

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

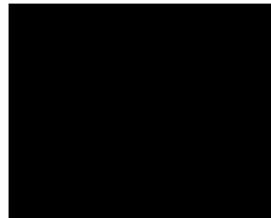
ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดนครสวรรค์ ได้ส่งเรื่องคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๗/๒๕๕๐ (ประทานบัตรที่ ๑๖๘๔๑/๑๕๔๒๕) ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ชนิดแร่ยิปซัม ที่ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ ไปเพื่อพิจารณาดำเนินการ นั้น

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

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๓๖๖๓-๔

โทรสาร ๐ ๒๒๐๒ ๓๘๗๖



“กระทรวงอุตสาหกรรม เป็นที่พึ่งของผู้ประกอบการและประชาชนอย่างแท้จริง”

เอกสารแนบ 1.2

หนังสือพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมของ โครงการเหมืองแร่ยิปซัม
บริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)

ที่ นว ๐๐๒๘(๒)/ ๑๙



สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช
ถนนสวรรคาลัย อำเภอเมือง นว ๖๐๐๐๐

๕ มกราคม ๒๕๕๔

14 JAN 2011

เรื่อง ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด(มหาชน)

PT → ๓๗.๖๖

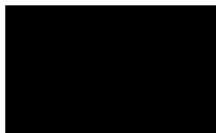
สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 ชุด

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

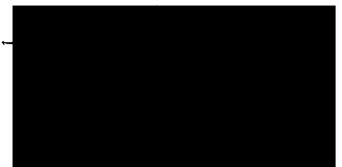
สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช พิจารณาแล้วเห็นควรให้ท่านปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิมในการอนุญาตประทานบัตร และที่กำหนดเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองและสภาพแวดล้อมของพื้นที่ในการต่ออายุประทานบัตร ตามสิ่งที่ส่งมาด้วยอย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ



อุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช



ฝ่ายอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

โทร. ๐-๕๖๒๒-๒๒๓๑, ต่อ ๒๐๑-๒๐๓

โทรสาร ๐-๕๖๒๒-๗๙๖๘

พุทธทศวรรษที่ ๖๖๖๖
วันที่ ๑๕/๑๑/๒๕๖๓
เวลา



ศาลากลางจังหวัดนครสวรรค์
รับที่
วันที่
เวลา

ที่อก ๐๕๐๗/๕๐๗๒

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ถนนพระรามที่ ๖ กทม. ๑๐๕๐๐

๒๒ ธันวาคม ๒๕๕๓

๒๒.๑๒.๒๕๕๓

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันแก้ไขคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 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 ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อพิจารณาดำเนินการ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ 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

เรื่อง

สน.๑๑๑๑

ขอแสดงความนับถือ

ขอแสดงความนับถือ

สำนักบริหารสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๓๗๕๓
โทรสาร ๐ ๒๒๔๔ ๘๗๖๖



กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่	เลขที่
94-01/2952	
วันที่	8 มี.ค. 2553
เวลา	11.35 น.



ที่ รส.192/2553

1 ธันวาคม 2553

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ

สำนักบริหารสิ่งแวดล้อม
รับที่ 1125
วันที่ - 1 ส.ค. 2553
เวลา 15.00 น.

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

เรื่อง ขอส่งรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไข
ประกอบการขอต่ออายุประทานบัตรแร่ปิซัมเลขที่ 7/2550

ตามที่บริษัทฯ ได้ยื่นคำขอต่ออายุประทานบัตรแร่ปิซัมที่ 7/2550 ที่อยู่ที่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัด นครสวรรค์ โดยบริษัทฯ ได้ส่งรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขประกอบการขอต่ออายุ ประทานบัตรแร่ปิซัม คำขอฯ ดังกล่าว ต่ออุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์เพื่อนำเสนอต่อสำนักบริหารสิ่งแวดล้อมพิจารณา จากการประสานงานกับสำนักบริหารสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งให้บริษัทฯ เพิ่มเติมข้อมูลในรายงานการศึกษาผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันแก้ไขดังกล่าว ดังความละเอียดทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันแก้ไขดังกล่าวตาม คำแนะนำของสำนักบริหารสิ่งแวดล้อมแล้วเสร็จ จึงขอส่งมาพร้อมหนังสือฉบับนี้ จำนวน 3 เล่ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วย จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> ผ.ท. | <input type="checkbox"/> กสส. |
| <input type="checkbox"/> กว.ม. | <input checked="" type="checkbox"/> กกส.1. |
| <input type="checkbox"/> กป.ส. | <input type="checkbox"/> กกส.2 |
| <input type="checkbox"/> โปรดเวียน/ทราบ | |
| <input checked="" type="checkbox"/> โปรดพิจารณาดำเนินการ | |

ผู้รับมอบอำนาจ

โทรศัพท์ 0 2586 3163

กำหนด

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

๑. ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองตามแนวเขตประทานบัตรโดยรอบในระยะไม่น้อยกว่า ๕ เมตร และจัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์ที่แสดงให้เห็นแนวเขตที่เว้นไม่มีการทำเหมืองให้มองเห็นชัดเจน พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นเพิ่มเติมในบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีการทำเหมืองให้มีความหนาแน่น

๒. ให้เปิดการทำเหมืองในลักษณะชั้นบันไดบริเวณ “หด” และ “ห๒” ในแต่ละช่วงเวลาตามแผนผังโครงการทำเหมืองโดยเคร่งครัด โดยให้มีความสูงของชั้นบันไดไม่เกิน ๖ เมตร กว้างไม่น้อยกว่า ๖ เมตร และควบคุมความลาดชัน (Overall Slope) รวมไม่เกิน ๔๕ องศา บริเวณใดที่ยังไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองให้รักษาสภาพธรรมชาติเดิมไว้มากที่สุด

๓. ให้ออกแบบการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน ๑๕๐ กิโลกรัม/จังหวัดง่อง ทำการระเบิดวันละ ๑ ครั้ง ในช่วงเวลา ๑๖.๐๐-๑๗.๐๐ น. และกำหนดเวลาการระเบิดให้เป็นช่วงเวลาเดียวกันทุกวัน โดยก่อนการระเบิดจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพื้นที่โดยรอบในรัศมี ๑๐๐ เมตร และใช้สัญญาณเตือนให้ได้ยินชัดเจนในรัศมีไม่น้อยกว่า ๕๐๐ เมตร จากจุดที่ระเบิด พร้อมทั้งมีป้ายแสดงเวลาการระเบิดบริเวณทางเข้าพื้นที่โครงการ และโดยรอบพื้นที่โครงการให้มองเห็นชัดเจน และห้ามทำเหมืองหรือมีการระเบิดในเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด

๔. ในการเก็บกองเปลือกดินและเศษหิน ให้ปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมือง ดังนี้

๔.๑ เปลือกดินและเศษหินที่เกิดจากการทำเหมืองในช่วงปีที่ ๑-๔ ให้นำไปเก็บกองในบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินที่จัดเตรียมไว้ทางด้านทิศเหนือ (บริเวณหมุดหลักฐานที่ ๒) พื้นที่ประมาณ ๗ ไร่ และให้เก็บกองเป็นชั้นบันไดสูงชันละไม่เกิน ๕ เมตร มีความสูงของกองรวมไม่เกิน ๒๐ เมตร โดยจะต้องเก็บกองจากขอบด้านนอกของพื้นที่เก็บกองเข้าหาด้านในให้เป็นระเบียบ โดยควบคุมความลาดชันของผนังกองด้านหน้าและด้านหลังไม่เกิน ๔๕ องศา พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบนผนังกองเปลือกดินเป็นช่วงๆ ทุกปี เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของกองเก็บเปลือกดิน

๔.๒ เปลือกดินและเศษหินที่เกิดจากการทำเหมืองในช่วงปีที่ ๕-๑๕ ให้ทยอยถมกลับลงในบ่อเหมืองทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ หากพื้นที่บริเวณใดที่ดำเนินการถมกลับเสร็จสิ้นแล้วให้ปรับสภาพพื้นที่และปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินโดยทันที 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

... ผู้รับทราบ... /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 ๑ 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...

มติ

๓

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

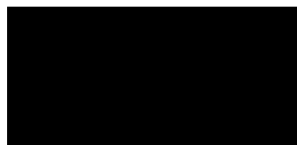
๑๔. ให้ผู้ถือประทานบัตรส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดไว้ ซึ่งจัดทำโดยวิศวกรควบคุมการทำเหมืองให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก ๖ เดือน ในช่วงเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี

๑๕. หากพนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพบว่า การปฏิบัติงานของวิศวกรควบคุมภัยได้ข้อ ๑๔ บกพร่อง หรือมีการรายงานอันเป็นเท็จ ให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการเปลี่ยนวิศวกรควบคุมภายใน ๑๕ วันทำการ นับจากวันที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่มีคำสั่ง

๑๖. ผู้ถือประทานบัตรต้องอำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือกับพนักงานเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบกำกับดูแลตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กำหนด

สำเนาถูกต้องที่

/๑๗. หากได้รับ...



นายท้าววังวิทย์ ชื่นชูธรรม

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

นายช่างวิจัย สำนักงาน

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 จรดพื้นที่ประทานบัตรรายป่า
หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 8515
- ทิศใต้ จรดพื้นที่ประทานบัตรรายป่า
หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 698
- ทิศตะวันออก จรดพื้นที่ประทานบัตรรายป่า
หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 16845
- ทิศตะวันตก จรดพื้นที่ประทานบัตรรายป่า
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 มีดินไถ้ดินชั้นอยู่เพียงเล็กน้อย ไม่มีทางน้ำและเส้นทางผ่านในเขตประทานบัตร

2. ลักษณะธรณีวิทยา

2.1 ธรณีวิทยาทั่วไป

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

ภาพวิทย์ยาแหล่งแร่

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 เปลือกดินหนาเฉลี่ย 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 แทรกเข้ามาบางช่วง บางบริเวณเป็น Impurity ของพวกหินปูนและทราย ความหนาของชั้นแร่ซับซ้อนมี Variation สูงมาก ในแต่ละหลุมเจาะสันนิษฐานว่าอาจเกิดขึ้นเนื่องจากอิทธิพลของรอยเลื่อนต่าง ๆ ทำให้ชั้นแร่ซับซ้อนมีการยกตัวขึ้นลง ทำให้บางส่วนของขบวนการ 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 ความต่างจำเพาะเฉลี่ยประมาณ 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. ยิปซัมหนาเฉลี่ย 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
- ปริมาณสำรองทำเหมืองสำหรับโครงการทั้งสองค่านี้ 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 "----->" จนถึงสิ้นสุดพื้นที่การทำเหมือง ซึ่งแสดงแนวเขตการทำเหมืองของปากบ่อเหมือง ตามเครื่องหมาย "....." ดังแสดงในเอกสารหมายเลข 2 ลักษณะหน้าเหมืองเป็นแบบขี้บันโค ดังแสดงในเอกสารหมายเลข 3
- ขนขึ้นดิน เป็นการเตรียมพื้นที่ก่อนการผลิตแร่ จะใช้รถขุดลวดเชอร์ไคคันดินทำถนนภายในเหมืองการเตรียมปรับพื้นที่บริเวณลานเก็บกอง เปลือกดินและเศษหิน บ่อคัดตะกอนดิบ ตลอดจนการจัดทำคันดินเพื่อปลูกไม้ไผ่เร็ว หลังจากนั้นจึงเปิดเปลือกดินจนถึงชั้นแร่ เพื่อเตรียมการผลิต
- ขั้นตอนการผลิตแร่ จะใช้เครื่องเจาะดินตะขบ ขนาดดอกเจาะ 3.0 นิ้ว แล้วระเบิดด้วยแอมโมไนท์ก่อนหลังจากการระเบิดที่มีขนาดโรตกว่า 1 ลบ.ม. ใช้วิธีการทุบกระแทกด้วยนึ่งกีของรถขุดแบ็คโฮ เพื่อลดขนาดให้มีความเล็กลงตามความเหมาะสม จากนั้นจะใช้รถตักเอาแร่ใส่รถบรรทุกเทท้าย ขนส่งแร่ไปยังโรงงานปูนซีเมนต์ หรือโรงงานผลิตยิปซัมบอร์ค สำหรับเศษดินแร่ บริเวณเปลือกดินชั้นบน จะนำไปเก็บยังลานเก็บกองเปลือกดินและเศษหิน ที่บริเวณหมายอักษร "ค" สำหรับแร่ที่ผลิตได้ จะจัดส่งมอบควบคุมคุณภาพในบริเวณหน้าเหมืองก่อนส่งไปโรงงานที่ 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

- แร่ดิบที่ขุดได้จากหน้าเหมือง 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) เครื่องเจาะตีตลิ่งขนาด 250 แรงม้า ขนาดดอกเจาะ 3.0 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง สำหรับใช้ งานเจาะระเบิดผลิตแร่จากชั้นเหมือง
 - 3) เครื่องผสมและอัดปุ๋ยลงรูเจาะด้วยกำลังลม (Pneumatic Loader) ชนิดเกลียวอัด ขนาด 50 กก. 10 แรงม้า จำนวน 1 เครื่อง สำหรับงานระเบิดแร่
 - 4) รถขุดแบ็คโฮ (Backhoe) ขนาดน้ำหนัก 1.5 ลบ.ม. รุ่น PC 300 หรือ 180 แรงม้า จำนวน 2 คัน สำหรับงานขุดตักแร่ ขุดร่องระบายน้ำ ทำป้อมพักตักตะกอน เป็นต้น
 - 5) รถดักล้อยยาง 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 และคนงานประจำ ประมาณ 20 คน
- ชนิดและขนาดเครื่องมือเครื่องจักรอาจเปลี่ยนแปลงตามความต้องการปริมาณแร่ที่ต้องป้อนโรงงาน

5.2 เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการแต่งแร่

- การดำเนินงานในพื้นที่โครงการนี้ ไม่มีการแต่งแร่แต่อย่างใด จึงไม่มีอุปกรณ์ที่ใช้ในการแต่งแร่

เก็บเงินน้ำนันทหรือตะกอนที่เกิดจากการชะล้างของน้ำฝน

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 ลักษณะการเก็บกองและคันทวน

- ลักษณะการเก็บกองเปลือกดินและเศษหิน จะเลือกบริเวณพื้นที่เก็บกองที่มีความลาดชันไม่เกิน 5 องศา หรือได้ปรับให้เป็นพื้นที่ราบแล้ว เก็บกองให้มีความสูงหรือความหนาของกองดินไม่เกิน 20 ม. จัดทำเป็นแบบขั้นบันไดไม่เกินขั้นละ 6 ม. มุมความลาดเอียงเฉลี่ยสำหรับด้านหน้าไม่เกิน 35 องศา และด้านหลังไม่เกิน 12 องศา สำหรับเป็นทางวิ่งขึ้นลงของรถบรรทุกเทท้าย
- ลักษณะคันทวนที่บริเวณลานเก็บกองเปลือกดินและเศษหิน เป็นการนำเปลือกดินและเศษหินมาคบแต่งบดอัดเป็นสันคันดินที่มีรูปหน้าตัดสี่เหลี่ยมคางหมู ฐานกว้างไม่น้อยกว่า 6 ม. สูงประมาณ 2 ม. ยอดทวนกว้าง 2 ม. และให้ความลาดเอียงของหน้าทวนไม่เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของคันทวน ลักษณะของคันทวนแบบนอกแบบ เป็นปึกการับการไหลของน้ำ 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 ก็จะขุดลอกตะกอนออกมาทั้งที่ลานเก็บกองเปลือกดินและเศษหินต่อไป

วิธีดำเนินการทำการทำเหมือง

เนื่องจากจากการดำเนินการนี้เป็นการทำเหมืองหาบที่ไม่มีการใช้น้ำเพื่อการทำเหมือง ดังนั้นจึงไม่มีกฎเกณฑ์เข้ามาเกี่ยวข้องในการทำเหมืองแต่อย่างใด การใช้เพื่อคัดกรองป้องกันการพังกระจายของฝุ่นละอองในบริเวณหน้าเหมือง 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 โดยขั้วแต่ละขั้วมีความสูงประมาณไม่เกิน 10 ม. และมีความกว้างไม่น้อยกว่าความสูงของขั้วแต่ละขั้วบันได ทั้งนี้ความลาดเอียงรวมโดยเฉลี่ยไม่เกิน 45 องศาตามแบบที่ได้แสดงไว้ในเอกสารหมายเลข 3 ตลอดจนหลีกเลี่ยงการเดินหน้าเหมืองที่มีชั้นดินเหนียวเข้าหาหน้างาน 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

การใช้และเก็บวัตถุระเบิด

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 ที่จำนวนเบอร์แก๊ปที่อำเภอวังจันทน์ มี 15 เบอร์ ปกติจะใช้ช่วงจังหวะประมาณ 10 เบอร์ หรือ 50 ปอนด์/จังหวะช่วง 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 เริ่มจากเสียบแก๊ปจังหวะช่วงผลิตหินที่ แบบไม่ใช้ไฟฟ้า สำหรับการระเบิดหน้าเหมือง ลงในแท่งดินระเบิดหย่อนลงกับรูเจาะ จากนั้นจึงอัดแอนโฟจนหมด แล้วอัดปิดปากรูด้วยฝุ่นจากการเจาะ ในแต่ละหลุมของแต่ละแถว จะวางเบอร์แก๊ปแตกต่างกันไปตามความเหมาะสม

