1

โรงงาน/บริษัท

Mineral Resources and Mining บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองนครสวรรค์)

ที่อยู่

ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

วันที่ตรวจวัด

15/03/67

พิกัด UTM

แกน (X): 0686740

เลขที่ตัวอย่าง

AEL24/035547 – AEL24/035549

แกน (Y): 1766840

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	0.0	-
01:00 AM – 02:00 AM	0.0	-
02:00 AM – 03:00 AM	0.0	-
03:00 AM – 04:00 AM	0.0	-
04:00 AM – 05:00 AM	0.0	-
05:00 AM – 06:00 AM	0.0	-
06:00 AM – 07:00 AM	0.0	-
07:00 AM – 08:00 AM	0.0	-
08:00 AM – 09:00 AM	0.0	-
09:00 AM – 10:00 AM	0.4	ESE
10:00 AM – 11:00 AM	0.4	SSE
11:00 AM – 12:00 PM	0.9	SSW
12:00 PM – 01:00 PM	0.9	WSW
01:00 PM – 02:00 PM	0.9	SSW
02:00 PM – 03:00 PM		
03:00 PM – 04:00 PM		
04:00 PM – 05:00 PM		
05:00 PM – 06:00 PM		
06:00 PM – 07:00 PM		
07:00 PM – 08:00 PM		
08:00 PM – 09:00 PM		
09:00 PM – 10:00 PM		
10:00 PM – 11:00 PM		
11:00 PM – 12:00 AM		

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	: North	NNE	: North North East	NE	: North East	ENE	: East North East
E	: East	ESE	: East South East	SE	: South East	SSE	: South South East
S	: South	SSW	: South South West	SW	: South West	WSW	: West South West
W	: West	WNW	: West North West	NW	: North West	NNW	: North North West
-	: Calm						

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายธนพล สุวรรณโสภณ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชกรรณ์ ผาดี

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

(นางสาวชัชกรรณ์ ผาดี)

....28..../....03..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

(นายณัฐพล งามกาละ)

....28..../....03..../....67....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

33/2 Moo 3 , Banpa , Kaeng Khoi , Saraburi 18110 , Thailand

Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100

www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : บริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ (EIA)

Report No. TREL24/00273-1

โรงงาน/บริษัท

Mineral Resources and Mining บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองนครสวรรค์)

ที่อยู่

ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

วันที่ตรวจวัด

12/03/67

พิกัด UTM

แกน (X): 0685951

เลขที่ตัวอย่าง

AEL24/035550 – AEL24/035552

แกน (Y): 1766429

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM		
01:00 AM – 02:00 AM		
02:00 AM – 03:00 AM		
03:00 AM – 04:00 AM		
04:00 AM – 05:00 AM		
05:00 AM – 06:00 AM		
06:00 AM – 07:00 AM		
07:00 AM – 08:00 AM		
08:00 AM – 09:00 AM		
09:00 AM – 10:00 AM		
10:00 AM – 11:00 AM		
11:00 AM – 12:00 PM		
12:00 PM – 01:00 PM		
01:00 PM – 02:00 PM		
02:00 PM – 03:00 PM	0.9	SSE
03:00 PM – 04:00 PM	1.3	S
04:00 PM – 05:00 PM	2.2	S
05:00 PM – 06:00 PM	2.2	S
06:00 PM – 07:00 PM	2.7	SSE
07:00 PM – 08:00 PM	3.1	S
08:00 PM – 09:00 PM	2.7	S
09:00 PM – 10:00 PM	2.7	S
10:00 PM – 11:00 PM	1.3	S
11:00 PM – 12:00 AM	0.0	-

หมายเหตุ:

I.

ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	: North	NNE	: North North East	NE	: North East	ENE	: East North East
E	: East	ESE	: East South East	SE	: South East	SSE	: South South East
S	: South	SSW	: South South West	SW	: South West	WSW	: West South West
W	: West	WNW	: West North West	NW	: North West	NNW	: North North West
-	: Calm						

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายธนพล สุวรรณโสภณ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชิราภรณ์ ผาดี

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

(นางสาวชิราภรณ์ ผาดี)

....28..../....03..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

(นายณัฐพล งามกาละ)

....28..../....03..../....67....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

33/2 Moo 3 , Banpa , Kaeng Khoi , Saraburi 18110 , Thailand

Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100

www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : บริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ (EIA)

Report No. TREL24/00273-1

โรงงาน/บริษัท

Mineral Resources and Mining บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองนครสวรรค์)

ที่อยู่

ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

วันที่ตรวจวัด

13/03/67

พิกัด UTM

แกน (X): 0685951

เลขที่ตัวอย่าง

AEL24/035550 – AEL24/035552

แกน (Y): 1766429

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	2.2	S
01:00 AM – 02:00 AM	2.2	S
02:00 AM – 03:00 AM	0.9	S
03:00 AM – 04:00 AM	0.4	S
04:00 AM – 05:00 AM	1.3	S
05:00 AM – 06:00 AM	0.9	S
06:00 AM – 07:00 AM	0.4	S
07:00 AM – 08:00 AM	0.0	-
08:00 AM – 09:00 AM	0.4	SE
09:00 AM – 10:00 AM	1.3	S
10:00 AM – 11:00 AM	0.4	S
11:00 AM – 12:00 PM	0.4	SSE
12:00 PM – 01:00 PM	1.3	SSE
01:00 PM – 02:00 PM	0.9	S
02:00 PM – 03:00 PM	1.3	S
03:00 PM – 04:00 PM	1.3	S
04:00 PM – 05:00 PM	1.3	S
05:00 PM – 06:00 PM	0.9	WNW
06:00 PM – 07:00 PM	0.4	NW
07:00 PM – 08:00 PM	0.0	-
08:00 PM – 09:00 PM	0.0	-
09:00 PM – 10:00 PM	0.0	-
10:00 PM – 11:00 PM	1.3	S
11:00 PM – 12:00 AM	2.7	S

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	: North	NNE	: North North East	NE	: North East	ENE	: East North East
E	: East	ESE	: East South East	SE	: South East	SSE	: South South East
S	: South	SSW	: South South West	SW	: South West	WSW	: West South West
W	: West	WNW	: West North West	NW	: North West	NNW	: North North West
-	: Calm						

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายธนพล สุวรรณโสภณ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชิราภรณ์ ผาดี

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

(นางสาวชิราภรณ์ ผาดี)

(นายธนพล งามกาละ)

....28..../....03..../....67....

....28..../....03..../....67....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

33/2 Moo 3 , Banpa , Kaeng Khoi , Saraburi 18110 , Thailand

Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100

www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : บริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ (EIA)

Report No. TREL24/00273-1

โรงงาน/บริษัท

Mineral Resources and Mining บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองนครสวรรค์)

ที่อยู่

ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

วันที่ตรวจวัด

14/03/67

พิกัด UTM

แกน (X): 0685951

เลขที่ตัวอย่าง

AEL24/035550 – AEL24/035552

แกน (Y): 1766429

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	3.1	S
01:00 AM – 02:00 AM	3.1	S
02:00 AM – 03:00 AM	3.1	S
03:00 AM – 04:00 AM	3.1	S
04:00 AM – 05:00 AM	1.3	S
05:00 AM – 06:00 AM	0.4	S
06:00 AM – 07:00 AM	0.0	-
07:00 AM – 08:00 AM	0.0	-
08:00 AM – 09:00 AM	0.0	-
09:00 AM – 10:00 AM	0.9	S
10:00 AM – 11:00 AM	1.8	S
11:00 AM – 12:00 PM	1.3	S
12:00 PM – 01:00 PM	1.3	S
01:00 PM – 02:00 PM	1.8	S
02:00 PM – 03:00 PM	1.8	S
03:00 PM – 04:00 PM	1.8	S
04:00 PM – 05:00 PM	1.8	WNW
05:00 PM – 06:00 PM	1.8	NW
06:00 PM – 07:00 PM	0.9	WNW
07:00 PM – 08:00 PM	0.0	-
08:00 PM – 09:00 PM	0.0	-
09:00 PM – 10:00 PM	0.0	-
10:00 PM – 11:00 PM	0.0	-
11:00 PM – 12:00 AM	0.0	-

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	: North	NNE	: North North East	NE	: North East	ENE	: East North East
E	: East	ESE	: East South East	SE	: South East	SSE	: South South East
S	: South	SSW	: South South West	SW	: South West	WSW	: West South West
W	: West	WNW	: West North West	NW	: North West	NNW	: North North West
-	: Calm						

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายธนพล สุวรรณโสภณ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชิราภรณ์ ผาดี

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

(นางสาวชิราภรณ์ ผาดี)

(นายธนพล งามกาละ)

....28..../....03..../....67....