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/จังหวัด หรือ 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. ขณะที่สนธิสัญญาห้ามขุด ทั้งนี้จะมีป้ายแสดงเวลาระเบิดและสัญญาณเตือนภัยก่อนและหลังการระเบิด รวมทั้งจัดเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการระเบิดทุกครั้งอย่างเคร่งครัด

12. มาตรการรักษาความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุในการทำเหมือง

- 12.1 จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทีทั้งที่เมื่อประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยโดยไม่คิดมูลค่า และมีรถสำหรับส่งคนงานเจ็บไปโรงพยาบาล
- 12.2 จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงาน
- 12.3 จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมสำหรับคนงานในการปฏิบัติงาน เช่น หมวกกันน็อก รองเท้ากันภัย ถุงมือ หน้ากากป้องกันฝุ่น เครื่องป้องกันตา เครื่องป้องกันหู เป็นต้น สำหรับบริเวณที่อาจจะมีอันตรายจากการปฏิบัติงาน
- 12.4 จัดให้มีการปิดกั้นหรือป้องกันอันตรายจากบริเวณที่มีเครื่องจักรเคลื่อนไหว เช่น บริเวณที่มีสายพาน พื้นเพื่อง หรือบริเวณที่รถขุดทำงาน 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. การปรับปรุงพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว

- การปรับปรุงพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว มีดังนี้
 - 1) บรรดาขุม หลุม หรือปล่อง กองหิน และมูลสินทราย ที่เกิดจากการทำเหมือง และพื้นที่ที่ได้เข้าในการทำเหมืองแล้ว จะทำการถมกลับและปรับลดความลาดชันโดยทั่วพื้นที่ ให้เป็นที่ปลอดภัย และลดการสึกกร่อนโดยธรรมชาติ และให้มีการปลูกหญ้า ปลูกต้นไม้ฟื้นฟูสภาพพื้นที่ หรือพืชคลุมลดพื้นที่ โดยจะเข้าไปพร้อมกับการทำเหมือง เว้นแต่ทรัพยากรธรรมชาติจังหวัดจะมีคำสั่งเป็นอย่างอื่น
 - 2) การดำเนินการตามข้อ 1 จะดำเนินการได้หลังจากเริ่มการทำเหมืองมาแล้วประมาณ 34 ปี นอกจากนี้ จะดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนประทานบัตรสิ้นอายุไม่น้อยกว่า 1 เดือน
 - 3) ในกรณีที่เลิกกิจการทำเหมือง ไม่ว่าประทานบัตรจะยังมีอายุหรือสิ้นอายุ บรรดาสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ที่ใช้ในการทำเหมือง จะรื้อถอนให้หมดสิ้นก่อนเลิกกิจการ เว้นแต่ทรัพยากรธรรมชาติจังหวัดจะมีคำสั่งเป็นอย่างอื่น

การปฏิบัติงานและแก้ไขผลกระทบกระเทือนคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จะปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการที่สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ทุกประการ
(เลขาฯแทน).

(ลงชื่อ) _____ ผู้ยื่นแผนผังโครงการ

ผู้รับมอบอำนาจ เลขที่ 106/2531

(ลงชื่อ) _____ วิศวกรควบคุม

วุฒิวิศวกร หมายเลขทะเบียนใบอนุญาตที่ วม.97

เอกสารฉบับนี้ได้ผ่านการตรวจสอบแล้ว เมื่อวันที่ ๗ มี.ค. ๒๕๓๕

ลงชื่อ _____ วิศวกรเหมืองแร่

(

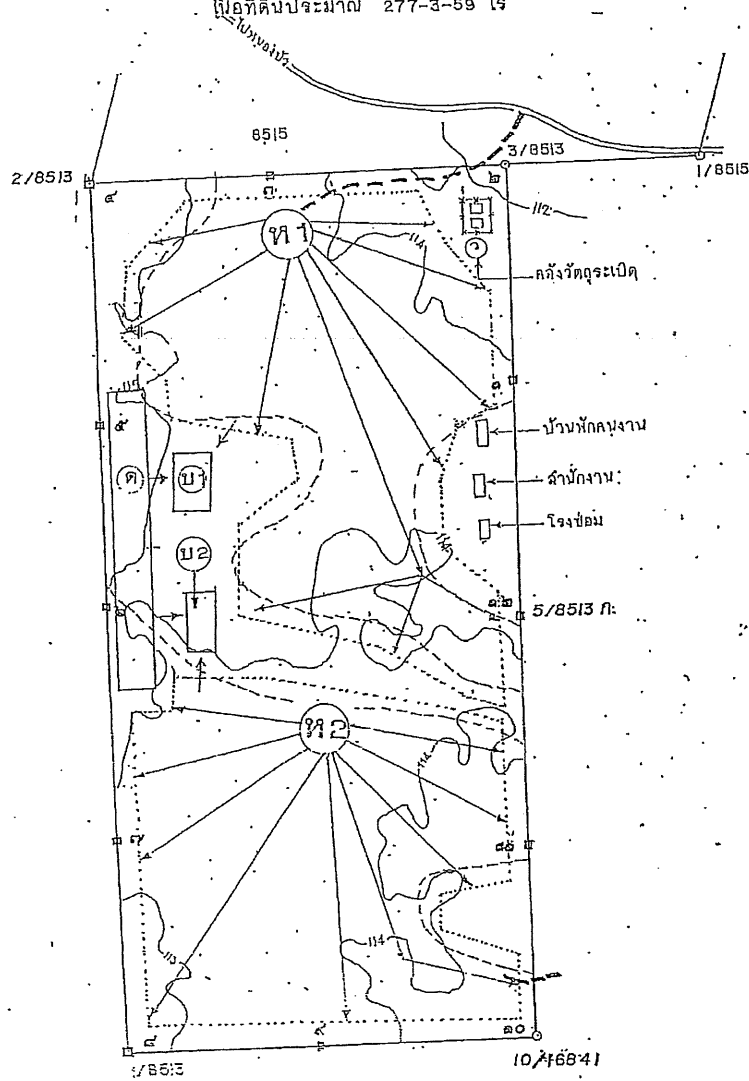
ลงชื่อ _____ ทรัพยากรธรณีกลาง

(

แผนผังโครงการ เมืองเรอูปัมโดยวิธีเหมืองทาบ
 สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 29/2526 ทงายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 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

- ขอบเขตเหมืองแร่เรอูปัม
- ⑪ การเดินหน้าเหมืองครั้งแรก
- แนวการเดินหน้าเหมือง
- บ บ่อพักตะกอน
- แนวคูน้ำเบี่ยงเบนรอบพื้นที่โครงการ
- ก ที่ตั้งค้ำขีวคราว
- ถนนตัดใหม่จากการทำเหมือง

เอกสารหมายเลข 3

ภาพตัดขวางแสดงการทำเหมืองแบบชั้นบันได

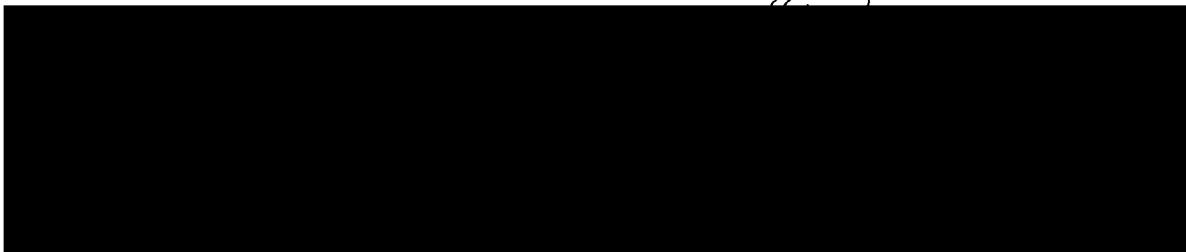
ความลาดเอียงของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา

5 - 7 เมตร

7 - 8 เมตร

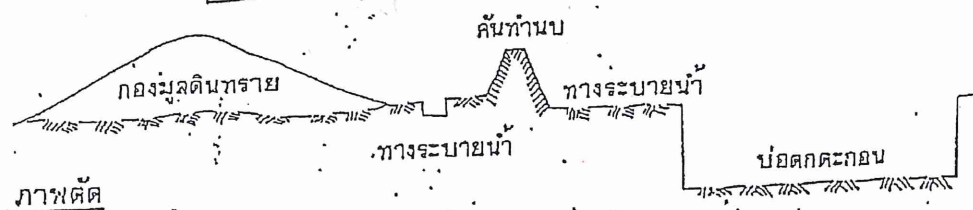
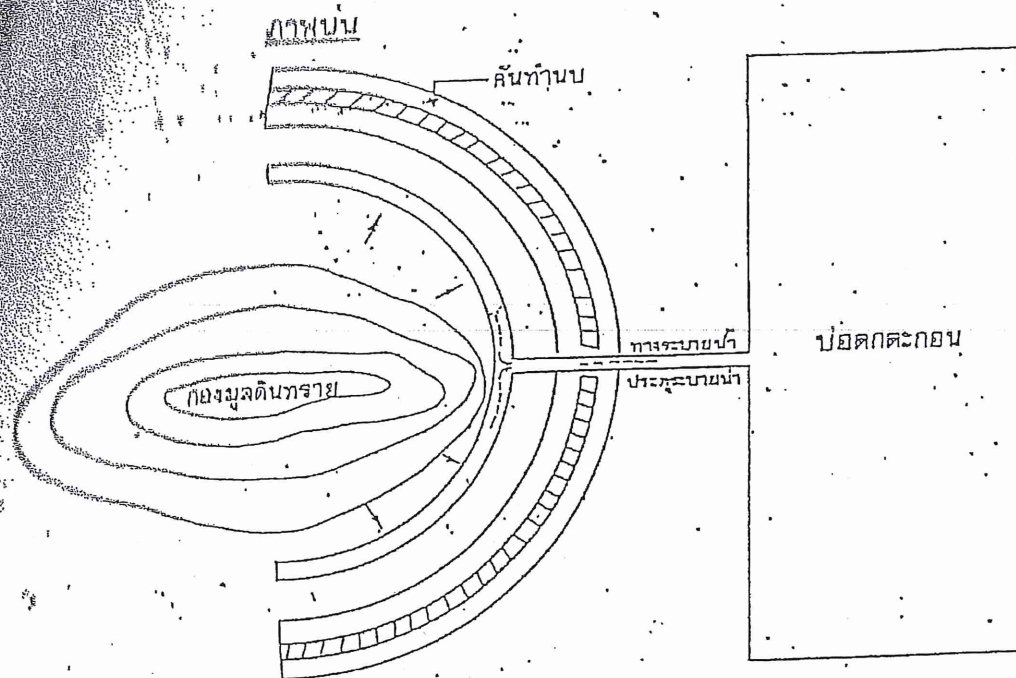
5 - 7 เมตร

45°



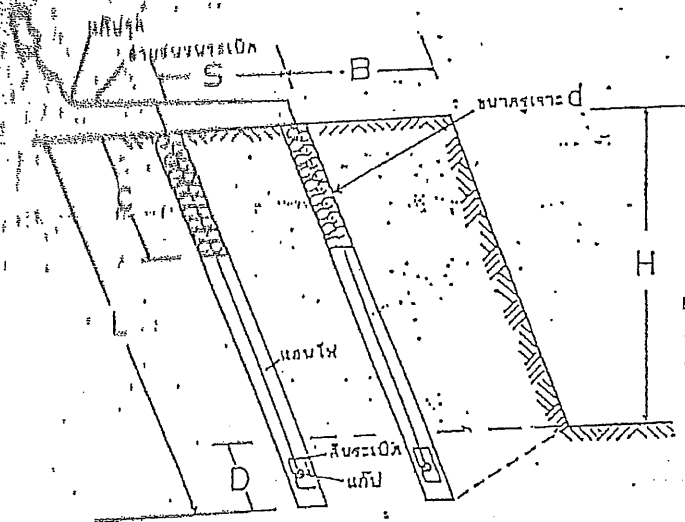
๔. เอกสารหมายเลข 4

คืนทรัพย์ และทางระบายน้ำล้นลุ่มบ่อตกตะกอน :



เอกสารหมายเลข 5

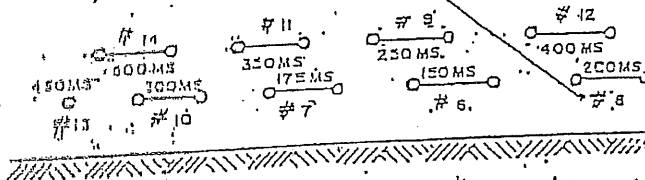
แบบแปลนการระเบิด



- B = ความหนาแน่นระเบิด
- S = ระยะห่างระเบิด
- C = ระยะรัศมีการระเบิด
- D = ระยะห่างจากจุดระเบิด
- E = ระยะรัศมีการระเบิด

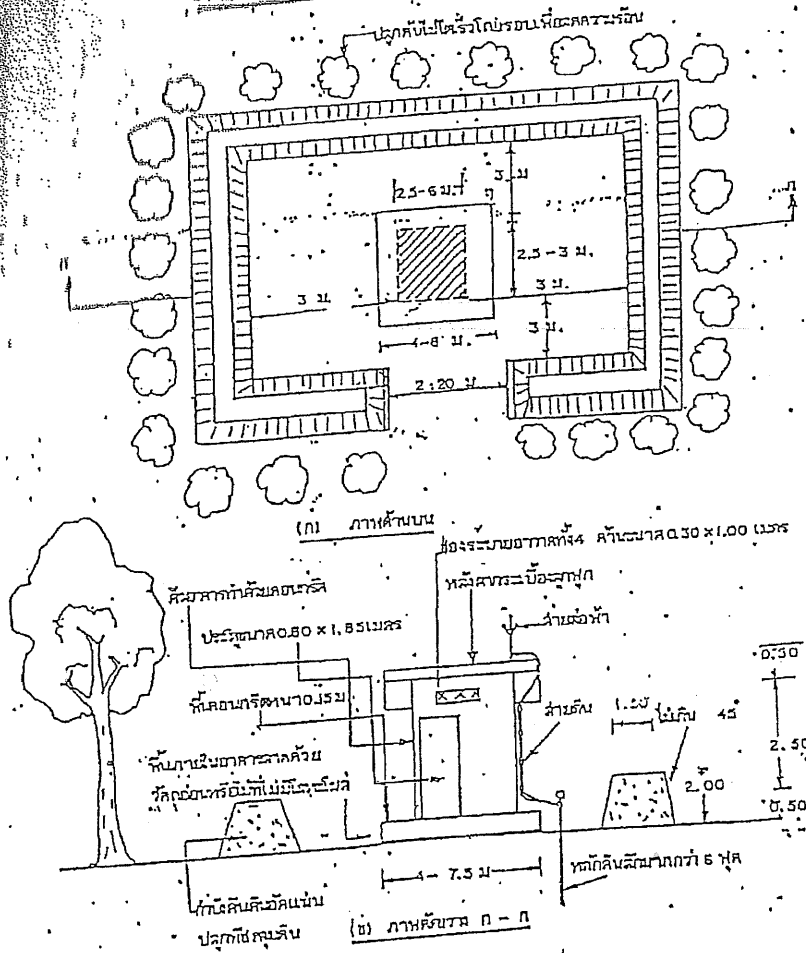
(ก) ภาพตัดขวางรูระเบิด

แบบแปลน 8 ตารางเมตร 200 มิลลิเมตร



(ข) ภาพด้านบน แผนผังการกระจายระเบิดด้วยแก้วกระจุกแบบมิลลิเมตร

แบบแปลนอาคารเก็บวัดสระเบ็ด



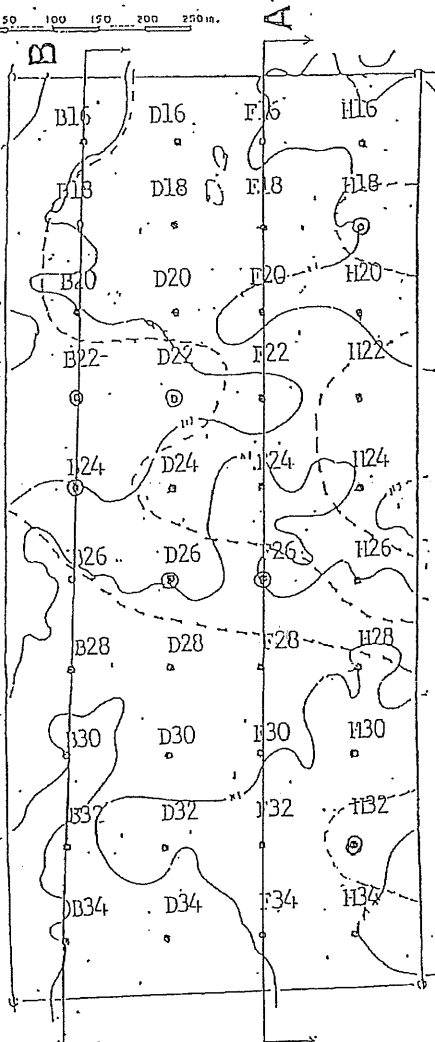
1. ขอบเขตงานแปลนวัดสระเบ็ด ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่วัดสระเบ็ด และตั้งอยู่ในพื้นที่สาธารณะ โดยตั้งอยู่หน้าวัดสระเบ็ด
2. ขอบเขตงานแปลนวัดสระเบ็ด ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่วัดสระเบ็ด และตั้งอยู่ในพื้นที่สาธารณะ โดยตั้งอยู่หน้าวัดสระเบ็ด

แผนที่ที่ธรณีวิทยาแหล่งแร่
สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 29/2526 หมายเลขหลักฐานเขตเหมืองแร่ที่ 16841.