....28..../....03..../....67....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



SCG

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

33/2 Moo 3 , Banpa , Kaeng Khoi , Saraburi 18110 , Thailand

Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100

www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com

รายงานผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จุดตรวจวัด : บริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ (EIA)

Report No. TREL24/00273-1

โรงงาน/บริษัท Mineral Resources and Mining บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองนครสวรรค์)

ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

วันที่ตรวจวัด 15/03/67

พิกัด UTM

แกน (X): 0685951

เลขที่ตัวอย่าง AEL24/035550 – AEL24/035552

แกน (Y): 1766429

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	0.0	-
01:00 AM – 02:00 AM	0.0	-
02:00 AM – 03:00 AM	1.3	S
03:00 AM – 04:00 AM	1.8	S
04:00 AM – 05:00 AM	0.4	SSE
05:00 AM – 06:00 AM	0.0	-
06:00 AM – 07:00 AM	0.0	-
07:00 AM – 08:00 AM	0.0	-
08:00 AM – 09:00 AM	0.0	-
09:00 AM – 10:00 AM	1.8	S
10:00 AM – 11:00 AM	1.8	S
11:00 AM – 12:00 PM	1.3	S
12:00 PM – 01:00 PM	1.3	SSE
01:00 PM – 02:00 PM	1.8	S
02:00 PM – 03:00 PM		
03:00 PM – 04:00 PM		
04:00 PM – 05:00 PM		
05:00 PM – 06:00 PM		
06:00 PM – 07:00 PM		
07:00 PM – 08:00 PM		
08:00 PM – 09:00 PM		
09:00 PM – 10:00 PM		
10:00 PM – 11:00 PM		
11:00 PM – 12:00 AM		

หมายเหตุ:

I. ความหมายอักษรย่อของทิศทางลม

N	: North	NNE	: North North East	NE	: North East	ENE	: East North East
E	: East	ESE	: East South East	SE	: South East	SSE	: South South East
S	: South	SSW	: South South West	SW	: South West	WSW	: West South West
W	: West	WNW	: West North West	NW	: North West	NNW	: North North West
-	: Calm						

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายธนพล สุวรรณโสภณ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชิราภรณ์ ผาดี

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

(นางสาวชิราภรณ์ ผาดี)

(นายธนพล งามกาละ)

....28..../....03..../....67....

....28..../....03..../....67....

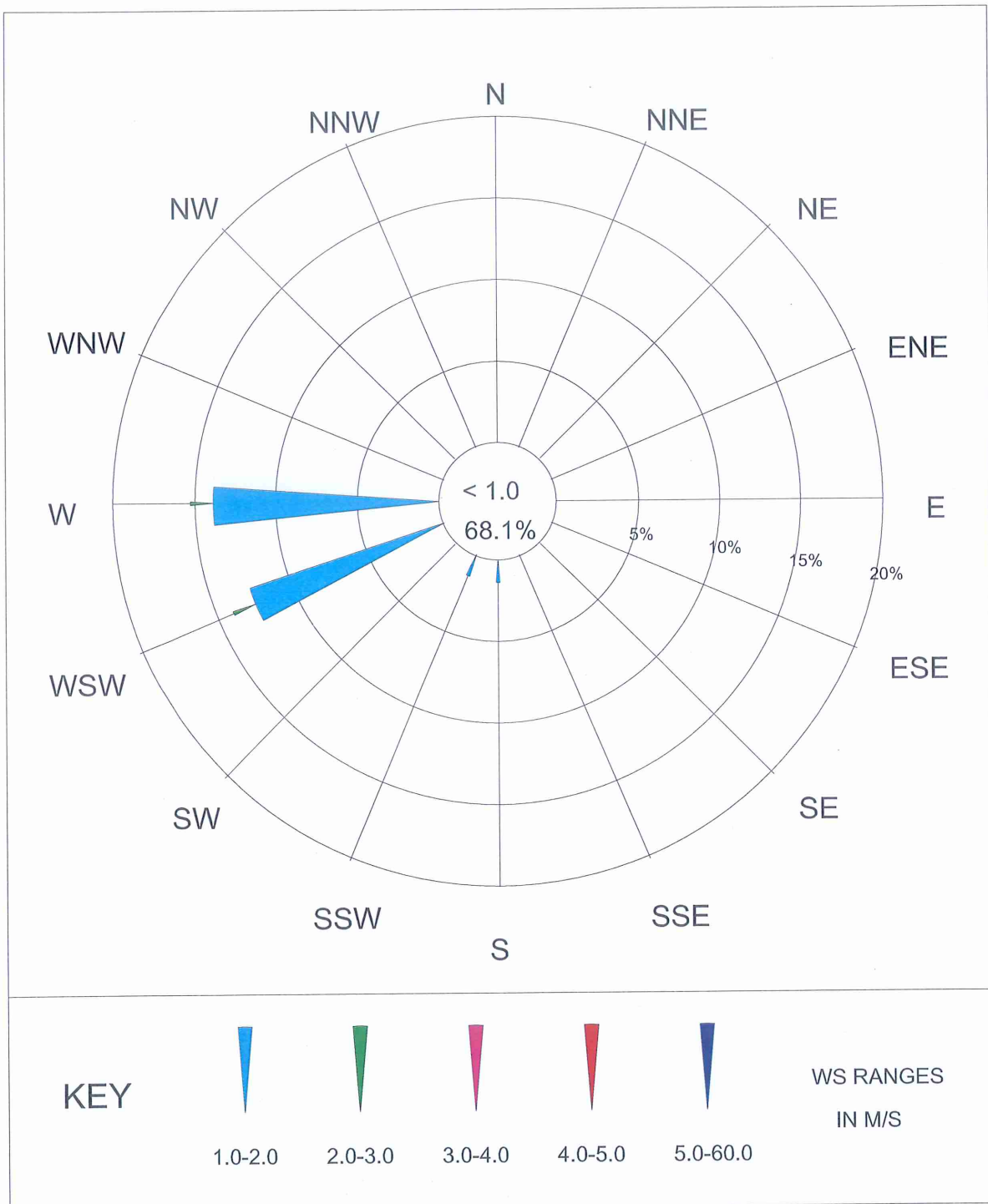
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

Station : บริเวณสำนักสงฆ์ไทรงามเจริญธรรม (EIA)

12-Mar-24 - 15-Mar-24

Wind Speed VS Wind Direction

Frequency of Occurrence (%)



[Signature]

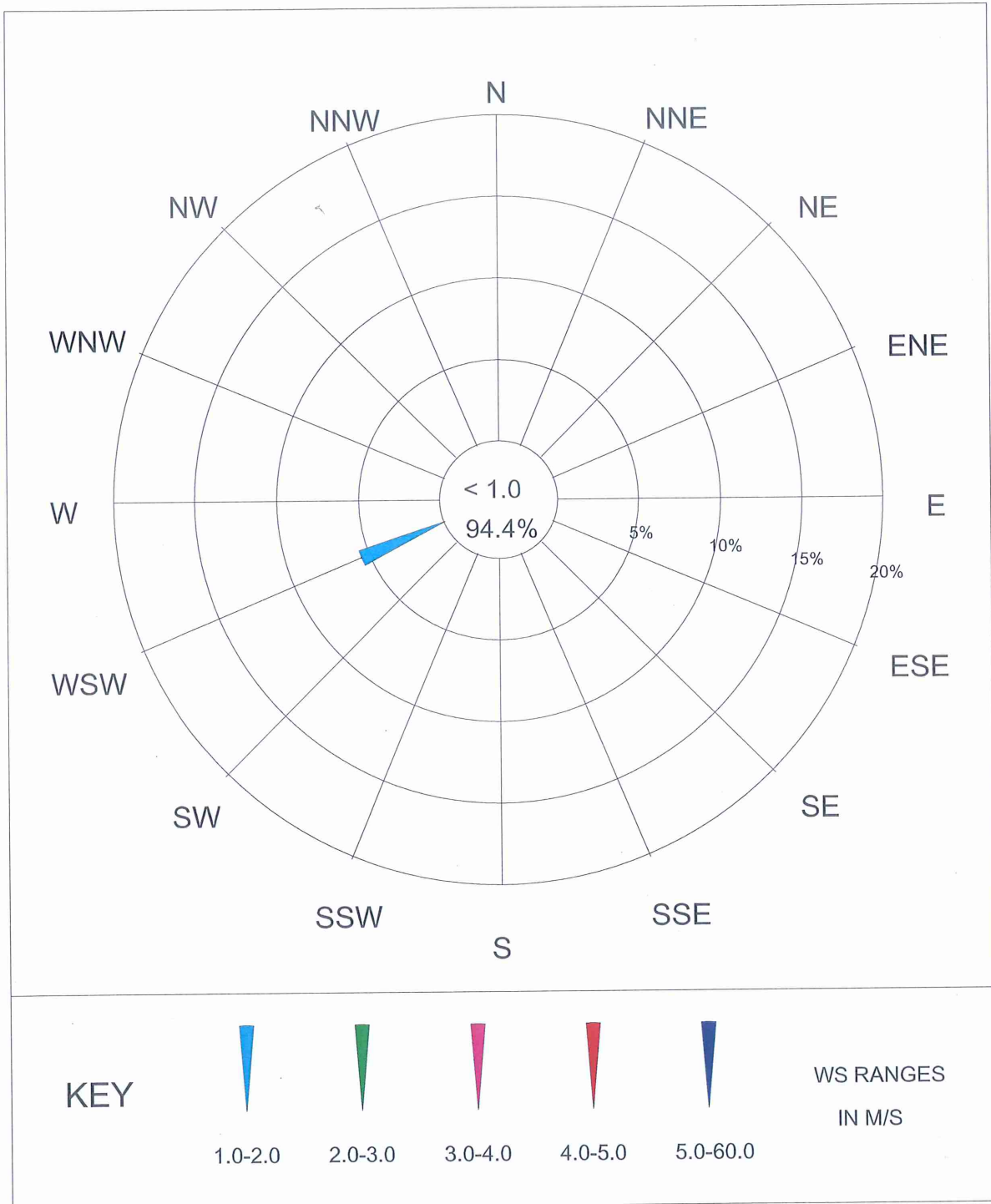
28 มี.ค. 2567

Station : ชุมชนบ้านไทรงาม (EIA)