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

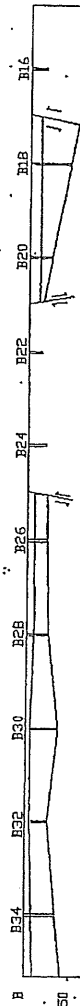
1:5,000

0 25 50 100 150 200 250 m.



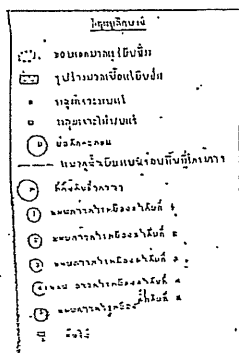
สัญลักษณ์

- ขอบเขตตรวจแร่มีบันทึก
- รูปร่างมวลแร่มีบันทึก
- หลุมเจาะแบบแร่
- เส้นชั้นความสูง
- ⊙ หลุมเจาะไม่พบแร่



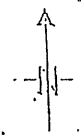
หมายเลขจุด	ความลึก (ม.)	ความหนาแน่น (ม.ค.)	ระยะจากขอบเขต (ม.)	ความหนาแน่น (ม.ค.)	ระยะจากขอบเขต (ม.)
B16	17.00	11.00	-	-	11.00-15.30
B18	50.00	12.00	12.00	33.60	45.6
B20	28.00	12.50	12.50	13.40	25.9
B22	15.00	8.10	-	-	6.9
B24	20.00	11.50	-	-	8.5
B26	23.50	8.20	8.20	15.30	23.5
B28	33.70	9.00	9.00	15.45	24.45
B30	37.00	6.50	5.50	30.50	36.0
B32	27.50	6.50	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	36.55
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	53.9
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	

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

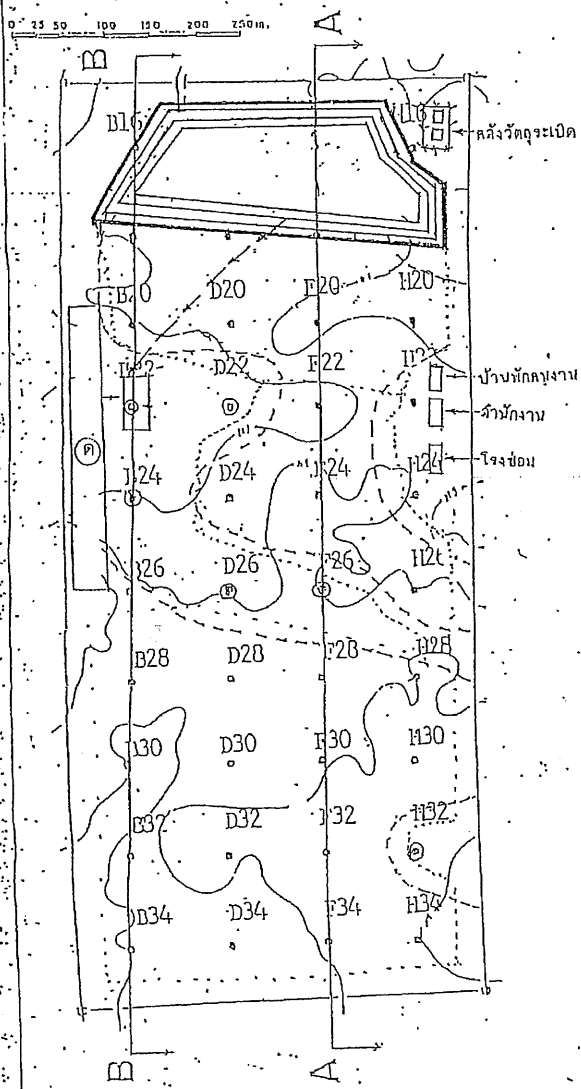


แผนการทำเหมืองแร่ไข่มุก โดยวิธีเหมืองท่าบ ลาดับที่ 1
สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 29/2526 หมายเลขหลักหมายเลขเหมืองแร่ที่ 16841

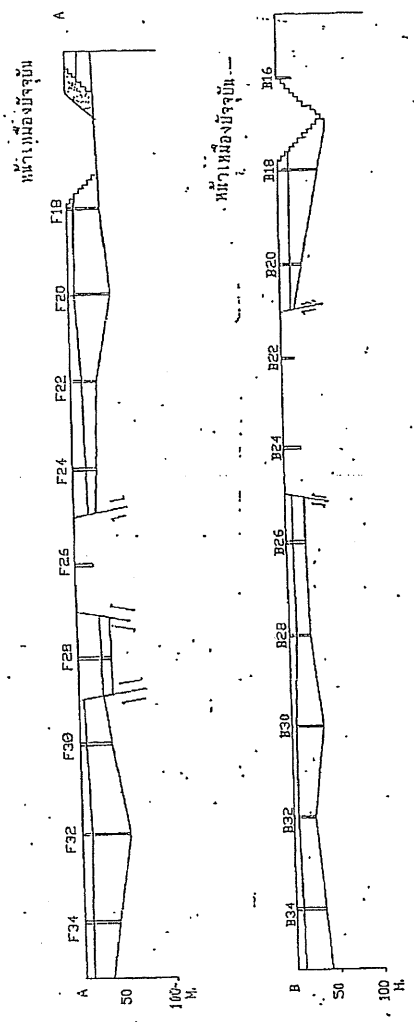
ขอขง บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด
ต. หงทอง อ. ทองบัว จ. นครสวรรค์
เมื่อที่ดินประมาณ 277-3-59 ไร่



1:5,000.



- โดยสรุปแล้ว**
- รอยแนวเขตที่ดิน
 - ปูหน้าเหมืองเพื่อป้องกัน
 - รอยแนวเขต
 - รอยแนวเขต
 - จุดสำรวจ
 - แนวเส้นเขตแดนของที่ดิน
 - จุดสำรวจ

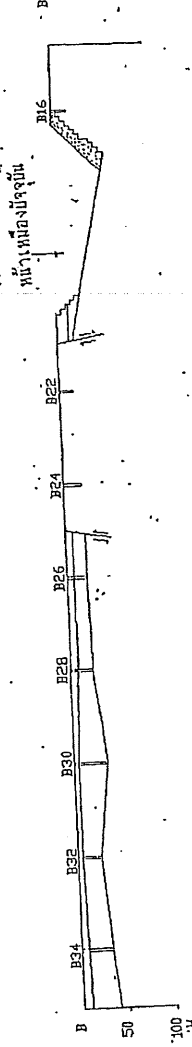
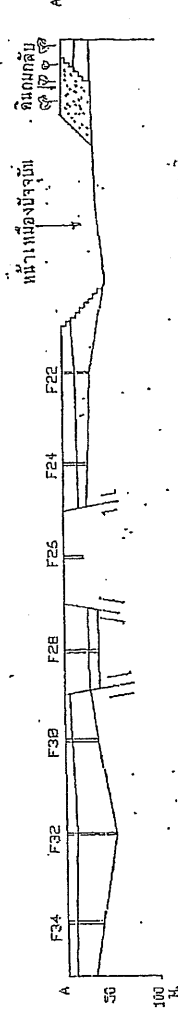
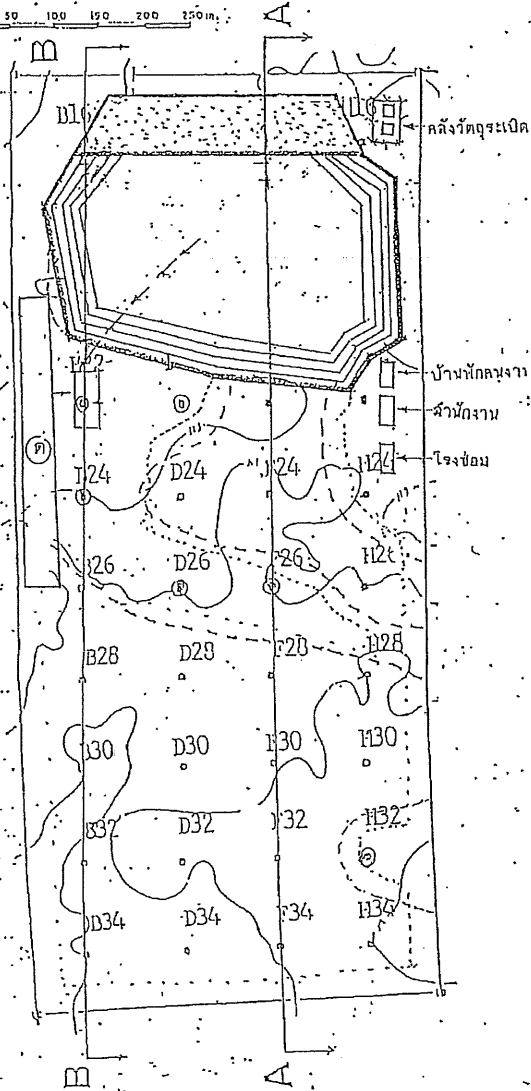


แผนการทำเหมืองแร่ขี้ผึ้ง โดยวิธีเหมืองทาบ ลำดับที่ 2
สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 29/2526 พิกัดหลักหมายเลขเขตเหมืองแร่ที่ 16841.

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

1:5,000.

0 25 50 100 150 200 250 m.



- สัญลักษณ์
- เสร็จแล้วโดยขี้ผึ้ง
 - เสร็จแล้วโดยขี้ผึ้ง
 - เสร็จแล้วโดยขี้ผึ้ง
 - เสร็จแล้วโดยขี้ผึ้ง
 - เสร็จแล้วโดยขี้ผึ้ง
 - เสร็จแล้วโดยขี้ผึ้ง
 - เสร็จแล้วโดยขี้ผึ้ง
 - เสร็จแล้วโดยขี้ผึ้ง

แผนการทำเหมืองแร่ใยหิน โดยวิธีเหมืองทาบ ลำดับที่ 3

สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 29/2526 หมายเลขคำขอมายเขตเหมืองแร่ที่ 16841.

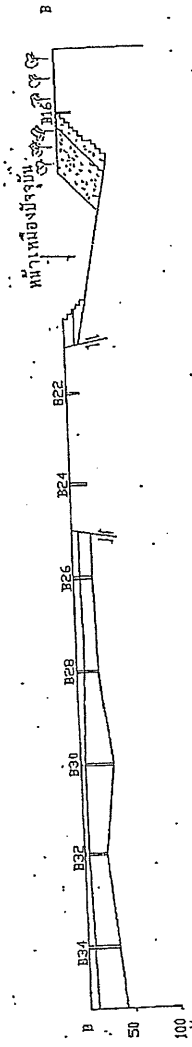
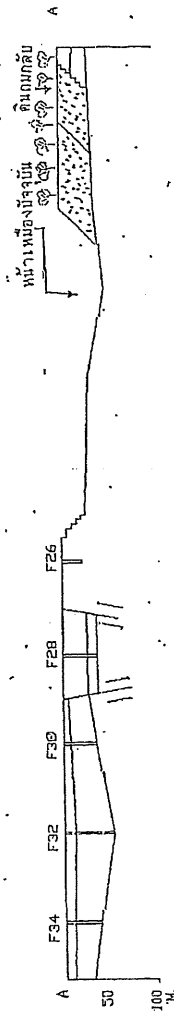
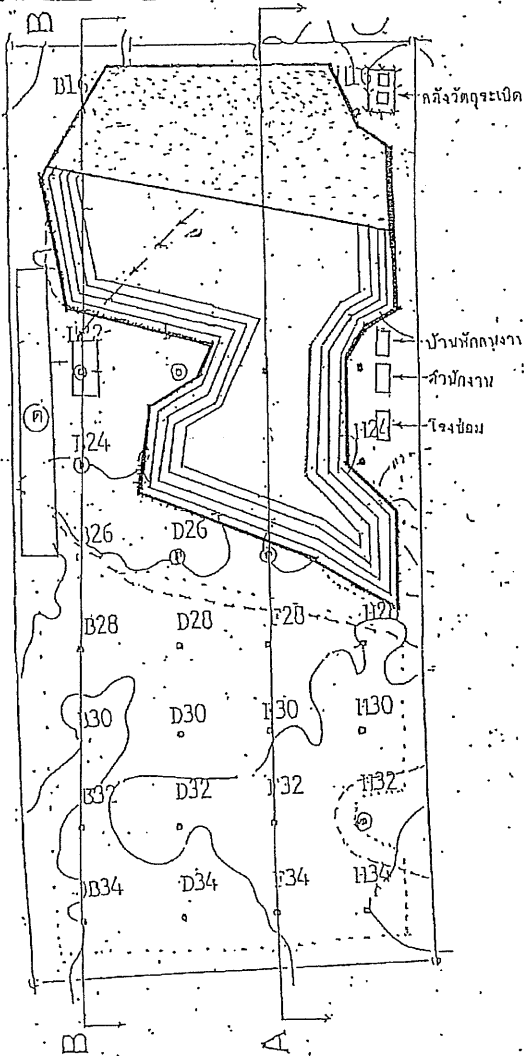
ของ บจ.พี.ท. ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด

ด. หงทอง. อ. หางบัว จ. นครสวรรค์

เนื้อที่ดินประมาณ 277-3-59 ไร่

1:5,000.

0 25 50 100 150 200 250m.

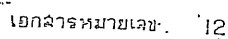


- สัญลักษณ์
- เขตเหมืองแร่ใยหิน
 - เขตป่าสงวนแห่งชาติ
 - เขตเกษตรกรรม
 - เขตอุตสาหกรรม
 - เขตเมือง
 - เขตชุมชน
 - เขตเกษตรกรรม
 - เขตอุตสาหกรรม
 - เขตเมือง
 - เขตชุมชน

สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 29/2526 หมายเลขหลักหมายเลขเขตหาของแร่ที่ 16841.

ค. หุ่นทอง ด. ทนองบัว จ. นครสวรรค์

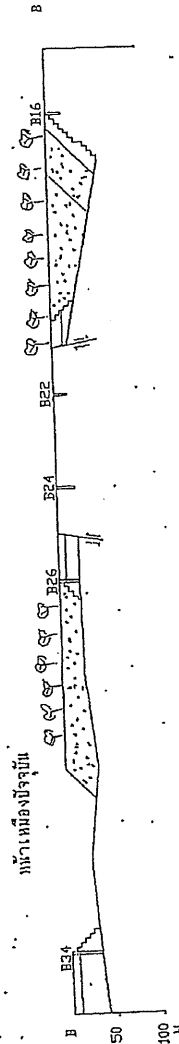
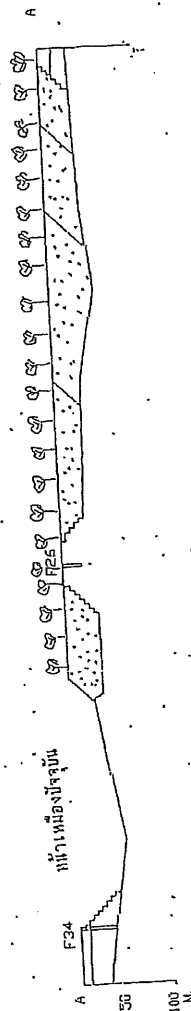
ไฟล์ที่ติดปริมาณ 277-3-59 ไร่