12-Mar-24 - 15-Mar-24

Wind Speed VS Wind Direction

Frequency of Occurrence (%)



Signature

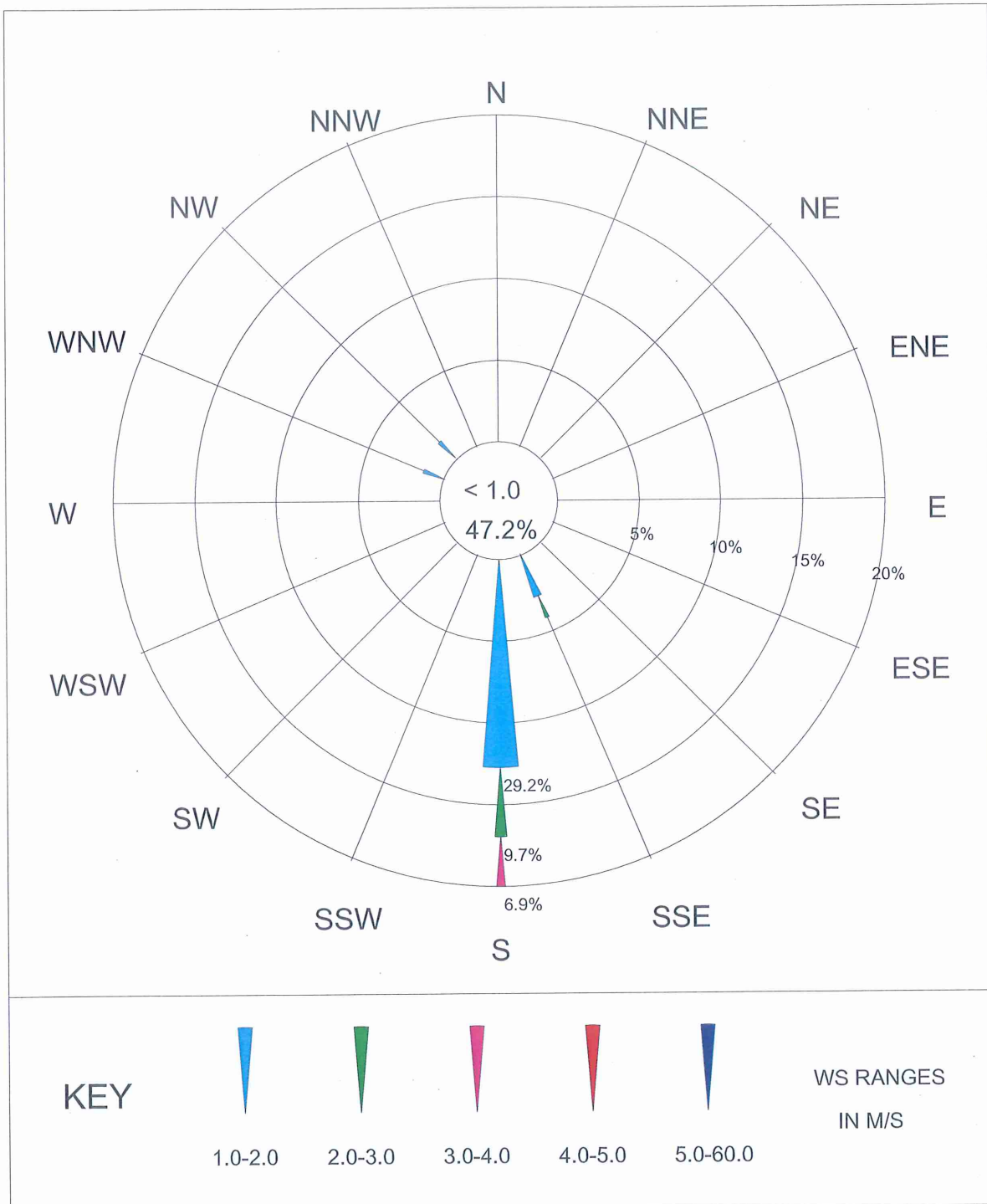
28 มี.ค. 2567

Station : บริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ (EIA)

12-Mar-24 - 15-Mar-24

Wind Speed VS Wind Direction

Frequency of Occurrence (%)



[Signature]

28 มี.ค. 2567

ผลการตรวจวัดระดับเสียง



รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง

จุดตรวจวัด : บริเวณสำนักงานขีไทรงามเจริญธรรม (วัดไทรงาม) (EIA) (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด)

โรงงาน/บริษัท

Mineral Resources and Mining บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองนครสวรรค์)

ที่อยู่

ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ระดับเสียง Leq : dB(A)	ระดับเสียง L ₉₀ : dB(A)	ระดับเสียง Lmax : dB(A)
06:00 AM – 07:00 AM	48.2	44.2	66.9
07:00 AM – 08:00 AM	51.1	44.2	76.5
08:00 AM – 09:00 AM	56.9	44.9	76.1
09:00 AM – 10:00 AM	55.6	46.0	77.4
10:00 AM – 11:00 AM	54.9	45.5	74.2
11:00 AM – 12:00 PM	47.0	43.3	60.2
12:00 PM – 01:00 PM	49.0	45.1	63.6
01:00 PM – 02:00 PM	47.6	43.1	70.2
02:00 PM – 03:00 PM	58.7	33.4	74.5
03:00 PM – 04:00 PM	61.3	47.3	72.8
04:00 PM – 05:00 PM	53.9	44.2	77.5
05:00 PM – 06:00 PM	55.4	43.5	96.8
06:00 PM – 07:00 PM	53.3	44.4	61.5
07:00 PM – 08:00 PM	56.4	53.5	62.1
08:00 PM – 09:00 PM	56.0	53.2	71.6
09:00 PM – 10:00 PM	54.5	52.2	61.0
10:00 PM – 11:00 PM	53.5	51.1	60.4
11:00 PM – 12:00 AM	53.0	50.8	56.5
12:00 AM – 01:00 AM	53.1	50.8	65.6
01:00 AM – 02:00 AM	52.6	50.5	57.7
02:00 AM – 03:00 AM	50.9	44.8	56.8
03:00 AM – 04:00 AM	45.0	43.9	56.3
04:00 AM – 05:00 AM	45.5	44.0	57.5
05:00 AM – 06:00 AM	49.8	44.4	74.7
	Leq 24 Hrs. 54.4	L ₉₀ 24 Hrs. 43.4	Lmax 24 Hrs. 96.8
	มาตรฐาน ¹ ≤ 70	มาตรฐาน -	มาตรฐาน ¹ ≤ 115

หมายเหตุ:

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)
- ISO 1996-1 : 2003
 - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548
 - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548
 - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2540 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540
- วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
 - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : NL-53 Serial No. : 00230046

(รับรองเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
(ผู้ทบทวนรายงานผล)



(นางสาวชिरาภรณ์ ผาดี)

....08..../....01..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
(ผู้อนุมัติรายงานผล)



(นายธงชัย อัสตานิก)

....08..../....01..../....67....