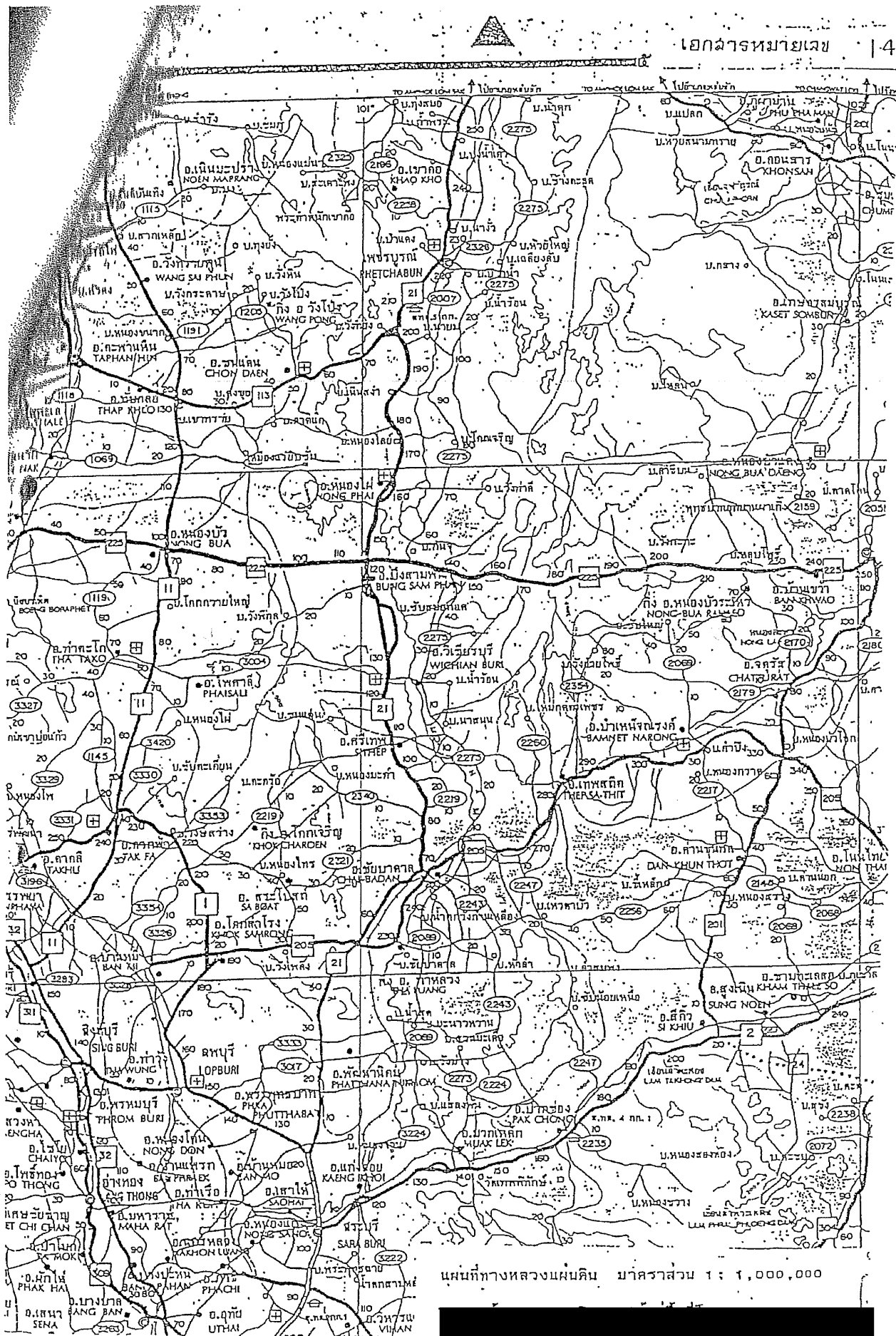
5

ของ บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด

ใบที่ติดประมาณ 277-3-59 ไร่



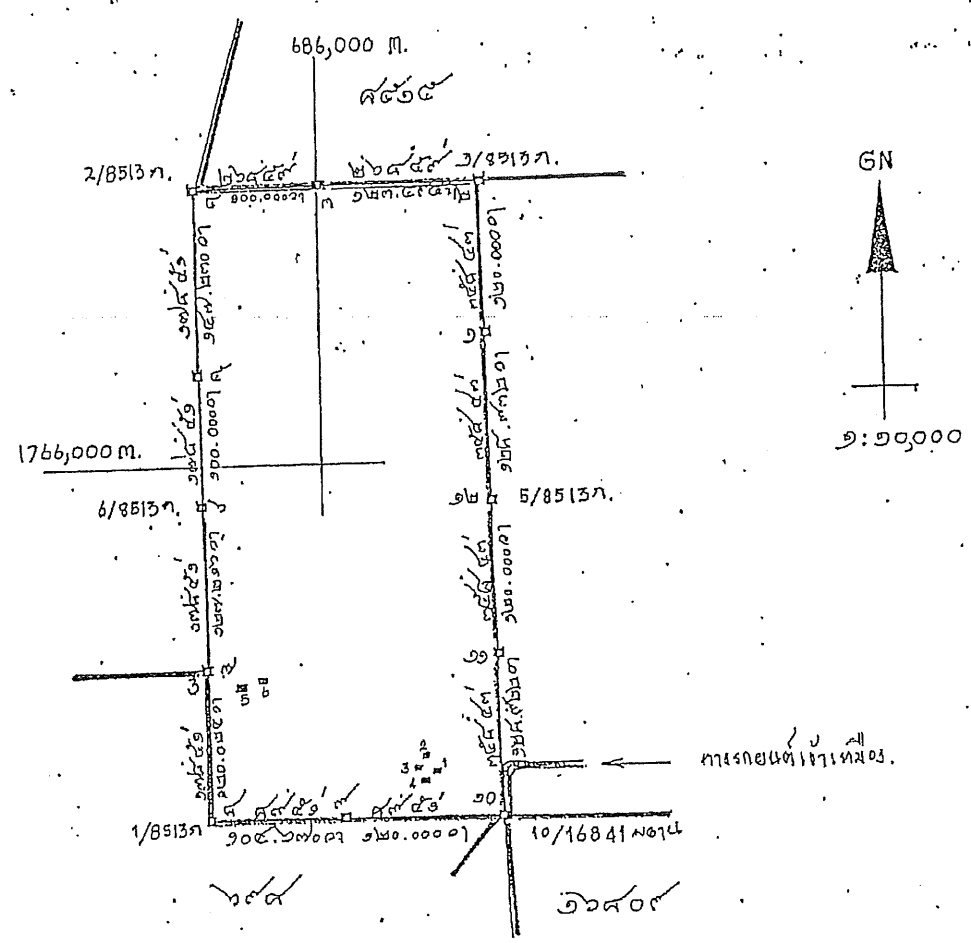
- เอกสารหมายเลข , 13



แผนที่ทางหลวงแผ่นดิน มาตราส่วน 1 : 1,000,000

แผนที่

โฉนดที่ดินเลขที่ ๒๕๓/๒๕๒๖ หมายเลขโฉนดที่ดิน ๑๖๘๖
ของ บริษัท มูลนิธิพัฒนาไทย จำกัด.
หมู่ที่ ๑๕ ตำบลหนองขาม อำเภอหนองม่วง จังหวัดนครสวรรค์.
มาตราส่วน ๑:๑๐,๐๐๐ ระยะรุ้ง ๒ 7017 5140



ภาคเหนือที่ดินเลขที่ 10/16841 มีพื้นที่รวม ๑๐ ไร่ ๑๐-4๒ ไร่ 1.41๖ ไร่

เนื้อที่ดินประมาณ ๒๕๓/๒๕๒๖ ๓ ไร่ ๗๕ ตารางวา

- หมายเหตุ: ดังต่อไปนี้เป็นการระบุชื่อ
1. บ้านพักอาศัย ๑๐๑ ไร่ ๗๕ ตารางวา
 2. บ้านพักอาศัย ๑๐๑ ไร่ ๗๕ ตารางวา
 3. บ้านพักอาศัย ๑๐๑ ไร่ ๗๕ ตารางวา
 4. บ้านพักอาศัย ๑๐๑ ไร่ ๗๕ ตารางวา
 5. บ้านพักอาศัย ๑๐๑ ไร่ ๗๕ ตารางวา
 6. 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 วิวิศธรี่ 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. เพลี้ยกดิน และ เหยือกินที่เกิดจากการทำเหมืองในระยะแรกให้เก็บลงไว้ในบริเวณ
ถ่านกอง เก็บเปลือกดินและเศษหิน เปลที่ประมาณ ๖๘ ไร่ โดยเก็บลงไถลึงและขึ้นน้ำโคล ความสูง
แต่ละชั้นไม่เกิน ๕ เมตร จำนวนไม่เกิน ๓ ชั้น ความลาดชันของผาใจกองเปลือกดินไม่เกิน ๖๐ องศา
เมื่อเก็บกองในแต่ละที่ตามกำหนดแล้ว ให้ทำการปรับเกลี่ยและปลูกพืชคลุมดินกับต้นไม้โตเร็ว ให้หนาแน่น
เพื่อป้องกันน้ำฝนล้างและพังทลายดินชั้นนี้ ส่วนน้ำเปลือกดินและเศษหินที่เกิดจากการทำเหมืองในระยะ
ต่อไปให้ทยอยทยกลับลงใหม่เมื่อที่ขุดเอาแร่ลงไปแล้ว บริเวณเมื่อเหมืองที่เก็บกองเปลือกดินและ
เศษหินจนเต็มต้นแล้ว ให้ปรับปรุงบำรุงดินและปลูกต้นไม้โตเร็วปกคลุมให้ทั่ว การดำเนินงานดังกล่าว
ให้กระทำไปพร้อมกับการทำเหมือง

2. จัดให้มีผู้ระบายน้ำจากบริเวณถ่านกองเปลือกดินและเศษหิน ถ่านกอง และคัดเลือก
แร่ และจากชุมชนเหมือง ให้ไหลลงสู่บ่อเก็บกักน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ และใช้น้ำดังกล่าวในการจัดพรหม
บริเวณเหมือง เพื่อลดการพังกระจายของฝุ่นละออง

3. ให้ทำการระเบิดได้วันละไม่เกิน ๑ ครั้ง ระหว่างเวลา 16.00-17.00 น.
และให้งดการใช้ระเบิดในวันสำคัญทางศาสนาและวันนักขัตฤกษ์ต่าง ๆ ก่อนทำการระเบิดต้องให้
สัญญาณไซเรนไม่น้อยกว่า 3 ครั้ง โดยเสียงสัญญาณจะต้องได้ยินชัดเจนในระยะที่ปลอดภัยจากการ
ระเบิด

4. ปักป้ายแสดงแนวเขตพื้นที่ประทานบัตรไว้โดยรอบเพื่อกำหนดแนวเขตเหมืองเข้ามามีในเขต
เหมือง และอาจได้รับอันตรายจากการทำเหมือง

5. ปลูกไม้โตเร็วที่มีทรงพุ่มหนาแน่นและสูงโคครอบพื้นที่ประทานบัตร จำนวน 5 แถว
โดยปลูกสลับห่างกันให้ระยะห่างระหว่างต้น 2 เมตร เพื่อเป็นแนวป้องกันเสียงดังและฝุ่นละออง
จากเหมืองโดยให้เสร็จสิ้นภายในเวลาไม่เกินวันที่ 2 นับจากวันที่ได้วันประทานบัตร

6. ต้องให้ความร่วมมือกับชุมชนในการอนุรักษ์รักษาเส้นทางขนส่งแร่ที่ใช้ร่วมกับชุมชน
ในส่วนที่เป็นทางลูกรังให้มีสภาพดีในทุกฤดูกาล และให้แก้ไขจุดพ่วงน้ำตามบริเวณที่ขนส่งแร่ผ่านชุมชน
ก่อนการขนส่งทุกครั้งในช่วงหน้าแล้ง

7. รถขนส่งแร่ต้องมีวัสดุปกคลุมตะกั่วห้ายอย่างมิดชิดไว้ให้แน่นรอบคันระหว่างการ
ขนส่ง

/8. จักรูปการป้องกัน...

0-

5-

๙. จัดอุปกรณ์ป้องกันภัยพิบัติส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้าบูต

ใส่ตาข่ายกันฝุ่น แว่นตา เครื่องป้องกันหู ไม้กั้นแสงสวมใส่ตามสภาพงานที่ทำ

๑๐. ปรับปรุงบ่อเหมืองที่ขุดแล้วเสร็จแล้ว และไม่ให้ใช้ในการทำเหมืองอีกให้มีความ

ปลอดภัย ขอบบ่อไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและคันไม้โตเร็วโดยรอบ เพื่อถ่วง

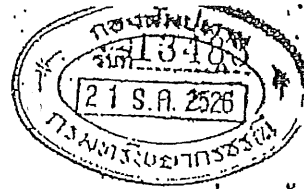
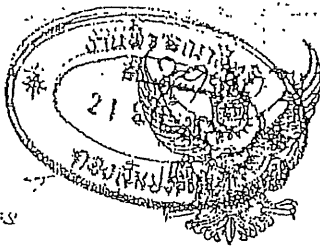
ดินป้องกันการพังทลายเป็นแหล่งน้ำในอนาคต

๑๐. ให้จัดทำแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบแล้วและรายงานผลการฟื้นฟูที่ได้

ทำไปทุกช่วง 3 ปี นับจากวันที่ได้รับประทานบัตร ให้กรมทรัพยากรธรณีพิจารณาและตรวจสอบ

วิธีอื่น ตามที่ :-

- ☐ งานบูรณการ
- ☐ ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับงานเหมืองแร่
- ☐ ศึกษาค้นคว้าการผลิตและจำหน่าย
- ☐ ศึกษาค้นคว้าวิธีลดมลพิษ
- ☒ ศึกษาค้นคว้าวิธีลดมลพิษ
- ☐ ศึกษาค้นคว้าวิธีลดมลพิษ



11. 11. 1954/ 12. 12. 1954

ตัวนี้กำลังจะถูกรวมการถึงแนวของคณะฯ, าน

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี ๔ ถนนพระราม ๖

၈၇၂၆၈၈၄ ၄၀၈၀၀

ကလေးတို့၏ အသံအသွယ်

2.0 SA, 2526

... 1731 - 239.97

12th 11 50

เรื่อง การพิจารณาการปฏิบัติงานการวิเคราะห์ผลกำไรและขาดทุนของ

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. 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.

๑๙๖๕ คณะกรรมการบริหารโรงเรียน ๒ ๐๓ ๘๔๗๓/๘๔๖๘ นายวิรัตน์ ขุน

จึงต้องมาขาย แดงแดงจุกเต็มตัวอย่างนี้ในถนอมวิญญูเกิดฉลุย

ลานกึ่งสี่เหลี่ยมด้านขนาน กรมการโยธาธิการและผังเมือง กรุงเทพมหานคร
 1. โครงการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนสายเชื่อมระหว่างท่าอากาศยานสุวรรณภูมิกับเมือง
ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้โดยสารที่เดินทาง
 จากท่าอากาศยานสุวรรณภูมิไปยังท่าอากาศยานดอนเมือง โดยไม่ต้องเดินทางผ่าน
 ท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิ
 2. โครงการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนสายเชื่อมระหว่างท่าอากาศยานสุวรรณภูมิกับเมือง
ท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้โดยสารที่เดินทาง
 จากท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิไปยังท่าอากาศยานดอนเมือง โดยไม่ต้องเดินทางผ่าน
 ท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิ

บ้านกลางๆ พิจารณาแล้ว เกินพอ โขงเรือทหาร โหมน้ำตกเขื่อน ไช่

๖. ไ้ยมการกรวรวรวิญญูณารมำ

๒.๖.๑. โฉม กับ ทิวสวางนํ้าในนครเวียงจันทน์

๓) นำใบยอมาทำหมอนหนุนในรถเข็นคนพิการ เพื่อป้องกัน

ศูนย์บริการโครงการ บริการรถแท็กซี่ ศูนย์บริการผู้พิการ และ

พญานาคแห่งทอง โดยเก็บหัวอย่างน้ำพริกนาคและ

๒) นำมาถากให้เป็นรูปใบพัดและใช้เชือกผูกรัดติดกับเสา โดย

เก็บตัวอย่างน้ำเสียจากตะกอน ขี้วัวขี้ควาย

(ก) น้ำในช่องโหลองและน้ำในหมักที่เก็บน้ำอย่างละ ๑ ถ้วยมา

ง) น้ำในคลองวังมะเกลือมีจำนวน ๒ หักข้างตามจุดนี้ที่ถนน

วโรกาสที่สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ ทรงมีพระชนมายุครบ ๖๐ พรรษา

- ๖.๖ หัวปรั่วในทรายที่ไหล
- ความเป็นด่าง (alkalinity)
- ความเป็นกรดด่าง (pH)
- ค่าความนำไฟฟ้า (conductivity)
- ความกระด้าง (hardness)
- ปริมาณตัวแขวนลอย (suspended solid)
- ปริมาณตะกอนแขวนลอยที่จับ

ทั้งนี้ได้ระบุไว้แล้ว ปีที่ ๖๖ ได้มีการสำรวจและวิเคราะห์การตรวจวัดคุณภาพน้ำ
 ของแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง ๖ แห่ง และผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในช่วงระยะเวลาดังกล่าว
 ได้ปรากฏให้เห็นว่าปริมาณน้ำที่ไหลลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่างมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้น
 ๖.๖.๑. ดังนั้นในรายงานนี้จึงได้สรุปถึงข้อสังเกตและข้อเสนอแนะที่ควรพิจารณาถึง
 เกี่ยวกับน้ำที่ไหลลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่างที่สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำที่สถานีวัดน้ำ
 วัดจากจุดเหนือของเขื่อน

๖.๖.๒. ในกรณีที่การไหลของน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่างมีการเปลี่ยนแปลงไป
 ทั้งในแง่ปริมาณน้ำที่ไหลลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่างและในแง่ของปริมาณน้ำที่ไหลลงสู่
 แม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง

จึงขอเรียนขอโปรดพิจารณาและดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

๒๕๓๖ กษ

20 ธ.ค. 2536

เลขาธิการคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

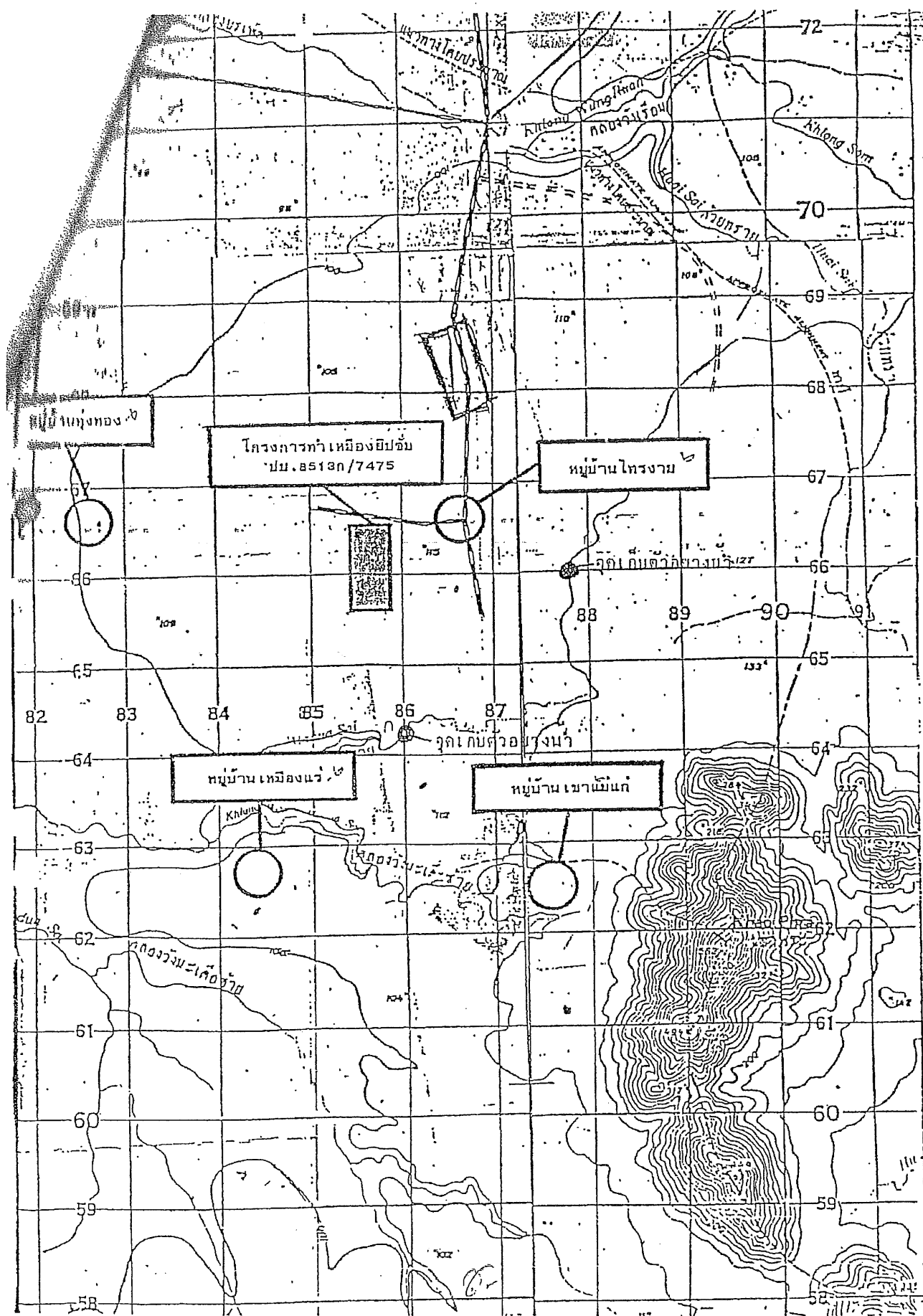
กองวิจัยและทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง
 โทร. ๐๒-๒๕๖๒๖๖

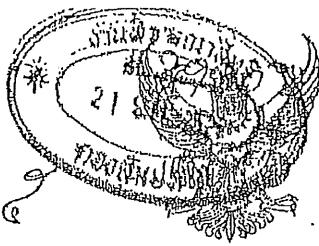
ที่ ๑๕๕/๒๕๓๖

เรียน ทม. กลาง

เพื่อโปรดพิจารณาการต่อไป

งานวิจัยและทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง





ที่ พ ๐๕๐๘/๕๑๑๕

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
เลขที่ ๕ ถนนพระราม ๖

กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

กรมการเกษตรและปศุสัตว์

20 ส.ค. 2526

กจิ - ๐๓๙๙๗

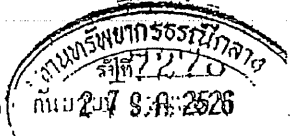
วันที่ 17/50

๒๐ ขั้วนาหม ๒๕๒๖

เรื่อง การพิจารณาการขอใช้ที่ดินเพื่อปลูกข้าวในเขตชลประทาน

เรียน อธิบดีกรมการเกษตรและปศุสัตว์

อ้างถึง หนังสือกรมการเกษตรและปศุสัตว์ ที่ อก ๐๓๑๓/๑๓๑๖๐ ลงวันที่ ๒๓



ถึงผู้เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับการขอใช้ที่ดินเพื่อปลูกข้าวในเขตชลประทาน

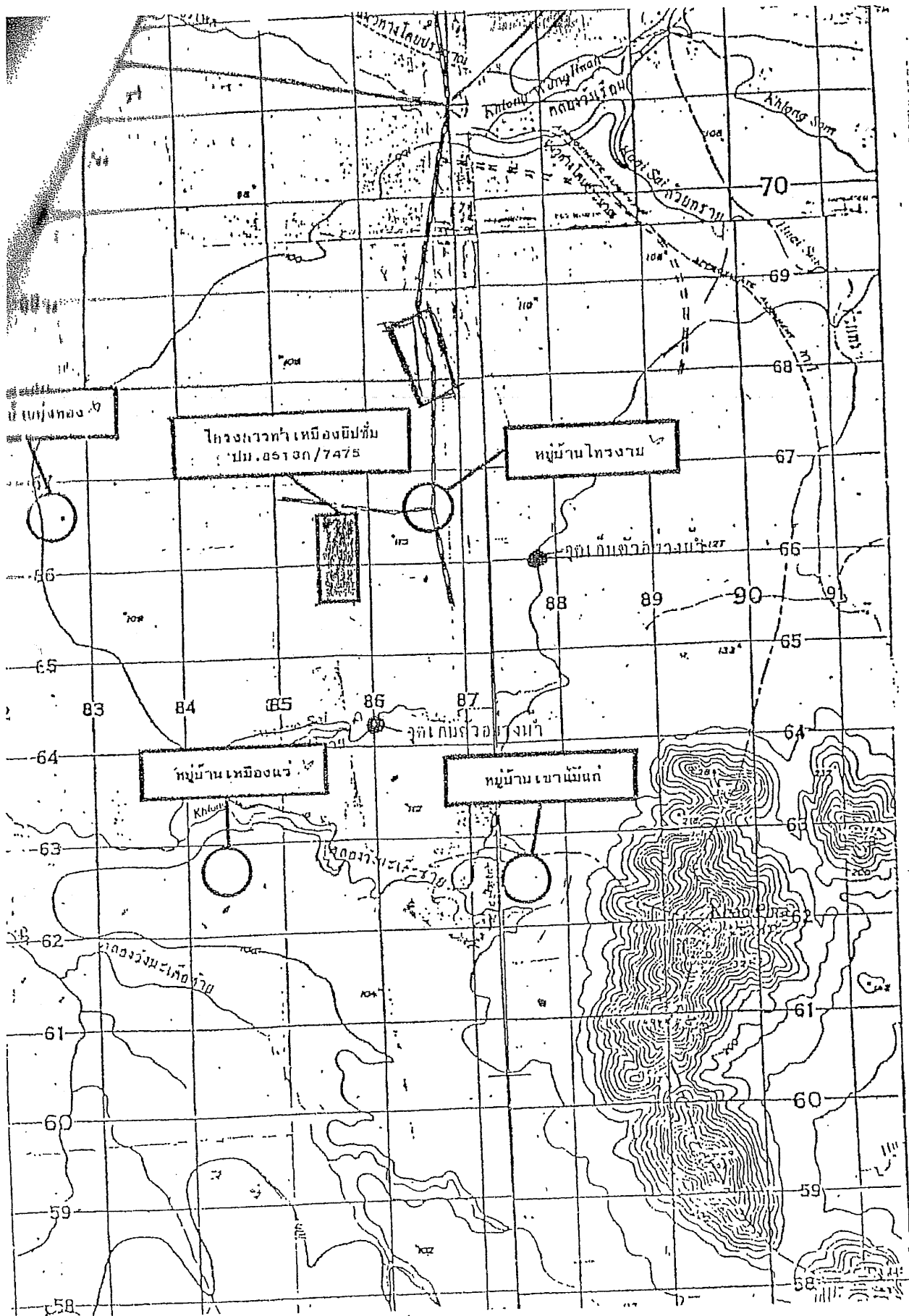
ตามที่สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ส่งรายงานการขอใช้ที่ดินเพื่อปลูกข้าวในเขตชลประทาน
จังหวัดขอนแก่น มาขอความเห็นชอบเมื่อวันที่ ๒๓/๘/๒๕๒๖
สำนักงานเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดขอนแก่น ได้ส่งรายงานการขอใช้ที่ดินเพื่อปลูกข้าวในเขตชลประทาน
มาขอความเห็นชอบเมื่อวันที่ ๒๓/๘/๒๕๒๖

สำนักงานฯ จึงขอเสนอแนะให้พิจารณา โดยให้พิจารณาให้สอดคล้องกับข้อเท็จจริง ดังนี้

๑. ให้พิจารณาความถูกต้องของข้อมูล
- ๑.๑ ให้เห็นตัวอย่างน้ำในบริเวณต่อไปนี้
 - ก) น้ำในบ่อน้ำฝั้นบริเวณทุ่งนา ตำบลเมืองเก่า อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
 - ข) น้ำในบ่อน้ำฝั้นบริเวณทุ่งนา ตำบลเมืองเก่า อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
 - ค) น้ำในบ่อน้ำฝั้นบริเวณทุ่งนา ตำบลเมืองเก่า อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
 - ง) น้ำในบ่อน้ำฝั้นบริเวณทุ่งนา ตำบลเมืองเก่า อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

กองวิเทศราชสัมพันธ์และงานต่างประเทศ

[illegible]



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่ใยหิน โดยวิธีเหมืองหาค
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 เมื่อเก็บกองในแต่ละขั้นตามกำหนดแล้ว ให้ทำการปรับเกลี่ยและปลูกพืชคลุมดินกับต้นไม้โตเร็วให้หนาแน่นเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายโดยทันที สำหรับเปลือกดินและเศษหินที่เกิดจากการทำเหมืองในระยะต่อไป ให้ทยอยถมกลับลงในบ่อเหมืองที่ขุดเอาแร่ออกไปแล้ว บริเวณบ่อเหมืองที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินจนเต็มคันแล้ว 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 พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและต้นไม้ขึ้นคันโคเร็วโดยรอบ เพื่อความปลอดภัยในการใช้แหล่งน้ำในอนาคต

13. ให้ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศแรงสั่นสะเทือนและระดับเสียงจากการระเบิดและทำเหมืองบริเวณวัดไทรงาม ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมและกันยายน พร้อมทั้งรายงานผลการตรวจวัดให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบ

14. ให้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำในชุมชน น้ำในบ่อคักตะกอนและน้ำในคลองวังมะเคือ ช่วงที่ผ่านพื้นที่ประทานบัตร 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

แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ใยหิน
โดยวิธีเหมืองหาบ (ฉบับแก้ไขบางส่วน)
สำหรับ

ประทานบัตรที่ 16841/15425
เนื้อที่ 227 - 3 - 59 ไร่

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

คำชี้แจง

แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ดิบชั้น 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 ฉบับเดิมซึ่งผ่านการ นามแล้วเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2536 ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพหน้าเหมืองในปัจจุบัน โดยมีเนื้อหาที่ได้รับ ไขแก้ไขดังต่อไปนี้

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	-

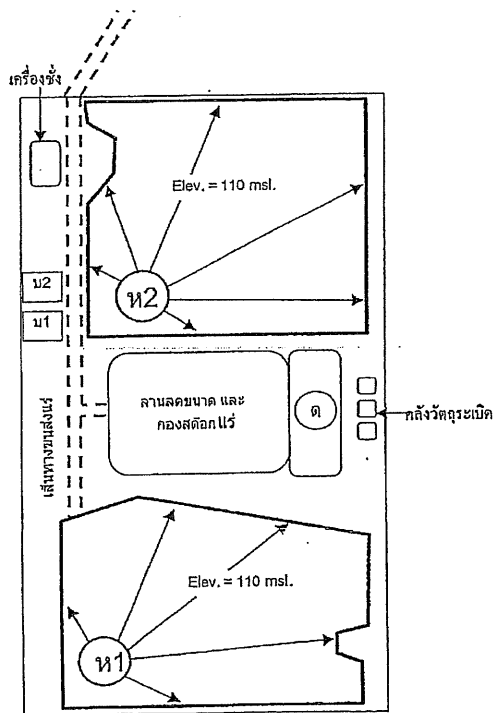
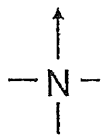
แผนการทำเหมืองแร่ใยปดัม โดยวิธีเหมืองหีบ

สำหรับประทานบัตรที่ 16841/15425

ของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทยจำกัด (มหาชน)

ด.ทุ่งทอง อ.หนองบัว จ.นครสวรรค์

เนื้อที่ดินประมาณ 227-3-59 ไร่



สัญลักษณ์	
บ1	บ่อตักตะกอน
บ2	บ่อตักตะกอน
ด	ที่ตั้งดินชั่วคราว
ห	การเดินหน้าเหมืองครั้งแรก
→	ทิศทางการเดินหน้าเหมือง
---	ถนนตัดใหม่จากการทำเหมือง
□	ขอบเขตบ่อเหมือง

เอกสารหมายเลข 2

ปฏิบัติงานที่เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่

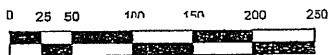
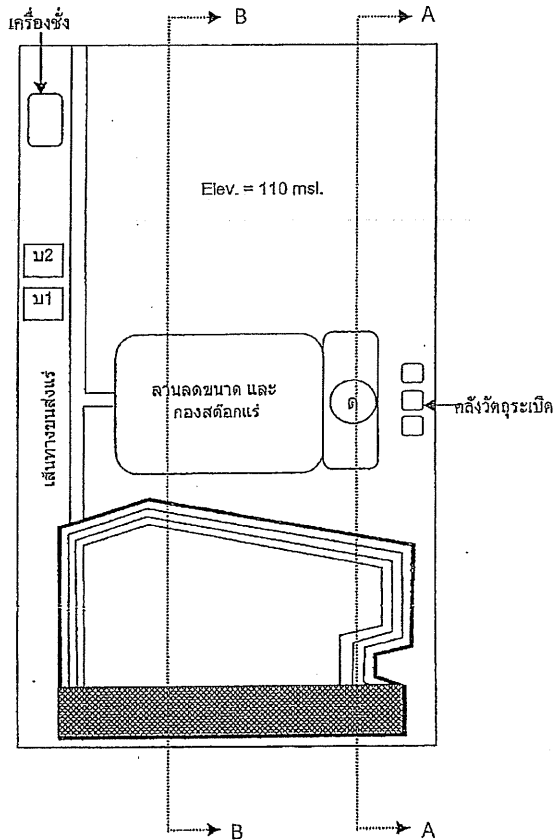
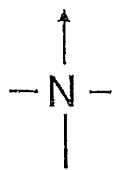
แผนการขุดค้นทางโบราณคดี

สำหรับประทานบัตรที่ 16841/15425

ของ บริษัทปูนซิเมนต์ไทยจำกัด (มหาชน)

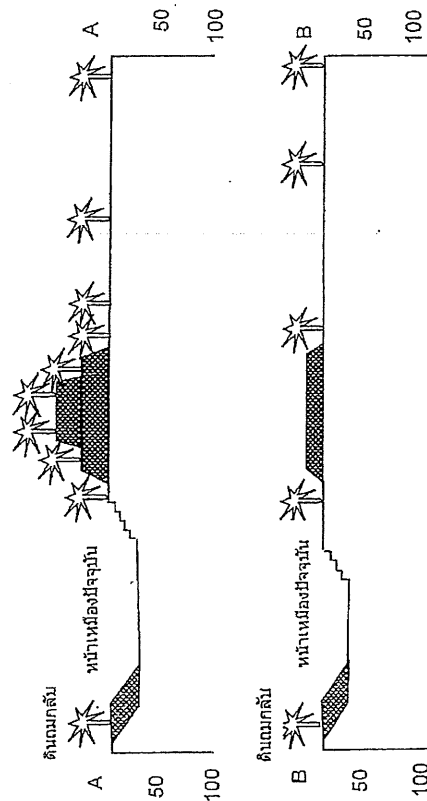
ด.ทุ่งทอง อ.หนองบัว จ.นครสวรรค์

เนื้อที่ดินประมาณ 227-3-59 ไร่



สัญลักษณ์

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



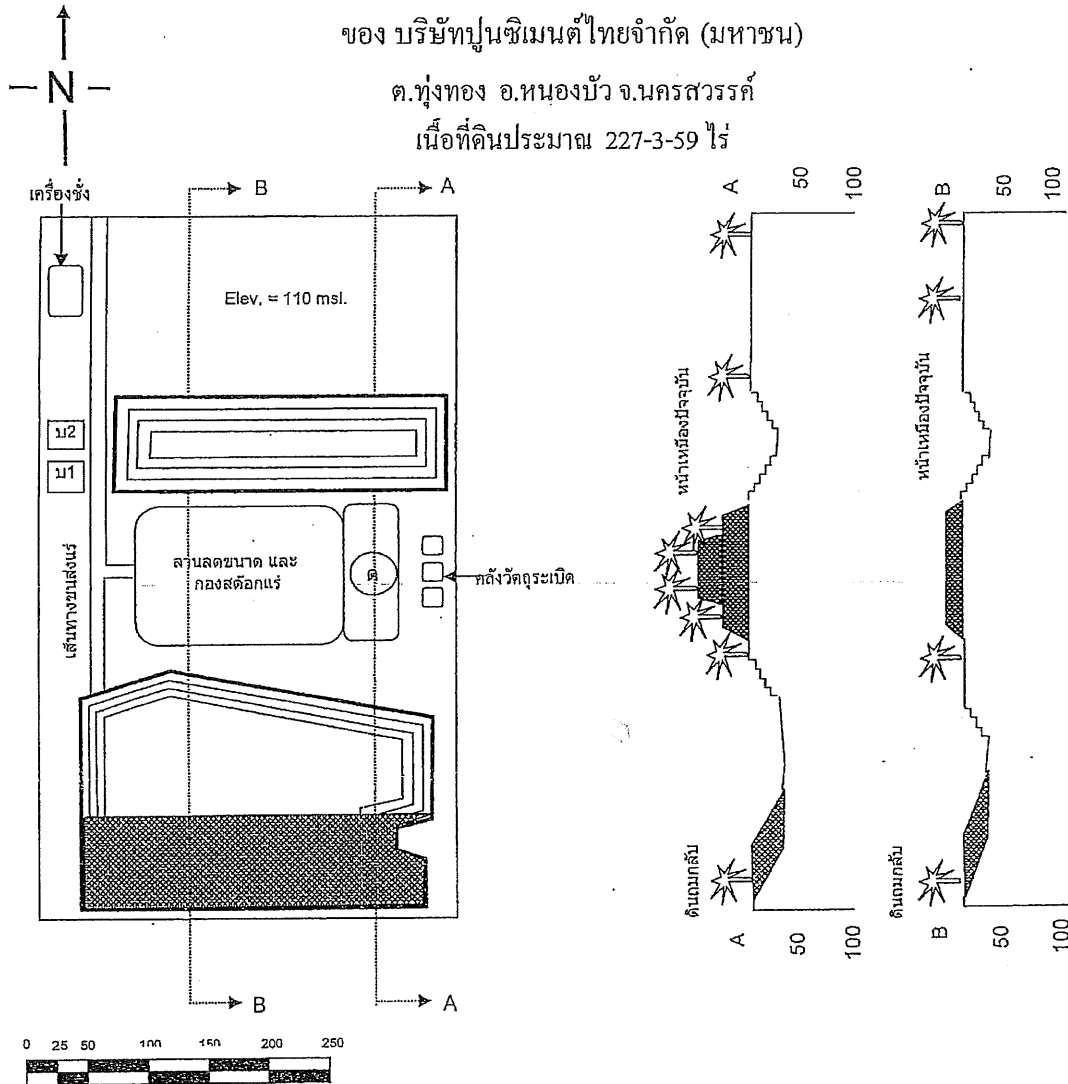
แผนการทำเหมืองแร่บิชม เพชรบูรณ์

สำหรับประทานบัตรที่ 16841/15425

ของ บริษัทปูนซิเมนต์ไทยจำกัด (มหาชน)