ห้ามคัดลอกข้อมูลรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

Report No. TREL23/00011-2

วันที่ตรวจวัด 21 – 22/11/66

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/019411

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกึ่/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกึ่
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชิราภรณ์ ผาดี

พิกัด UTM แกน (X) : 0686646
แกน (Y) : 1766736

บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : พื้นทั่วไป
- ทิศใต้ : ไร่
- ทิศตะวันออก : พื้นทั่วไป
- ทิศตะวันตก : พื้นทั่วไป



SCC

Industrial Service and Lab
SCI ECO Services Company Limited
33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand
Environment Telephone: +66 (0) 3627 3099 Fax: +66 (0) 3627 3100
www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com



รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง

จุดตรวจวัด : บริเวณสำนักงานขีไทรงามเจริญธรรม (วัดไทรงาม) (EIA) (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด)

โรงงาน/บริษัท

Mineral Resources and Mining บริษัทเอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองนครสวรรค์)

ที่อยู่

ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ระดับเสียง Leq : dB(A)		ระดับเสียง L ₉₀ : dB(A)		ระดับเสียง Lmax : dB(A)	
06:00 AM – 07:00 AM	50.0		45.4		72.3	
07:00 AM – 08:00 AM	47.7		44.8		64.9	
08:00 AM – 09:00 AM	49.4		44.9		65.4	
09:00 AM – 10:00 AM	51.9		45.7		74.8	
10:00 AM – 11:00 AM	49.1		45.5		69.7	
11:00 AM – 12:00 PM	48.5		45.1		65.6	
12:00 PM – 01:00 PM	47.6		44.1		67.8	
01:00 PM – 02:00 PM	47.8		43.9		72.4	
02:00 PM – 03:00 PM	46.9		43.2		62.7	
03:00 PM – 04:00 PM	47.4		43.4		67.9	
04:00 PM – 05:00 PM	46.2		43.0		65.9	
05:00 PM – 06:00 PM	48.8		44.0		72.7	
06:00 PM – 07:00 PM	52.8		45.3		76.8	
07:00 PM – 08:00 PM	55.4		51.8		72.7	
08:00 PM – 09:00 PM	53.5		51.2		62.2	
09:00 PM – 10:00 PM	53.0		50.8		60.0	
10:00 PM – 11:00 PM	52.9		51.0		58.7	
11:00 PM – 12:00 AM	52.6		50.5		64.0	
12:00 AM – 01:00 AM	52.6		50.5		57.0	
01:00 AM – 02:00 AM	51.2		45.6		63.2	
02:00 AM – 03:00 AM	45.4		44.4		52.5	
03:00 AM – 04:00 AM	45.6		44.6		60.4	
04:00 AM – 05:00 AM	46.8		44.9		54.8	
05:00 AM – 06:00 AM	49.4		45.1		73.4	
	Leq 24 Hrs.	50.6	L ₉₀ 24 Hrs.	43.6	Lmax 24 Hrs.	76.5
	มาตรฐาน ¹	≤ 70	มาตรฐาน	-	มาตรฐาน ¹	≤ 115

หมายเหตุ:

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)
- ISO 1996-1 : 2003
 - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548
 - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548
 - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2540 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540
- วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
 - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : NL-53 Serial No. : 00230046

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
(ผู้ทบทวนรายงานผล)



(นางสาวชัชกรณ ชาติ)

....08..../....01..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
(ผู้อนุมัติรายงานผล)



(นายธงชัย อัสตานิก)

....08..../....01..../....67....

ห้ามคัดลอกข้อมูลรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

Report No. TREL23/00011-2

วันที่ตรวจวัด 22 – 23/11/66

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/019412

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกิจ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชิราภรณ์ ชาติ

พิกัด UTM แกน (X) : 0686646
แกน (Y) : 1766736

บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : พื้นทั่วไป
- ทิศใต้ : ไร่
- ทิศตะวันออก : พื้นทั่วไป
- ทิศตะวันตก : พื้นทั่วไป



SCC

Industrial Service and Lab
SCI ECO Services Company Limited
33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand
Environment Telephone: +66 (0) 3627 3099 Fax: +66 (0) 3627 3100
www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com



รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง

จุดตรวจวัด : บริเวณสำนักงานขีไทรงามเจริญธรรม (วัดไทรงาม) (EIA) (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด)

โรงงาน/บริษัท

Mineral Resources and Mining บริษัทเอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองนครสวรรค์)

ที่อยู่

ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ระดับเสียง Leq : dB(A)	ระดับเสียง L ₉₀ : dB(A)	ระดับเสียง Lmax : dB(A)
06:00 AM – 07:00 AM	49.7	44.0	71.8
07:00 AM – 08:00 AM	49.9	44.0	74.1
08:00 AM – 09:00 AM	49.2	43.9	71.2
09:00 AM – 10:00 AM	52.7	45.6	80.2
10:00 AM – 11:00 AM	48.8	45.0	65.7
11:00 AM – 12:00 PM	48.1	44.0	63.0
12:00 PM – 01:00 PM	54.9	43.5	74.9
01:00 PM – 02:00 PM	51.7	41.4	71.7
02:00 PM – 03:00 PM	50.8	42.2	71.5
03:00 PM – 04:00 PM	47.5	42.6	67.9
04:00 PM – 05:00 PM	45.8	42.4	68.6
05:00 PM – 06:00 PM	47.3	43.4	68.3
06:00 PM – 07:00 PM	51.4	43.8	65.1
07:00 PM – 08:00 PM	54.5	51.6	82.4
08:00 PM – 09:00 PM	54.1	52.1	65.7
09:00 PM – 10:00 PM	53.5	51.2	61.6
10:00 PM – 11:00 PM	47.9	44.4	65.8
11:00 PM – 12:00 AM	46.2	43.5	69.3
12:00 AM – 01:00 AM	45.2	43.5	67.1
01:00 AM – 02:00 AM	44.7	43.3	58.4
02:00 AM – 03:00 AM	50.6	43.5	65.9
03:00 AM – 04:00 AM	51.5	48.8	55.7
04:00 AM – 05:00 AM	49.2	43.8	54.9
05:00 AM – 06:00 AM	48.2	44.1	73.5
	Leq 24 Hrs. 50.7	L ₉₀ 24 Hrs. 42.5	Lmax 24 Hrs. 82.4
	มาตรฐาน ¹ ≤ 70	มาตรฐาน -	มาตรฐาน ¹ ≤ 115

หมายเหตุ:

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)
- ISO 1996-1 : 2003
 - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548
 - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548
 - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2540 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540
- วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
 - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : NL-53 Serial No. : 00230046

(รับรองเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
(ผู้ทบทวนรายงานผล)



(นางสาวชีราภรณ์ ผาดี)

....08..../....01..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
(ผู้อนุมัติรายงานผล)



(นายธงชัย อัสตานิก)

....08..../....01..../....67....

ห้ามคัดลอกข้อมูลรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

Report No. TREL23/00011-2

วันที่ตรวจวัด 23 – 24/11/66

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/019413

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกิจ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชิราภรณ์ ผาดี

พิกัด UTM แกน (X) : 0686646
แกน (Y) : 1766736

บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : พื้นทั่วไป
- ทิศใต้ : ไร่
- ทิศตะวันออก : พื้นทั่วไป
- ทิศตะวันตก : พื้นทั่วไป



SCC

Industrial Service and Lab
SCI ECO Services Company Limited
33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand
Environment Telephone: +66 (0) 3627 3099 Fax: +66 (0) 3627 3100
www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com



รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง
จุดตรวจวัด : ชุมชนบ้านไทรงาม (EIA) (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด)

โรงงาน/บริษัท Mineral Resources and Mining บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองนครสวรรค์)
ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110
ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ระดับเสียง Leq : dB(A)		ระดับเสียง L ₉₀ : dB(A)		ระดับเสียง Lmax : dB(A)	
06:00 AM – 07:00 AM	48.6		40.3		71.7	
07:00 AM – 08:00 AM	45.6		38.8		61.2	
08:00 AM – 09:00 AM	46.6		38.3		67.2	
09:00 AM – 10:00 AM	46.8		38.4		65.0	
10:00 AM – 11:00 AM	47.3		37.3		71.2	
11:00 AM – 12:00 PM	45.9		36.3		64.6	
12:00 PM – 01:00 PM	44.0		36.1		62.8	
01:00 PM – 02:00 PM	45.3		35.6		66.8	
02:00 PM – 03:00 PM	48.3		35.9		80.8	
03:00 PM – 04:00 PM	44.7		35.5		64.9	
04:00 PM – 05:00 PM	54.7		36.2		83.7	
05:00 PM – 06:00 PM	47.9		37.9		73.9	
06:00 PM – 07:00 PM	47.0		40.3		59.0	
07:00 PM – 08:00 PM	46.2		41.9		62.2	
08:00 PM – 09:00 PM	43.1		40.6		57.2	
09:00 PM – 10:00 PM	42.6		40.4		59.3	
10:00 PM – 11:00 PM	44.3		41.6		61.2	
11:00 PM – 12:00 AM	44.3		42.0		59.6	
12:00 AM – 01:00 AM	43.7		42.2		53.9	
01:00 AM – 02:00 AM	45.3		42.7		65.9	
02:00 AM – 03:00 AM	45.1		42.8		56.9	
03:00 AM – 04:00 AM	44.7		42.6		57.3	
04:00 AM – 05:00 AM	45.6		42.4		65.6	
05:00 AM – 06:00 AM	46.7		42.1		67.7	
	Leq 24 Hrs.	47.0	L ₉₀ 24 Hrs.	36.0	Lmax 24 Hrs.	83.7
	มาตรฐาน ¹	≤ 70	มาตรฐาน	-	มาตรฐาน ¹	≤ 115

หมายเหตุ:

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)
- II. ISO 1996-1 : 2003
 - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548
 - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548
 - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2540 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540
- III. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
 - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : NL-53 Serial No. : 00230045

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
(ผู้ทบทวนรายงานผล)

(ลายเซ็น)

(นางสาวชัชกรณี ผาดี)
.....08..../.....01..../.....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
(ผู้อนุมัติรายงานผล)

(ลายเซ็น)

(นายธงชัย อัสตานิก)
.....08..../.....01..../.....67....

ห้ามคัดลอกข้อมูลรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

Report No. TREL23/00011-2

วันที่ตรวจวัด 21 – 22/11/66

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/019408

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกิจ
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชกรณี ผาดี

พิกัด UTM แกน (X) : 0686408
 แกน (Y) : 1767142

บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : พื้นที่การเกษตร
- ทิศใต้ : ป่าไม้
- ทิศตะวันออก : ชุมชน
- ทิศตะวันตก : พื้นที่การเกษตร



SCC

Industrial Service and Lab
SCI ECO Services Company Limited
 33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand
 Environment Telephone: +66 (0) 3627 3099 Fax: +66 (0) 3627 3100
 www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com



รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง
จุดตรวจวัด : ชุมชนบ้านไทรงาม (EIA) (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด)

โรงงาน/บริษัท Mineral Resources and Mining บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองนครสวรรค์)
ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110
ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ระดับเสียง Leq : dB(A)	ระดับเสียง L ₉₀ : dB(A)	ระดับเสียง Lmax : dB(A)
06:00 AM – 07:00 AM	48.3	40.0	72.8
07:00 AM – 08:00 AM	46.2	38.1	63.5
08:00 AM – 09:00 AM	48.6	37.9	69.4
09:00 AM – 10:00 AM	48.3	39.6	68.5
10:00 AM – 11:00 AM	46.7	37.5	65.0
11:00 AM – 12:00 PM	48.1	36.8	66.4
12:00 PM – 01:00 PM	45.3	34.9	66.8
01:00 PM – 02:00 PM	48.0	34.7	71.4
02:00 PM – 03:00 PM	48.8	36.0	66.3
03:00 PM – 04:00 PM	45.7	34.5	63.6
04:00 PM – 05:00 PM	46.0	37.7	61.6
05:00 PM – 06:00 PM	47.1	38.3	72.3
06:00 PM – 07:00 PM	47.7	41.9	64.1
07:00 PM – 08:00 PM	46.8	42.4	66.1
08:00 PM – 09:00 PM	43.9	40.9	58.2
09:00 PM – 10:00 PM	43.5	40.2	58.6
10:00 PM – 11:00 PM	43.5	39.8	63.2
11:00 PM – 12:00 AM	46.0	40.7	72.6
12:00 AM – 01:00 AM	43.7	41.9	55.3
01:00 AM – 02:00 AM	46.2	43.1	66.6
02:00 AM – 03:00 AM	44.3	42.9	62.5
03:00 AM – 04:00 AM	44.0	41.9	55.7
04:00 AM – 05:00 AM	45.1	42.7	57.2
05:00 AM – 06:00 AM	49.1	42.8	74.3
	Leq 24 Hrs. 46.6	L ₉₀ 24 Hrs. 35.3	Lmax 24 Hrs. 74.3
	มาตรฐาน ¹ ≤ 70	มาตรฐาน -	มาตรฐาน ¹ ≤ 115

หมายเหตุ:

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)
- II. ISO 1996-1 : 2003
 - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548
 - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548
 - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2540 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540
- III. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
 - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : NL-53 Serial No. : 00230045

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
(ผู้ทบทวนรายงานผล)

(ลายเซ็น)

(นางสาวชัชกรณ ชาติ)

....08..../....01..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
(ผู้อนุมัติรายงานผล)

(ลายเซ็น)

(นายชัชชัย อัสตานิก)

....08..../....01..../....67....

ห้ามคัดลอกข้อมูลรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

Report No. TREL23/00011-2

วันที่ตรวจวัด 22 – 23/11/66

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/019409

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกิจ
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชกรณ ชาติ

พิกัด UTM แกน (X) : 0686408
 แกน (Y) : 1767142

บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : พื้นที่การเกษตร
- ทิศใต้ : ป่าไม้
- ทิศตะวันออก : ชุมชน
- ทิศตะวันตก : พื้นที่การเกษตร



SCC

Industrial Service and Lab
SCI ECO Services Company Limited
 33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand
 Environment Telephone: +66 (0) 3627 3099 Fax: +66 (0) 3627 3100
 www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com



NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 1680

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง
จุดตรวจวัด : ชุมชนบ้านไทรงาม (EIA) (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด)

โรงงาน/บริษัท Mineral Resources and Mining บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองนครสวรรค์)
ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110
ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

Report No. TREL23/00011-2

วันที่ตรวจวัด 23 – 24/11/66

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/019410

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกิจ
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชิราภรณ์ ผาดี

พิกัด UTM แกน (X) : 0686408
 แกน (Y) : 1767142

เวลา	ระดับเสียง Leq : dB(A)	ระดับเสียง L ₉₀ : dB(A)	ระดับเสียง Lmax : dB(A)
06:00 AM – 07:00 AM	48.3	40.3	73.0
07:00 AM – 08:00 AM	46.8	39.1	67.2
08:00 AM – 09:00 AM	46.4	35.6	65.5
09:00 AM – 10:00 AM	50.3	36.3	69.1
10:00 AM – 11:00 AM	50.1	40.7	66.8
11:00 AM – 12:00 PM	49.1	40.7	73.2
12:00 PM – 01:00 PM	49.0	38.3	74.9
01:00 PM – 02:00 PM	47.4	34.2	70.2
02:00 PM – 03:00 PM	47.0	33.2	77.4
03:00 PM – 04:00 PM	53.3	37.3	69.2
04:00 PM – 05:00 PM	53.0	37.8	64.7
05:00 PM – 06:00 PM	47.9	39.5	65.5
06:00 PM – 07:00 PM	46.6	40.4	62.9
07:00 PM – 08:00 PM	45.9	42.2	62.7
08:00 PM – 09:00 PM	44.9	41.1	62.8
09:00 PM – 10:00 PM	43.9	40.0	61.3
10:00 PM – 11:00 PM	43.2	39.6	68.4
11:00 PM – 12:00 AM	42.2	39.8	58.4
12:00 AM – 01:00 AM	45.2	40.5	71.8
01:00 AM – 02:00 AM	44.7	42.8	58.2
02:00 AM – 03:00 AM	45.6	43.1	54.2
03:00 AM – 04:00 AM	45.6	43.7	59.8
04:00 AM – 05:00 AM	45.2	43.1	57.8
05:00 AM – 06:00 AM	52.0	42.0	78.8
	Leq 24 Hrs. 48.3	L ₉₀ 24 Hrs. 35.8	Lmax 24 Hrs. 78.8
	มาตรฐาน ¹ ≤ 70	มาตรฐาน -	มาตรฐาน ¹ ≤ 115

หมายเหตุ:

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)
- II. ISO 1996-1 : 2003
 - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548
 - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548
 - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2540 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540
- III. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
 - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : NL-53 Serial No. : 00230045

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
(ผู้ทบทวนรายงานผล)

(Signature)

(นางสาวชิราภรณ์ ผาดี)

....08..../....01..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
(ผู้อนุมัติรายงานผล)

(Signature)

(นายธงชัย อัสตานิก)

....08..../....01..../....67....