ต.ทุ่งทอง อ.หนองบัว จ.นครสวรรค์

เนื้อที่ดินประมาณ 227-3-59 ไร่



สัญลักษณ์

บ.1	บ.2	บ่อคัดตะกอน
ด		ที่ตั้งดินชั่วคราว
		รูปบ่อเหมืองลำดับที่ 3
		ดินไม้

เอกสารหมายเลข 11

ปรับปรุงแก้ไข: เจ้าหน้าที่งานอุตสาหกรรมแร่ประจำจังหวัด

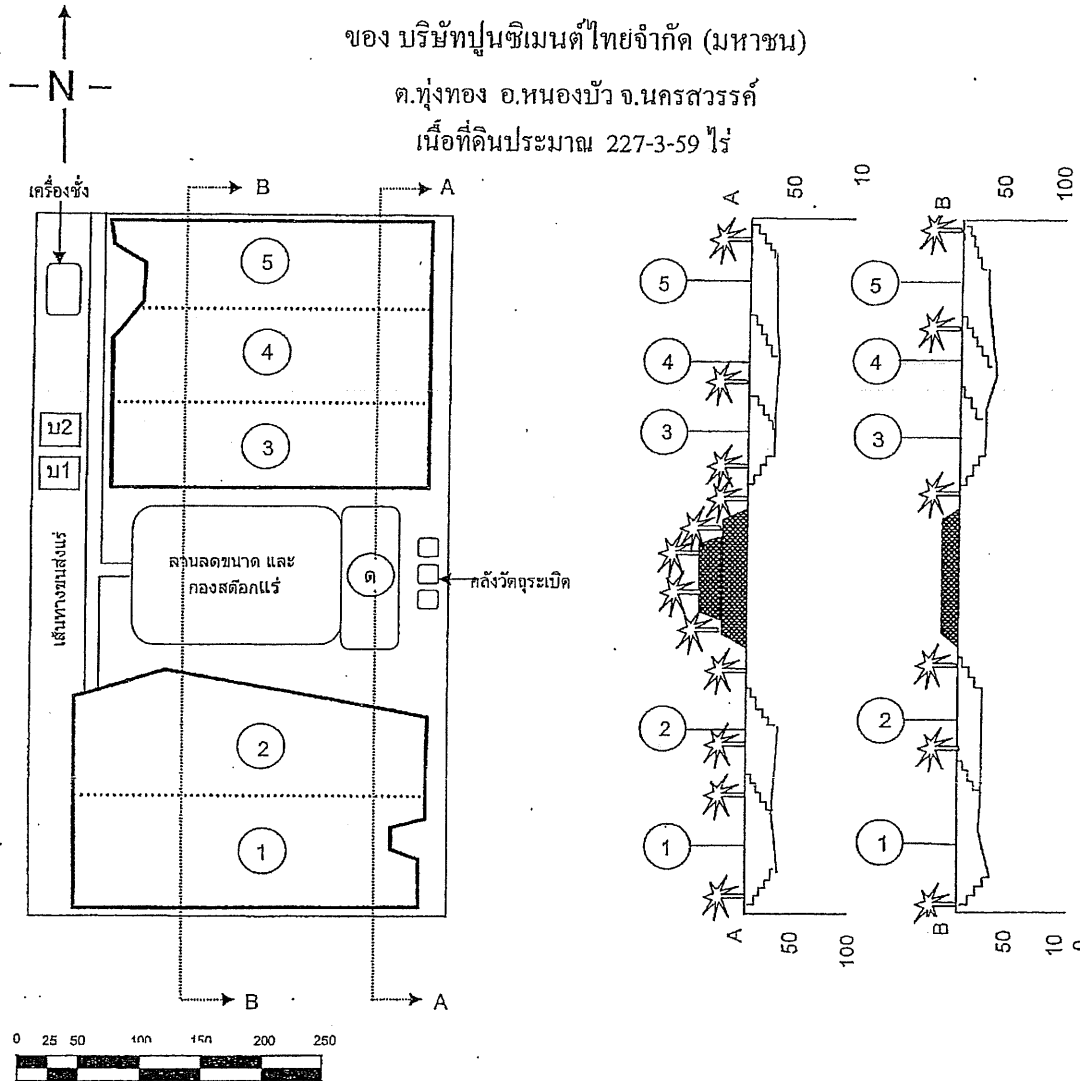
แผนการทำเหมืองรอบรูป

สำหรับประทานบัตรที่ 16841/15425

ของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทยจำกัด (มหาชน)

ต.ทุ่งทอง อ.หนองบัว จ.นครสวรรค์

เนื้อที่ดินประมาณ 227-3-59 ไร่



สัญลักษณ์

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

เอกสารหมายเลข 8

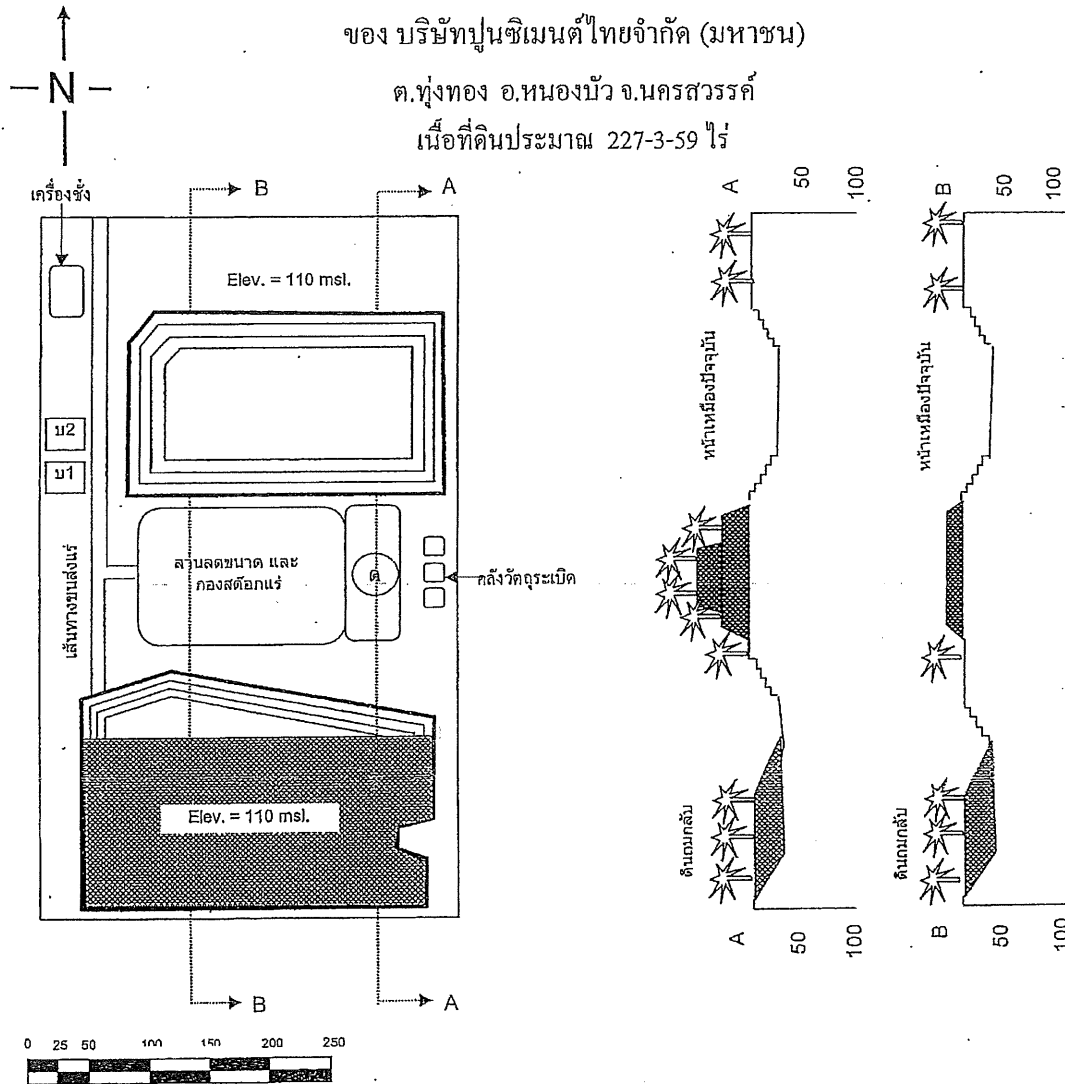
แผนการทำเหมืองแร่ใยหิน โดยวิธีเหมืองท่าบ่อ

สำหรับประทานบัตรที่ 16841/15425

ของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทยจำกัด (มหาชน)

ต.ทุ่งทอง อ.หนองบัว จ.นครสวรรค์

เนื้อที่ดินประมาณ 227-3-59 ไร่



สัญลักษณ์

- บ1 บ2 บ่อคักตะกอน
- ค ที่ทิ้งดินชั่วคราว
- รูปบ่อเหมืองลำดับที่ 4
- ต้นไม้

เอกสารหมายเลข 12

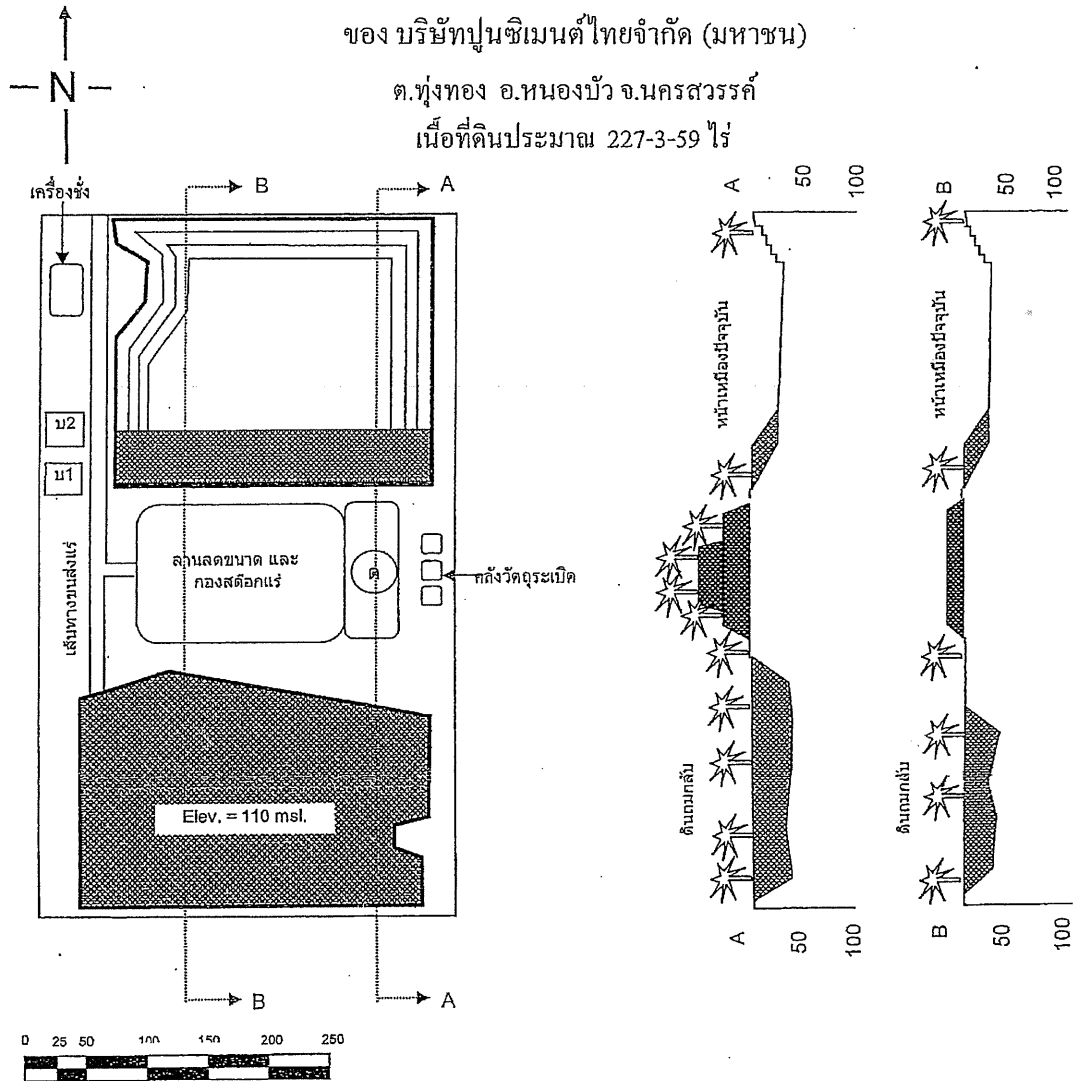
แผนการทำเหมืองแร่ปฐพี โดยวิธีเหมืองคาบ

สำหรับประทานบัตรที่ 16841/15425

ของ บริษัทปูนซิเมนต์ไทยจำกัด (มหาชน)

ต.ทุ่งทอง อ.หนองบัว จ.นครสวรรค์

เนื้อที่ดินประมาณ 227-3-59 ไร่



สัญลักษณ์

- บ.1 บ.2 ปอดักตะกอน
- คังวัดอุรเบิด
- รูปป่อเหมืองลำดับที่ 5
- ต้นไม้

เอกสารหมายเลข 13

แผนผังโครงการท่าเหมืองแร่yipซั้ม
โดยวิธีเหมืองหาบ (ฉบับแก้ไขบางส่วน เล่มที่ 2)
สำหรับ

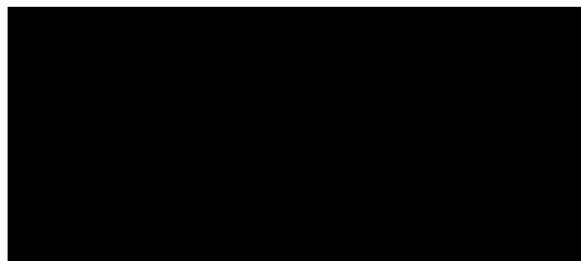
ประทานบัตรที่ 16841/15425
เนื้อที่ 227 - 3 - 59 ไร่

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

แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ปิซัม
โดยวิธีเหมืองหาบ (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
ในครุสวรรค์ ฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อ แก้ไขเนื้อหาบางส่วน of แผนผังโครงการ ฉบับเดิมซึ่งผ่านการ
อนุมัติในที่ 1 ธันวาคม 2536 ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองที่มีการปรับเปลี่ยนไป จากแผนผัง
ฉบับเดิม โดยมีเนื้อหาที่ได้รับการแก้ไขดังนี้คือ เอกสารหมายเลข 1 หน้าที่ 4 ข้อที่ 4 เรื่องการแต่งแร่

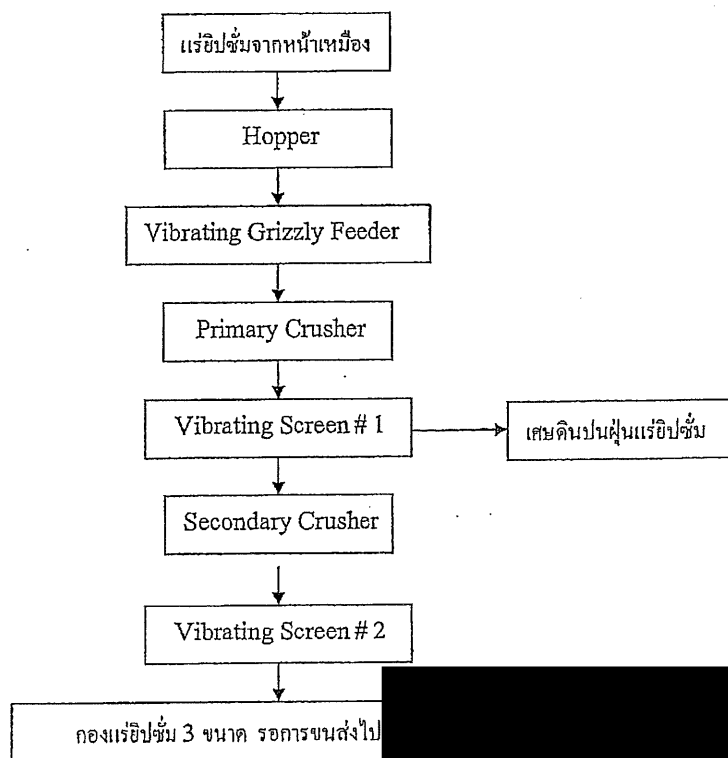
ก. การแต่งแร่

แร่ปฐมนที่ไดจากการระเบิดบริเวณหน้าเหมืองนั้น 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 โดยเศษดินบนฝุ่นแร่ปฐมนจะถูกลำเลียงโดยสายพานลำเลียงไปกองไว้เพื่อรอการขนส่งไปยังโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ต่อไป ส่วนแร่ที่ล้างตะแกรงจะถูกลำเลียงโดยสายพานลำเลียงไปยัง เครื่องบดย่อยลำดับที่สอง (Secondary Crusher) ชนิด Jaw Crusher ขนาด 52" x 12" แล้วผ่านไปยังตะแกรงคัดขนาดเพื่อทำการคัดขนาดแร่ปฐมนออกเป็น 3 ขนาด แล้วจึงลำเลียงโดยสายพานลำเลียงไปกองไว้รอการขนส่งให้โรงงานผลิตปูนซีเมนต์ต่อไป

แผนผังโรงแต่งแร่ปฐมน



4.2 การจัดการแร่

สำหรับแร่จากหน้าเหมืองที่ขนส่งมาแต่งแร่จะมีการจัดการโดยมีการเตรียมพื้นที่กองเก็บแร่แต่ละขนาดแยกออกจากกัน ซึ่งมีพื้นที่เพียงพอสำหรับการกองเก็บแร่ตลอดอายุโครงการ และจัดทำเส้นทางสัญจรของรถบรรทุกที่จะมาขนส่งแร่ไปยังโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ให้เป็นระบบที่ดี มีการปรับปรุงดูแลเส้นทางเส้นทางขนส่งและพื้นที่ใช้ประโยชน์ต่างๆ บริเวณลานกองแร่ให้มีสภาพที่เรียบร้อยอยู่เสมอ

4.3 การจัดการของเสียจากการแต่งแร่

สำหรับการแต่งแร่ตามแผนผังโครงการทำเหมืองฉบับนี้เป็นการบดและคัดขนาดโดยกระบวนการแบบแห้ง ดังนั้นจึงไม่มีของเสียในลักษณะน้ำขุ่นข้น ที่เกิดจากการแต่งแร่ โดยของเสียที่เกิดจากการแต่งแร่จะมีเพียงฝุ่นละอองซึ่งเกิดจากบดย่อยและคัดขนาดเท่านั้น โดยการจัดการลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองจะมีมาตรการดังนี้

- 4.3.1 ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำตามจุดต่างๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองและเปิดใช้งานตลอดเวลาทำการ
- 4.3.2 ทำความสะอาดฝุ่นที่สะสมตามเครื่องจักรและบริเวณโรงแต่งอย่างสม่ำเสมอ
- 4.3.3 จัดให้คนงานทุกคนที่ทำงานบริเวณโรงแต่งสวมอุปกรณ์ป้องกันฝุ่นตลอดเวลาทำงาน
- 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

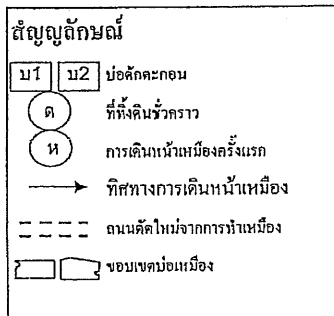
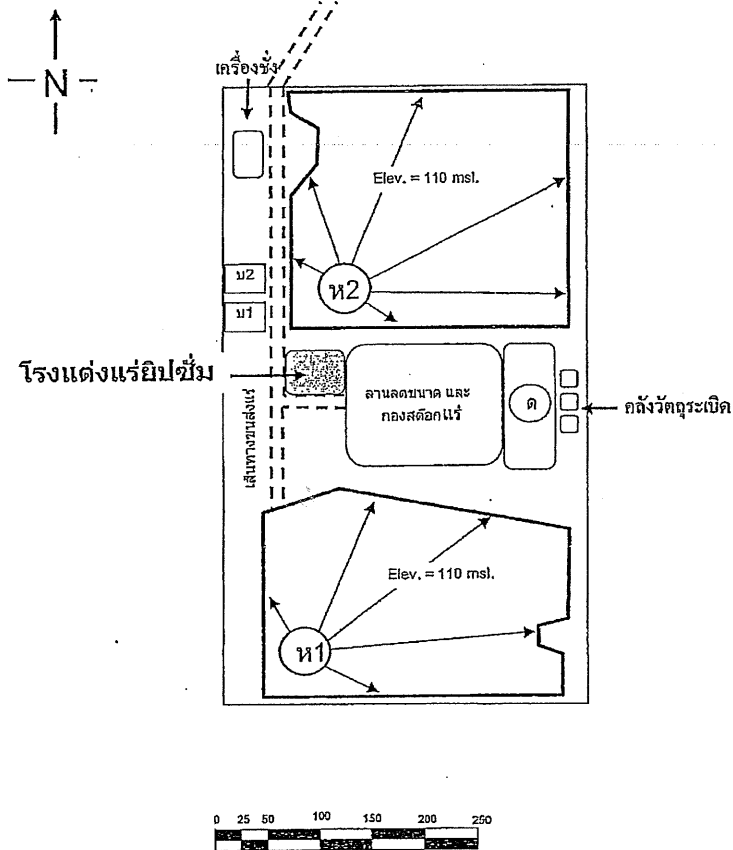
แผนผังแสดงตำแหน่งที่ตั้ง โรงเตี๊ยมเรือ

สำหรับประทานบัตรที่ 16841/15425

ของ บริษัทปูนซิเมนต์ไทยจำกัด (มหาชน)

ด.ทุ่งทอง อ.หนองบัว จ.นครสวรรค์

เนื้อที่ดินประมาณ 227-3-59 ไร่



เอกสารแนบ 1.3

สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567



ที่ CIMB.GC 035/2567

11 กรกฎาคม 2567

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพมหานคร 10400

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

เรื่อง ขอส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ใยหิน ประทานบัตรที่ 16841/15425 ของ
บริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ประจำปีเดือน มกราคม – มิถุนายน 2567

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

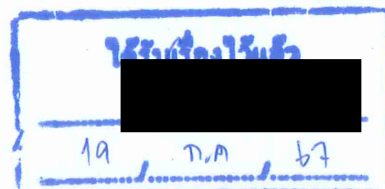
บริษัทฯ ขอส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ฯ ดังกล่าว ประจำปีเดือน มกราคม – มิถุนายน 2567 จำนวน 1 เล่ม และ CD ROM จำนวน 1 แผ่น มาพร้อมหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ผู้มอบอำนาจ



เลขที่	1755
เลขรับ	1755
วันที่	15 ก.ค. 67
เวลา	10.00 น.



ที่ CIMB.GC 036/2567

11 กรกฎาคม 2567

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

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ เขต 5 พิษณุโลก

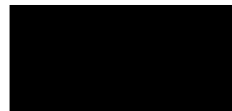
เรื่อง ขอส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ใยหิน ประทานบัตรที่ 16841/15425 ของ
บริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ประจำปี เดือน มกราคม - มิถุนายน 2567

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 มกราคม - มิถุนายน 2567 จำนวน 3 เล่ม และ CD ROM จำนวน 4 แผ่น มาพร้อมหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ผู้รับมอบอำนาจ



ที่ CIMB.GC 038/2567

11 กรกฎาคม 2567

องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งทอง
ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว
จังหวัดนครสวรรค์ 60110

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งทอง

เรื่อง ขอส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ใยหิน ประทานบัตรที่ 16841/15425 ของ
บริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ประจำปี เดือน มกราคม – มิถุนายน 2567

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 มกราคม – มิถุนายน 2567 จำนวน 1 เล่ม และ CD ROM จำนวน 1 แผ่น มาพร้อมหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ผู้มอบอำนาจ



ที่ CIMB.GC 037/2567

11 กรกฎาคม 2567

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์
ถนนสวรรค์วิถี อำเภอเมือง
จังหวัดนครสวรรค์ 60000

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์

เรื่อง ขอส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ใยหิน ประทานบัตรที่ 16841/15425 ของ
บริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ประจำปี เดือน มกราคม - มิถุนายน 2567

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

บริษัทฯ ขอส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ฯ ดังกล่าว ประจำปี เดือน มกราคม - มิถุนายน 2567 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 ออก 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

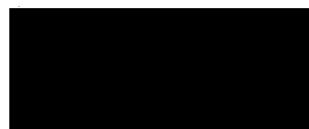
กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

- 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

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอส ซี ไอ อีโค 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)

ทะเบียนเลขที่

ทะเบียนเลขที่

ทะเบียนเลขที่

ทะเบียนเลขที่

ทะเบียนเลขที่

ทะเบียนเลขที่

ทะเบียนเลขที่

ทะเบียนเลขที่

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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

ทะเบียนเลข
ทะเบียนเลข
ทะเบียนเลข
ทะเบียนเลข
ทะเบียนเลข
ทะเบียนเลข
ทะเบียนเลข
ทะเบียนเลข
ทะเบียนเลข
ทะเบียนเลข
ทะเบียนเลข
ทะเบียนเลข
ทะเบียนเลข
ทะเบียนเลข
ทะเบียนเลข
ทะเบียนเลข
ทะเบียนเลข
ทะเบียนเลข
ทะเบียนเลข

(๒)

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

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th





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 เซอร์วิส เซส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ๖-๑๖๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๓/๒ หมู่ที่ ๓ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ขอเปลี่ยนแปลง
บุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
จำนวน ๕ ราย ได้แก่

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

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

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th





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)
- ๒)
- ๓)

ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่

ทั้งนี้ หากท่านมีความประสงค์จะยื่นคำขอใดๆ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์
ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”





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 อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๖

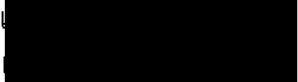
ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๑๖๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๓/๒ หมู่ที่ ๓ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ขอเปลี่ยนแปลง
บุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
จำนวน ๒ ราย ได้แก่

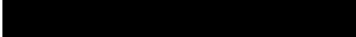
๑)



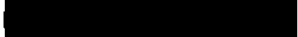
ทะเบียน



๒)



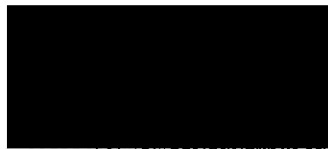
ทะเบียน



ทั้งนี้ หากท่านมีความประสงค์จะยื่นคำขอใดๆ สามารถยื่นผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์
ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th





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)

ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่

ทั้งนี้ หากท่านมีความประสงค์จะยื่นคำขอใดๆ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์
ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th





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

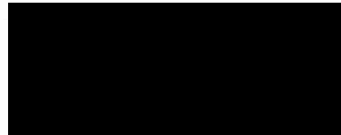
กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
จำนวน ๒ ราย ได้แก่

- | | | | |
|----|---|---------------|---|
| ๑) |  | ทะเบียนเลขที่ |  |
| ๒) |  | ทะเบียนเลขที่ |  |

ทั้งนี้ หากท่านมีความประสงค์จะยื่นคำขอใดๆ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์
ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



นักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ รักษาการแทน
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



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

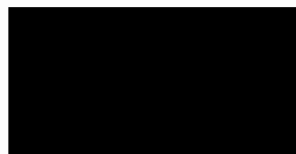
กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน
๒ ราย ได้แก่

- ๑) [REDACTED]
- ๒) [REDACTED]

ทะเบียนเลข [REDACTED]
ทะเบียนเลข [REDACTED]

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



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)



ทะเบียนเลข
ทะเบียนเลข
ทะเบียนเลข
ทะเบียนเลข
ทะเบียนเลข
ทะเบียนเลข
ทะเบียนเลข
ทะเบียนเลข



อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ในวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๘

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๗ ๐๑ ๐



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๖ กรกฎาคม ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสেস จำกัด

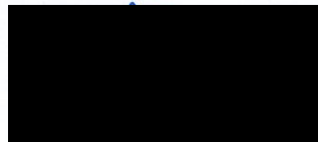
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๘ กรกฎาคม ๒๕๖๗

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 ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
จำนวน ๑ ราย ได้แก่ [REDACTED]

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑๒๕๗



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒ ตุลาคม ๒๕๖๗

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

[Redacted]

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒ ราย

๑) [Redacted]

๒) [Redacted]

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ในวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๘

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th





ใบรับรองเลขที่ 23-LB0056
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

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

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้
(Issues this certificate to)

บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
(Scieco Services Company Limited)

ตั้งอยู่เลขที่
(Address)

๓๓/๒ หมู่ที่ ๓ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี
33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi

ได้รับการรับรองความสามารถ
(Certificate of competence)

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

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

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๑๖๘๐
(Accreditation No. Testing 1680)

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

ออกให้ ณ วันที่ ๓ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖
(Issue date : 3 January B.E. 2566 (2023))



edddf060

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



ภาคผนวก

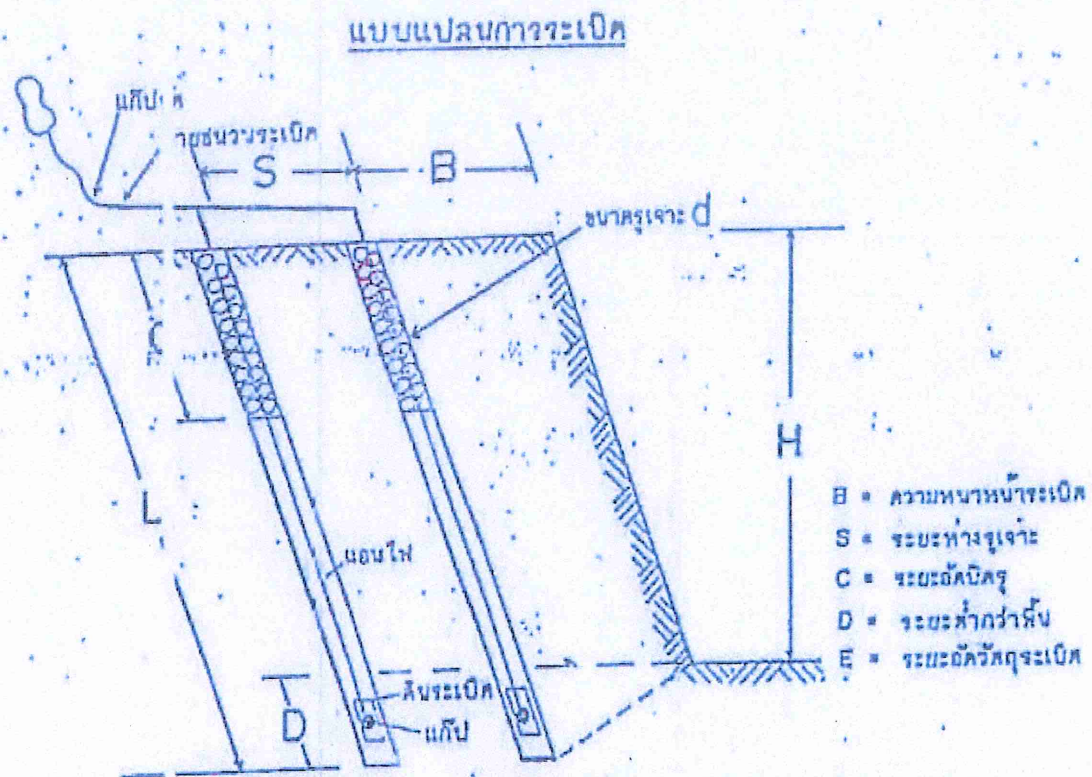
2

เอกสารผลการ
ปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกัน แก้ไข
และลดผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม

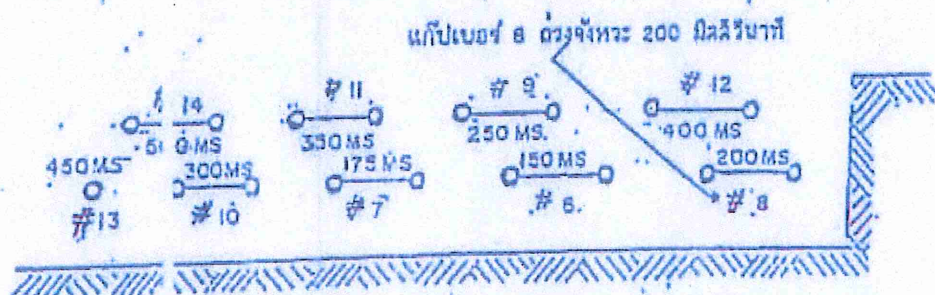
เอกสารแนบ 2.1

การออกแบบการใช้วัตุระเบิดตามแผน
การทำเหมือง และแปลนการระเบิดของโครงการ

การออกแบบการใช้วัดบูรเพ็ดตามแผนผังการทำเหมือง



(ก) ภาพตัดขวางรูระเบียบ



(๓) ภาวนาค้นพบ แล้วคงลำดับการอุทิศระเบิดด้วยแก้วดวงจันทร์แบบนิลลิวินาที่

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 สัญญาณหวอปลดกักตั้งขึ้น
 - 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 ตัง (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 ใส่ น้ำมันลงในถังผสม(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

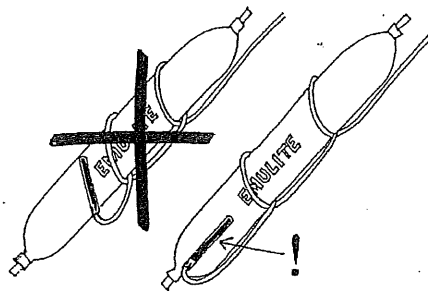
วัดระยะ เพื่อตรวจสอบความลึกและสภาพของรูเจาะนั้นๆ ก่อนบรรจุวัตถุระเบิด

- 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 เพื่อให้สัญญาณผู้จระเบิดทำการจระเบิด

2.5.5 พนักงานจระเบิดตรวจสอบวงจรระเบิด และต่อสายไฟเข้ากับเครื่องจระเบิดเมื่อได้ยินสัญญาณหาวครั้งที่ 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

พนักงานเหมืองขี้ปซัมหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ทำการจระเบิด 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 วงจระเบิดหรือสาย 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 กรณีที่มีเหตุการณ์ซึ่งไม่สามารถแก้ไขได้ทันในช่วงเวลาจระเบิดที่กำหนดไว้(16.00 – 17.00 น.)