ห้ามคัดลอกข้อมูลรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



SCC

Industrial Service and Lab
SCI ECO Services Company Limited
 33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand
 Environment Telephone: +66 (0) 3627 3099 Fax: +66 (0) 3627 3100
 www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com



รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง
จุดตรวจวัด : บริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ (EIA) (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด)

โรงงาน/บริษัท Mineral Resources and Mining บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองนครสวรรค์)
ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110
ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

Report No. TREL23/00011-2

วันที่ตรวจวัด 21 – 22/11/66

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/019414

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกี/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกี
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชิราภรณ์ ผาดี

พิกัด UTM แกน (X) : 0685511
 แกน (Y) : 1766664

บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : พื้นที่โครงการ
- ทิศใต้ : ป่าไม้
- ทิศตะวันออก : ป่าไม้
- ทิศตะวันตก : พื้นที่โครงการ

เวลา	ระดับเสียง Leq : dB(A)	ระดับเสียง L ₉₀ : dB(A)	ระดับเสียง Lmax : dB(A)
06:00 AM – 07:00 AM	57.0	40.0	71.4
07:00 AM – 08:00 AM	56.4	39.6	74.2
08:00 AM – 09:00 AM	62.3	46.8	85.4
09:00 AM – 10:00 AM	63.1	60.8	72.3
10:00 AM – 11:00 AM	63.4	60.4	76.0
11:00 AM – 12:00 PM	62.5	59.6	74.8
12:00 PM – 01:00 PM	62.5	59.5	76.2
01:00 PM – 02:00 PM	63.2	58.3	77.8
02:00 PM – 03:00 PM	64.5	59.5	80.6
03:00 PM – 04:00 PM	63.4	36.0	77.6
04:00 PM – 05:00 PM	55.5	33.5	82.7
05:00 PM – 06:00 PM	42.3	34.3	71.2
06:00 PM – 07:00 PM	46.2	39.5	68.2
07:00 PM – 08:00 PM	45.7	42.5	74.0
08:00 PM – 09:00 PM	45.0	42.1	64.6
09:00 PM – 10:00 PM	43.6	41.3	58.4
10:00 PM – 11:00 PM	45.9	42.3	54.9
11:00 PM – 12:00 AM	44.7	40.5	75.3
12:00 AM – 01:00 AM	43.1	40.4	62.6
01:00 AM – 02:00 AM	46.0	43.1	67.3
02:00 AM – 03:00 AM	44.4	42.6	51.6
03:00 AM – 04:00 AM	45.6	44.0	52.7
04:00 AM – 05:00 AM	43.9	42.1	53.3
05:00 AM – 06:00 AM	47.8	42.0	67.4
	Leq 24 Hrs. 58.8	L ₉₀ 24 Hrs. 37.0	Lmax 24 Hrs. 85.4
	มาตรฐาน ¹ ≤ 70	มาตรฐาน -	มาตรฐาน ¹ ≤ 115

หมายเหตุ:

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548) ISO 1996-1 : 2003
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548
- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2540 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540
- วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
- ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : NL-53 Serial No. : 00230047

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
(ผู้ทบทวนรายงานผล)

(Signature)

(นางสาวชิราภรณ์ ผาดี)

....08..../....01..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
(ผู้อนุมัติรายงานผล)

(Signature)

(นายธงชัย อัสสานิก)

....08..../....01..../....67....

ห้ามคัดลอกข้อมูลรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

Industrial Service and Lab
SCI ECO Services Company Limited
 33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand
 Environment Telephone: +66 (0) 3627 3099 Fax: +66 (0) 3627 3100
 www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com



NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 1680

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง
จุดตรวจวัด : บริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ (EIA) (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด)

โรงงาน/บริษัท Mineral Resources and Mining บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองนครสวรรค์)
ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110
ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

Report No. TREL23/00011-2

วันที่ตรวจวัด 22 – 23/11/66

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/019415

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกิจ
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชิราภรณ์ ผาดี

พิกัด UTM แกน (X) : 0685511
 แกน (Y) : 1766664

บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : พื้นที่โครงการ
- ทิศใต้ : ป่าไม้
- ทิศตะวันออก : ป่าไม้
- ทิศตะวันตก : พื้นที่โครงการ

เวลา	ระดับเสียง Leq : dB(A)	ระดับเสียง L ₉₀ : dB(A)	ระดับเสียง Lmax : dB(A)
06:00 AM – 07:00 AM	42.7	34.7	69.1
07:00 AM – 08:00 AM	60.0	36.5	80.8
08:00 AM – 09:00 AM	64.9	61.0	81.5
09:00 AM – 10:00 AM	64.8	61.1	78.8
10:00 AM – 11:00 AM	62.6	49.0	73.7
11:00 AM – 12:00 PM	65.3	62.2	79.2
12:00 PM – 01:00 PM	64.3	61.5	77.9
01:00 PM – 02:00 PM	63.5	58.1	81.8
02:00 PM – 03:00 PM	64.7	58.6	85.5
03:00 PM – 04:00 PM	47.6	36.0	71.5
04:00 PM – 05:00 PM	57.8	31.3	84.3
05:00 PM – 06:00 PM	41.7	30.6	72.2
06:00 PM – 07:00 PM	45.4	38.3	68.2
07:00 PM – 08:00 PM	45.4	39.3	71.1
08:00 PM – 09:00 PM	42.9	38.7	63.5
09:00 PM – 10:00 PM	44.0	40.1	71.2
10:00 PM – 11:00 PM	47.7	41.5	73.8
11:00 PM – 12:00 AM	44.3	39.0	73.4
12:00 AM – 01:00 AM	41.6	39.4	53.8
01:00 AM – 02:00 AM	42.4	40.9	49.3
02:00 AM – 03:00 AM	43.7	40.9	71.3
03:00 AM – 04:00 AM	42.6	40.8	47.7
04:00 AM – 05:00 AM	43.1	40.5	50.1
05:00 AM – 06:00 AM	45.3	40.8	62.4
	Leq 24 Hrs. 59.4	L ₉₀ 24 Hrs. 35.0	Lmax 24 Hrs. 85.5
	มาตรฐาน ¹ ≤ 70	มาตรฐาน -	มาตรฐาน ¹ ≤ 115

หมายเหตุ:

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548) ISO 1996-1 : 2003
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548
- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2540 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540
- วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
- ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : NL-53 Serial No. : 00230047

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
(ผู้ทบทวนรายงานผล)

(Signature)

(นางสาวชิราภรณ์ ผาดี)
08..../....01..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
(ผู้อนุมัติรายงานผล)

(Signature)

(นายธงชัย อัสตานิก)
08..../....01..../....67....

ห้ามคัดลอกข้อมูลรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

Industrial Service and Lab
SCI ECO Services Company Limited
 33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand
 Environment Telephone: +66 (0) 3627 3099 Fax: +66 (0) 3627 3100
 www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com



NSC-TISI-TIS 17025
 TESTING 1680

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง
จุดตรวจวัด : บริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ (EIA) (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด)

โรงงาน/บริษัท Mineral Resources and Mining บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองนครสวรรค์)
ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110
ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ระดับเสียง Leq : dB(A)	ระดับเสียง L ₉₀ : dB(A)	ระดับเสียง Lmax : dB(A)
06:00 AM – 07:00 AM	56.7	39.7	72.8
07:00 AM – 08:00 AM	61.8	42.5	85.4
08:00 AM – 09:00 AM	62.6	57.9	75.7
09:00 AM – 10:00 AM	63.6	61.3	76.0
10:00 AM – 11:00 AM	62.4	59.5	74.8
11:00 AM – 12:00 PM	62.7	60.2	74.9
12:00 PM – 01:00 PM	62.6	57.8	76.2
01:00 PM – 02:00 PM	64.3	59.5	80.6
02:00 PM – 03:00 PM	64.6	46.7	79.6
03:00 PM – 04:00 PM	57.9	33.7	84.3
04:00 PM – 05:00 PM	41.1	34.3	71.2
05:00 PM – 06:00 PM	45.9	36.2	68.2
06:00 PM – 07:00 PM	45.3	42.8	69.2
07:00 PM – 08:00 PM	45.9	42.9	74.0
08:00 PM – 09:00 PM	42.0	39.8	59.4
09:00 PM – 10:00 PM	42.6	39.7	54.1
10:00 PM – 11:00 PM	41.6	37.2	71.7
11:00 PM – 12:00 AM	39.0	36.7	61.7
12:00 AM – 01:00 AM	41.4	39.1	63.7
01:00 AM – 02:00 AM	41.9	39.0	63.7
02:00 AM – 03:00 AM	41.9	39.9	47.3
03:00 AM – 04:00 AM	40.8	38.8	49.7
04:00 AM – 05:00 AM	41.9	38.0	63.8
05:00 AM – 06:00 AM	55.2	40.0	70.0
	Leq 24 Hrs. 58.8	L ₉₀ 24 Hrs. 36.4	Lmax 24 Hrs. 85.4
	มาตรฐาน ¹ ≤ 70	มาตรฐาน -	มาตรฐาน ¹ ≤ 115

หมายเหตุ:

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)
- ISO 1996-1 : 2003
 - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548
 - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548
 - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2540 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540
- วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
 - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : NL-53 Serial No. : 00230047

(รับรองเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
(ผู้ทบทวนรายงานผล)

(ลายเซ็น)

(นางสาวชัชกรณ ชาติ)
.....08.... /01.... /67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
(ผู้อนุมัติรายงานผล)

(ลายเซ็น)

(นายธงชัย อัสตานิก)
.....08.... /01.... /67....