1. ถอดสายวงจระเบิดออกให้หมด
2. ปิดธงแดงหน้าพื้นที่ระเบิด
3. แจ้งหัวหน้างานผู้ธุรกิจห้ามไม่ให้พนักงานเข้าไปในบริเวณดังกล่าว

เอกสารแนบ 2.3

แบบฟอร์มตัวอย่างรายงานการระเบิดเหมือง

เหมืองแปลงที่ _____ หน่วยงานเจาะ block _____ bendระดับที่ _____									
จำนวนหลุมเจาะ	_____ หลุม	ใช้แก๊ป	เบอร์ _____	จำนวน	_____	นัด	_____	ปริมาณหิน=	_____ ทว
เป็นหลุมเจาะ	_____ ก้าน _____ หลุม	ใช้แก๊ป	เบอร์ _____	จำนวน	_____	นัด	_____	ปุ๋ย	_____ กองสอบ
เป็นหลุมเจาะ	_____ ก้าน _____ หลุม	ใช้แก๊ป	เบอร์ _____	จำนวน	_____	นัด	_____	ดีเซล	_____ ลิตร
เป็นหลุมเจาะ	_____ ก้าน _____ หลุม	ใช้แก๊ป	เบอร์ _____	จำนวน	_____	นัด	_____	อีมัดชั้น =	_____ kg/บ่อ
ขนาดหลุมเจาะ	_____ นิ้ว	ใช้แก๊ป	เบอร์ _____	จำนวน	_____	นัด	_____	อีมัดชั้น =	_____ มท

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

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 2.9

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 2567



ที่ CIMB. 0010/2568

16 มกราคม 2568

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 2567 แล้วเสร็จ จึงขอส่งรายงานฯ ฉบับดังกล่าวแนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วย จักขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้รับมอบอำนาจ





รายงานแผน และผลการดำเนินงานฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง
โครงการทำเหมืองแร่ยิปซัม เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์
ประทานบัตรเลขที่ 1684/15425

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



ประจำปี 2567

บทนำ

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

โครงการจึงได้จัดทำรายงานผลและแผนการดำเนินการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบและพิจารณาให้ความเห็น ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงแก้ไข ดำเนินการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่ให้มีความถูกต้องเหมาะสม

แบบรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ประจำปี พ.ศ. 2567

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	เหมืองหอบ
อายุประทานบัตร	15 ปี	เริ่มตั้งแต่	13 พฤศจิกายน 2553
		วันสิ้นอายุ	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) ป่าสงวนแห่งชาติ 277-3-74			ไร่
<input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)			ไร่

2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน	(/) เปิดการทำเหมือง	() หยุดการทำเหมือง	
พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง และประกอบกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบันประมาณ	141-0-0	ไร่	
จำนวนหน้าเหมือง	1	แห่ง	
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ)	71 - 1 - 70	ไร่	
พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน	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 (พร้อมแนบแผนผังการทำเหมืองในพื้นที่ในภาพรวมซึ่งสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง โดยเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

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

4. แผนการดำเนินงานปี 2567

4.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำต่อไปจนสิ้นอายุประทานบัตร (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการต่อไป)

- () การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน _____ - _____ แห่ง เนื้อที่ _____ - _____ ไร่

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย)

- (/) การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน _____ 1 _____ แห่ง เนื้อที่ _____ 0 - 3 - 0 _____ ไร่

วิธีดำเนินการ ปลูกต้นไม้ยืนต้น เช่น กระตังเทศ, เสี้ยวขงโค, ประดู่, ทองอุไร

- () การปรับสภาพและฟื้นฟูขุมเหมืองที่ไม่ใช้งานในการทำเหมืองแล้ว

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

วิธีดำเนินการ _____ - _____

- () การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่นๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและระบายน้ำและบ่อดักตะกอน 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 15,000 บาท

งบประมาณสำหรับการบำรุงพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว 15,000 บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ / สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
และส่วนราชการ อื่นๆ

(ลงชื่อ)

(

ตำแหน่ง Mining Officer

ผู้จัดทำรายงาน

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ)

(

ตำแหน่ง Mine Manager-Gypsum

เอกสารแนบ 2.11

ตัวอย่างรายงานการตรวจสอบการทำเหมือง
โดยวิศวกรควบคุมเหมือง
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

รายงานการทำเหมืองของวิศวกรควบคุม

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์
๕๒๑๐
วันที่ ๘ ส.ค. ๒๕๖๓
๑๐.๑๓๒๐

ประจำเดือนกรกฎาคม..... พ.ศ. 2567

วิศวกรควบคุมชื่อนามสกุล เลขทะเบียนสมม.153....
 ปรทานบัตรที่16841/15425..... ชนิดแร่ยิปซัม.....
 ตั้งอยู่ที่ ตำบลทุ่งทอง..... อำเภอหนองบัว..... จังหวัดนครสวรรค์.....
 ผู้ถือปรทานบัตร/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 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 23,858.258 ลบ.เมตร / เดือน
- ๑.๗ ปริมาณแร่ที่ผลิตได้ ชนิด แร่ดิบ ชนิด ยิปซัมก้อน จำนวน 28,725.14 เมตริกตัน
 แร่สะอาด ชนิดยิปซัมบด 0-4 นิ้ว จำนวน 28,105.00 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 ☐ เกิดความเค็ดร้อนหรือเสียหาย
☒ ไม่เกิดความเค็ดร้อนหรือเสียหาย
- 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

๓. การปรับสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว

☒ มีการดำเนินการควบคุมไปกับการทำเหมือง

☐ ยังไม่มีการดำเนินการ เนื่องจาก.....

๔. ข้อเสนอแนะแก่ผู้ประกอบการในเรื่องการทำเหมือง รวมทั้งข้อเสนอแนะอื่น ๆ

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

ลงชื่อ

[Redacted Signature]

วันที่ 1 สิงหาคม 2567

ได้รับทราบรายงานของวิศวกรควบคุมฉบับนี้แล้ว

ลงชื่อ

[Redacted Signature]

ผู้รับมอบอำนาจ

รายงานการทำเหมืองของวิศวกรควบคุม

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์
๔๖๓๓
๑๑ ก.ย. ๒๕๖๓
๑๓.๑๕๖

ประจำเดือน สิงหาคม พ.ศ. 2567

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

๑. การทำเหมือง

- ๑.๑ วิธีการทำเหมือง ประเภทเหมืองหาบ
- ๑.๒ การปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมือง ☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง
- ๑.๓ เครื่องจักรสำหรับการผลิต รถเจาะไฮดรอลิก รูเจาะ 3 นิ้ว 1 คัน รถชุดแบคโฮ 7 คัน
 รถบรรทุกเทท้าย 8 คัน รถแทรกเตอร์ 1 คัน เครื่องสูบน้ำ 3 เครื่อง รถน้ำ 1 คัน
- ๑.๔ การใช้วัตถุระเบิด ☒ ใช่ ☐ ไม่ใช่
- ๑.๕ ประเภทและชนิดของวัตถุระเบิดที่ใช้
- ๑.๖ ปริมาตร ดิน แร่ ที่ผลิตได้ 19,359 ลบ.เมตร / เดือน
- ๑.๗ ปริมาณแร่ที่ผลิตได้ ชนิด แร่ดิบ ชนิด ยิปซัมก้อน จำนวน 43,493.90 เมตริกตัน
 แร่สะอาด ชนิดยิปซัมบด 0-4 นิ้ว จำนวน 43,290.00 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 ☐ 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 รวมทั้งข้อแนะนำอื่น ๆ

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

ลงชื่อ

วันที่ 1 กันยายน 2567

ได้รับทราบรายงานของวิศวกรควบคุมฉบับนี้แล้ว

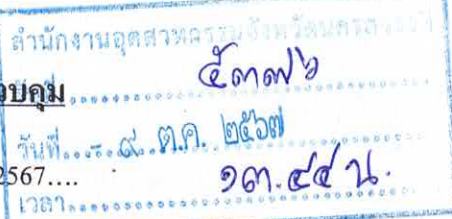
ลงชื่อ

ผู้รับมอบอำนาจ

รายงานการทำเหมืองของวิศวกรควบคุม

ประจำเดือน กันยายน พ.ศ. 2567....

เวลา



วิศวกรควบคุมชื่อ นามสกุล เลขทะเบียน สมม.153....

ประทานบัตรที่ 16841/15425..... ชนิดแร่ ยิปซัม.....

ตั้งอยู่ที่ ตำบล ห้วยทอง..... อำเภอ หนองบัว..... จังหวัด นครสวรรค์.....

ผู้ถือประทานบัตร/ผู้รับช่วงการทำเหมือง

สถานที่ติดต่อเลขที่ 1 ถนนปทุมจินตไทย แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ

๑. การทำเหมือง

๑.๑ วิธีการทำเหมืองประเภทเหมืองหาบ.....

๑.๒ การปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมือง ☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง

๑.๓ เครื่องจักรสำหรับการผลิต รถเจาะไฮดรอลิก รูเจาะ 3 นิ้ว 1 คัน รถชุดแบคโฮ 7 คัน
รถบรรทุกเทท้าย 8 คัน รถแทรกเตอร์ 1 คัน เครื่องสูบน้ำ 3 เครื่อง รถน้ำ 1 คัน

๑.๔ การใช้วัตถุระเบิด ☒ ใช่ ☐ ไม่ใช่

๑.๕ ประเภทและชนิดของวัตถุระเบิดที่ใช้

๑.๖ ปริมาตร ดิน แร่ ที่ผลิตได้ 31,467 ลบ.เมตร / เดือน

๑.๗ ปริมาณแร่ที่ผลิตได้ ชนิด แร่ดิบ ชนิด ยิปซัมก้อน จำนวน 42,234.60 เมตริกตัน
แร่สะอาด ชนิดยิปซัมบด 0-4 นิ้ว จำนวน 47,765.00 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 รวมทั้งข้อแนะนำอื่น ๆ

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

ลงชื่อ

วันที่ 1 ตุลาคม 2567

ได้รับทราบรายงานของวิศวกรควบคุมฉบับนี้แล้ว

ผู้รับมอบอำนาจ

รายงานการทำเหมืองของวิศวกรควบคุม

ประจำเดือนตุลาคม..... พ.ศ. 2567....



วิศวกรควบคุมชื่อนามสกุล เลขทะเบียนสมม.153.....
 ปรธานบัตรที่16841/15425..... ชนิดแร่ ยิปซัม.....
 ตั้งอยู่ที่ ตำบลทุ่งทอง..... อำเภอหนองบัว..... จังหวัดนครสวรรค์.....
 ผู้ถือประทานบัตร/ผู้รับช่วงการทำเหมือง
 สถานที่ติดต่อเลขที่ 1 ถนนปุนนิมนต์ไทย แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ.....

๑. การทำเหมือง

- ๑.๑ วิธีการทำเหมืองประเภทเหมืองหาบ.....
- ๑.๒ การปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมือง ☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง
- ๑.๓ เครื่องจักรสำหรับการผลิต รถเจาะไฮดรอลิก รูเจาะ 3 นิ้ว 1 คัน รถขุดแบคโฮ 7 คัน
 รถบรรทุกเทท้าย 8 คัน รถแทรกเตอร์ 1 คัน เครื่องสูบน้ำ 3 เครื่อง รถน้ำ 1 คัน
- ๑.๔ การใช้วัตถุระเบิด ☒ ใช้ ☐ ไม่ใช้
- ๑.๕ ประเภทและชนิดของวัตถุระเบิดที่ใช้
- ๑.๖ ปริมาตร ดิน แร่ ที่ผลิตได้ 35,210.257 ลบ.เมตร / เดือน
- ๑.๗ ปริมาณแร่ที่ผลิตได้ ชนิด แร่ดิบ ชนิด ยิปซัมก้อน จำนวน 38,633.50 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 ☒ ไส ☐ 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

นาม

วันที่ 1 พฤศจิกายน 2567

ได้รับทราบรายงานของวิศวกรควบคุมฉบับนี้แล้ว

ลงชื่อ

ผู้รับมอบอำนาจ

รายงานการทำเหมืองของวิศวกรควบคุม

ประจำเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567....

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์
๖๓๖
- ๙ ๕.ค. ๒๕๖๗
๑๓.๑ ๖ น.

วิศวกรควบคุมชื่อ นามสกุล เลขทะเบียน ส.ม. 153....
 ปรทานบัตรที่ 16841/15425..... ชนิดแร่ ยิปซัม.....
 ตั้งอยู่ที่ ตำบลทุ่งทอง..... อำเภอหนองบัว..... จังหวัดนครสวรรค์.....
 ผู้ถือปรทานบัตร/ผู้รับช่วงการทำเหมือง
 สถานที่ติดต่อเลขที่ 1 ถนนปุนนิมนต์ไทย แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ

๑. การทำเหมือง

- ๑.๑ วิธีการทำเหมืองประเภทเหมืองหาบ.....
- ๑.๒ การปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมือง ☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง
- ๑.๓ เครื่องจักรสำหรับการผลิต รถเจาะไฮดรอลิก รูเจาะ 3 นิ้ว 1 คัน รถชุดแบคโฮ 7 คัน
 รถบรรทุกเทท้าย 8 คัน รถแทรกเตอร์ 1 คัน เครื่องสูบน้ำ 3 เครื่อง รถน้ำ 1 คัน
- ๑.๔ การใช้วัตถุระเบิด ☒ ใช้ ☐ ไม่ใช้
- ๑.๕ ประเภทและชนิดของวัตถุระเบิดที่ใช้-
- ๑.๖ ปริมาตร ดิน แร่ ที่ผลิตได้ 38,081.706 ลบ.เมตร / เดือน
- ๑.๗ ปริมาณแร่ที่ผลิตได้ ชนิด แร่ดิบ ชนิด ยิปซัมก้อน จำนวน 46,429.60 เมตริกตัน
 แร่สะอาด ชนิดยิปซัมบด 0-4 นิ้ว จำนวน 37,465.00 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 ☐ ขุ่นปานกลาง ☐ ขุ่นมาก
- ๒.๑๐ ที่เก็บขังน้ำขุ่นข้น ☒ เพียงพอ ☐ ไม่เพียงพอ
☒ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย
- ๒.๑๑ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายสำหรับส่วนบุคคล ☒ มี ☐ ไม่มี

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

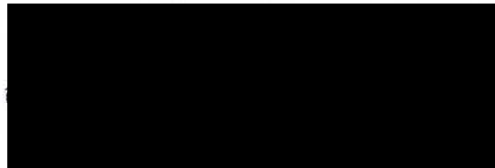
๓. การปรับปรุงพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว

☒ มีการดำเนินการควบคู่ไปกับการทำเหมือง

☐ ยังไม่มีการดำเนินการ เนื่องจาก.....

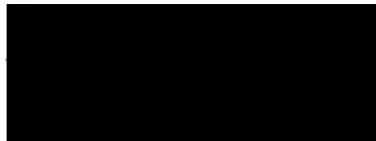
๔. ข้อเสนอแนะแก่ผู้ประกอบการในเรื่องการทำเหมือง รวมทั้งข้อเสนอแนะอื่น ๆ

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



วันที่ 1 ธันวาคม 2567

ได้รับทราบรายงานของวิศวกรควบคุมฉบับนี้แล้ว



ผู้รับมอบอำนาจ

รายงานการทำเหมืองของวิสาหกรรควคม

ประจำเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2567

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์
รับที่..... ๑