ห้ามคัดลอกข้อมูลรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

Report No. TREL23/00011-2

วันที่ตรวจวัด 23 – 24/11/66

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/019416

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกั/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกั
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชกรณ ชาติ

พิกัด UTM แกน (X) : 0685511
 แกน (Y) : 1766664

บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : พื้นที่โครงการ
- ทิศใต้ : ป่าไม้
- ทิศตะวันออก : ป่าไม้
- ทิศตะวันตก : พื้นที่โครงการ



SCC

Industrial Service and Lab
SCI ECO Services Company Limited
 33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand
 Environment Telephone: +66 (0) 3627 3099 Fax: +66 (0) 3627 3100
 www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com



ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนจากการระเบิด



โรงงาน/บริษัท Mineral Resources and Mining บริษัทเอสซีซี ซิเมนต์ จำกัด (เหมืองนครสวรรค์)
ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110
เลขที่ตัวอย่าง AEL24/035544

Report No. TREL24/00273-1

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	เวลา	จุดตรวจวัด	Longitudinal ^I				Vertical ^I				Transverse ^I			
			Velocity	Frequency	Acceleration	Displacement	Velocity	Frequency	Acceleration	Displacement	Velocity	Frequency	Acceleration	Displacement
			(mm/s)	(Hz)	(g)	(mm)	(mm/s)	(Hz)	(g)	(mm)	(mm/s)	(Hz)	(g)	(mm)
15/03/67	14:33:00 น.	บริเวณสำนักสงฆ์โครงการเจริญธรรม (วัดโพรงาม) (EIA)	< 0.0025	- II	- II	< 0.0001	< 0.0025	- II	- II	< 0.0001	< 0.0025	- II	- II	<0.0001
ค่ามาตรฐาน			- III	- III	- III	- III	- III	- III	- III	- III	- III	- III	- III	- III

หมายเหตุ :

I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ 2548

II. เนื่องจากค่าความเร็ว (Velocity) และการขจัด (Displacement) มีค่าน้อยมาก จึงไม่สามารถแจกแจงความถี่ของความสั่นสะเทือนได้

III. เนื่องจากไม่สามารถแจกแจงความถี่ของความสั่นสะเทือนได้ จึงไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายธนพล สุวรรณโสภา/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายธนพล สุวรรณโสภา


ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด




(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์


(นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี)
....28..../....03..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์


(นายณัฐพล จงมกละ)
....28..../....03..../....67....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



SCI ECO

Industrial Service and Lab

SCI ECO Services Company Limited

33/2 Moo 3 , Banpa , Kaeng Khoi, Saraburi 18110 , Thailand

Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100

www.scieco.co.th E-Mail : environmentalmkt@scg.com

โรงงาน/บริษัท Mineral Resources and Mining บริษัทเอสซีซี ซิเมนต์ จำกัด (เหมืองนครสวรรค์)
ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110
เลขที่ตัวอย่าง AEL24/035543

Report No. TREL24/00273-1

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	เวลา	จุดตรวจวัด	Longitudinal ^I				Vertical ^I				Transverse ^I			
			Velocity	Frequency	Acceleration	Displacement	Velocity	Frequency	Acceleration	Displacement	Velocity	Frequency	Acceleration	Displacement
			(mm/s)	(Hz)	(g)	(mm)	(mm/s)	(Hz)	(g)	(mm)	(mm/s)	(Hz)	(g)	(mm)
13/03/67	14:17:00 น.	ชุมชนบ้านไทรงาม (EIA)	< 0.0025	- II	- II	< 0.0001	< 0.0025	- II	- II	< 0.0001	< 0.0025	- II	- II	<0.0001
ค่ามาตรฐาน			- III	- III	- III	- III	- III	- III	- III	- III	- III	- III	- III	- III

หมายเหตุ :

I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ 2548

II. เนื่องจากค่าความเร็ว (Velocity) และการขจัด (Displacement) มีค่าน้อยมาก จึงไม่สามารถแจกแจงความถี่ของความสั่นสะเทือนได้

III. เนื่องจากไม่สามารถแจกแจงความถี่ของความสั่นสะเทือนได้ จึงไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายธนพล สุวรรณโสภา/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายธนพล สุวรรณโสภา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

(นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี)
....28..../....03..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

(นายณัฐพล จงกาสะ)
....28..../....03..../....67....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



SCI ECO

Industrial Service and Lab
SCI ECO Services Company Limited
33/2 Moo 3 , Banpa , Kaeng Khoi, Saraburi 18110 , Thailand
Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100
www.scieco.co.th E-Mail : environmentalmkt@scg.com

เอกสารแนบ 3.2

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ



SCG

Industrial Service and Lab

SCIECO Services Company Limited

33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand

Environment Telephone: +66 (0) 3627 3099 Fax: +66 (0) 3627 3100

www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com



รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

Report No. TREL24/00275-1

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองยี่ป๋ขัม จ.นครสวรรค์)

ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110
ประธานบัตรที่ 16841/15425 (คำขอประธานบัตรที่ 7/2550)

สถานที่เก็บตัวอย่าง คลองวังมะเตือ (EIA)

วัน-เวลาที่เก็บตัวอย่าง 18/03/67 (12:06 น.)

พิกัด UTM 47P 0685579 1763791

วันที่รับตัวอย่าง 19/03/67

วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ 18 - 23/03/67

หมายเลขตัวอย่าง REL24/000989-1

สภาพตัวอย่าง/ภาชนะที่บรรจุ สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอน / ขวดพลาสติกปากกว้างขนาด 2 ลิตร จำนวน 1 ขวด, ขวดโลหะหนัก จำนวน 1 ขวด
และขวดพลาสติกขนาด 1 ลิตร จำนวน 1 ขวด

เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง นายวิทยา เจริญรุ่ง

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบตัวอย่างน้ำผิวดิน

รายการวิเคราะห์/ทดสอบ	ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์
pH ^S	6.8	5.0 - 9.0	-	APHA 2017, 4500-H ⁺ B
Sulfate ^{II}	1,629.66	ไม่กำหนด	mg/L	Based on APHA 2017, 4500-SO ₄ ²⁻ E
Total hardness (as CaCO ₃) ^{II}	1,774.5	ไม่กำหนด	mg/L	APHA 2017, 2340 C
Total dissolved solids ^{II}	2,798	ไม่กำหนด	mg/L	APHA 2017, 2540 C
Total suspended solids ^{II}	21	ไม่กำหนด	mg/L	APHA 2017, 2540 D
Turbidity ^{II}	1.7	ไม่กำหนด	NTU	Based on APHA 2017, 2130 B
Iron ^{II}	0.253	ไม่กำหนด	mg/L	Based on APHA 2017, 3120 B

วิธีการวิเคราะห์ อ้างอิงตาม : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

หมายเหตุ :

- มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ภาคผนวก ณ)
น้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
(1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
(2) การเกษตร
- II : เป็นรายการนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- S : วิเคราะห์ที่ภาคสนาม ที่บริเวณคลองน้ำ

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
(ผู้ทบทวนรายงานผล)

(นางสาวชัชชชา สดริมย์)

...11....../...04....../...67...

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
(ผู้อนุมัติรายงานผล)

(นางสาวกชนิภา โพนชนะ)

...11....../...04....../...67...

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร



SCG

Industrial Service and Lab
SCIECO Services Company Limited
 33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand
 Environment Telephone: +66 (0) 3627 3099 Fax: +66 (0) 3627 3100
 www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com



รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

Report No. TREL24/00275-1

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองยี่ป๋ข้ม จ.นครสวรรค์)
ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110
 ประทานบัตรที่ 16841/15425 (คำขอประทานบัตรที่ 7/2550)
สถานที่เก็บตัวอย่าง คลองสะบ้า (EIA)
วัน-เวลาที่เก็บตัวอย่าง 18/03/67 (12:34 น.)
พิกัด UTM 47 P 0685516 1768604 **วันที่รับตัวอย่าง** 19/03/67
วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ 18 - 23/03/67 **หมายเลขตัวอย่าง** REL24/000989-2
สภาพตัวอย่าง/ภาชนะที่บรรจุ สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอน / ขวดพลาสติกปากกว้างขนาด 2 ลิตร จำนวน 1 ขวด, ขวดโลหะหนัก จำนวน 1 ขวด
 และขวดพลาสติกขนาด 1 ลิตร จำนวน 1 ขวด
เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง นายวิทยา เจริญร่าง

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบตัวอย่างน้ำผิวดิน

รายการวิเคราะห์/ทดสอบ	ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์
pH ^S	6.9	5.0 - 9.0	-	APHA 2017, 4500-H ⁺ B
Sulfate ^{II}	556.95	ไม่กำหนด	mg/L	Based on APHA 2017, 4500-SO ₄ ²⁻ E
Total hardness (as CaCO ₃)	771.6	ไม่กำหนด	mg/L	APHA 2017, 2340 C
Total dissolved solids ^{II}	1,212	ไม่กำหนด	mg/L	APHA 2017, 2540 C
Total suspended solids ^{II}	น้อยกว่า 5	ไม่กำหนด	mg/L	APHA 2017, 2540 D
Turbidity ^{II}	3.0	ไม่กำหนด	NTU	Based on APHA 2017, 2130 B
Iron ^{II}	0.143	ไม่กำหนด	mg/L	Based on APHA 2017, 3120 B

วิธีการวิเคราะห์ อ้างอิงตาม : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

หมายเหตุ :

- มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ภาคผนวก ณ)
 น้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
 (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
 (2) การเกษตร
- II : เป็นรายการนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- S : วิเคราะห์ที่ภาคสนาม ที่บริเวณคลองน้ำ

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
 (ผู้ทบทวนรายงานผล)

(นางสาวชัชชชา สดริมย์)

...11....../...04....../...67...

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
 (ผู้อนุมัติรายงานผล)

(นางสาวกชณิกา โพนชนะ)

...11....../...04....../...67...

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร



SCG

Industrial Service and Lab
SCIECO Services Company Limited
 33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand
 Environment Telephone: +66 (0) 3627 3099 Fax: +66 (0) 3627 3100
 www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com



รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

Report No. TREL24/00275-1

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองยี่ป๋ขัม จ.นครสวรรค์)
ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110
 ประทานบัตรที่ 16841/15425 (คำขอประทานบัตรที่ 7/2550)
สถานที่เก็บตัวอย่าง น้ำในบ่อเหมือง (EIA)
วัน-เวลาที่เก็บตัวอย่าง 18/03/67 (13:29 น.)
พิกัด UTM 47 P 0687161 1766020 **วันที่รับตัวอย่าง** 19/03/67
วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ 18 - 23/03/67 **หมายเลขตัวอย่าง** REL24/000989-12
สภาพตัวอย่าง/ภาชนะที่บรรจุ ใส่ มีตะกอนเล็กน้อย/ ขวดพลาสติกปากกว้างขนาด 2 ลิตร จำนวน 1 ขวด, ขวดโลหะหนัก จำนวน 1 ขวด
 และขวดพลาสติกขนาด 1 ลิตร จำนวน 1 ขวด
เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง นายวิทยา เจริญร่าง

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบตัวอย่างน้ำผิวดิน

รายการวิเคราะห์/ทดสอบ	ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์
pH ^S	7.1	5.0 - 9.0	-	APHA 2017, 4500-H ⁺ B
Sulfate ^{II}	717.97	ไม่กำหนด	mg/L	Based on APHA 2017, 4500-SO ₄ ²⁻ E
Total hardness (as CaCO ₃) ^{II}	1,563.3	ไม่กำหนด	mg/L	APHA 2017, 2340 C
Total dissolved solids ^{II}	2,456	ไม่กำหนด	mg/L	APHA 2017, 2540 C
Total suspended solids ^{II}	น้อยกว่า 5	ไม่กำหนด	mg/L	APHA 2017, 2540 D
Turbidity ^{II}	1.3	ไม่กำหนด	NTU	Based on APHA 2017, 2130 B
Iron ^{II}	0.110	ไม่กำหนด	mg/L	Based on APHA 2017, 3120 B

วิธีการวิเคราะห์ อ้างอิงตาม : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

หมายเหตุ :

- มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ภาคผนวก ก)
 น้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
 (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
 (2) การเกษตร
- II : เป็นรายการนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- S : วิเคราะห์ที่ภาคสนาม ที่บริเวณบ่อน้ำ

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
 (ผู้ทบทวนรายงานผล)

(นางสาวชัชชชา สดริมย์)
 ...11....../...04....../...67...

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
 (ผู้อนุมัติรายงานผล)

(นางสาวชนิภา โพนชนะ)
 ...11....../...04....../...67...

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร



SCG

Industrial Service and Lab
SCIECO Services Company Limited
 33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand
 Environment Telephone: +66 (0) 3627 3099 Fax: +66 (0) 3627 3100
 www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com



รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

Report No. TREL24/00275-1

โรงงาน/บริษัท	บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองยี่ป๋ม จ.นครสวรรค์)		
ที่อยู่	ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110		
	ประทานบัตรที่ 16841/15425 (คำขอประทานบัตรที่ 7/2550)		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	น้ำในบ่อเหมือง (ใหม่) (EIA)		
วัน-เวลาที่เก็บตัวอย่าง	18/03/67 (13:41 น.)		
พิกัด UTM	47 P 0685715 1766587	วันที่รับตัวอย่าง	19/03/67
วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ	18 – 23/03/67	หมายเลขตัวอย่าง	REL24/000989-13
สภาพตัวอย่าง/ภาชนะที่บรรจุ	ขุ่น มีตะกอน/ ขวดพลาสติกปากกว้างขนาด 2 ลิตร จำนวน 1 ขวด, ขวดโลหะหนัก จำนวน 1 ขวด และขวดพลาสติกขนาด 1 ลิตร จำนวน 1 ขวด		
เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	นายวิทยา เจริญรุ่ง		

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบตัวอย่างน้ำผิวดิน

รายการวิเคราะห์/ทดสอบ	ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์
pH ^S	7.1	5.0 - 9.0	-	APHA 2017, 4500-H ⁺ B
Sulfate ^{II}	1,176.27	ไม่กำหนด	mg/L	Based on APHA 2017, 4500-SO ₄ ²⁻ E
Total hardness (as CaCO ₃) ^{II}	1,578.3	ไม่กำหนด	mg/L	APHA 2017, 2340 C
Total dissolved solids ^{II}	2,558	ไม่กำหนด	mg/L	APHA 2017, 2540 C
Total suspended solids ^{II}	26	ไม่กำหนด	mg/L	APHA 2017, 2540 D
Turbidity ^{II}	7.6	ไม่กำหนด	NTU	Based on APHA 2017, 2130 B
Iron ^{II}	0.435	ไม่กำหนด	mg/L	Based on APHA 2017, 3120 B

วิธีการวิเคราะห์ อ้างอิงตาม : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

หมายเหตุ :


- มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ภาคผนวก ก)
 น้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
 (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
 (2) การเกษตร
- II : เป็นรายการนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- S : วิเคราะห์ที่ภาคสนาม ที่บริเวณบ่อน้ำ

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด

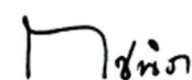


(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
(ผู้ทบทวนรายงานผล)


 (นางสาวชัชชชา สดรัมย์)
 ...11....../...04....../...67...

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
(ผู้อนุมัติรายงานผล)


 (นางสาวกชณิกา โพนชนะ)
 ...11....../...04....../...67...

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯ เป็นลายลักษณ์อักษร



SCG

Industrial Service and Lab

SCIECO Services Company Limited

33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand

Environment Telephone: +66 (0) 3627 3099 Fax: +66 (0) 3627 3100

www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com



รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

Report No. TREL24/00275-1

โรงงาน/บริษัท

บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองยี่ป๋ขัม จ.นครสวรรค์)

ที่อยู่

ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

ประธานบัตรที่ 16841/15425 (คำขอประธานบัตรที่ 7/2550)

สถานที่เก็บตัวอย่าง

น้ำในบ่อดักตะกอน (EIA)

วัน-เวลาที่เก็บตัวอย่าง

18/03/67 (13:15 น.)

พิกัด UTM

47 P 0682950 1766759

วันที่รับตัวอย่าง

19/03/67

วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ

18 - 23/03/67

หมายเลขตัวอย่าง

REL24/000989-3

สภาพตัวอย่าง/ภาชนะที่บรรจุ

ใส มีตะกอนเล็กน้อย/ ขวดพลาสติกปากกว้างขนาด 2 ลิตร จำนวน 1 ขวด, ขวดโลหะหนัก จำนวน 1 ขวด และขวดพลาสติกขนาด 1 ลิตร จำนวน 1 ขวด

เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง

นายวิทยา เจริญรุ่ง

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบตัวอย่างน้ำผิวดิน

รายการวิเคราะห์/ทดสอบ	ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์
pH ^S	7.2	5.0 - 9.0	-	APHA 2017, 4500-H ⁺ B
Sulfate ^{II}	580.68	ไม่กำหนด	mg/L	Based on APHA 2017, 4500-SO ₄ ²⁻ E
Total hardness (as CaCO ₃)	852.0	ไม่กำหนด	mg/L	APHA 2017, 2340 C
Total dissolved solids ^{II}	1,334	ไม่กำหนด	mg/L	APHA 2017, 2540 C
Total suspended solids ^{II}	น้อยกว่า 5	ไม่กำหนด	mg/L	APHA 2017, 2540 D
Turbidity ^{II}	2.0	ไม่กำหนด	NTU	Based on APHA 2017, 2130 B
Iron ^{II}	0.111	ไม่กำหนด	mg/L	Based on APHA 2017, 3120 B

วิธีการวิเคราะห์ อ้างอิงตาม : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

หมายเหตุ :

- มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ภาคผนวก ก)
น้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
(1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
(2) การเกษตร
- II : เป็นรายการนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- S : วิเคราะห์ที่ภาคสนาม ที่บริเวณบ่อน้ำ

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
(ผู้ทบทวนรายงานผล)

(นางสาวชัชชชา สดรัมย์)

...11..../...04..../...67...

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
(ผู้อนุมัติรายงานผล)

(นางสาวกชณิกา โพนชนะ)

...11..../...04..../...67...

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร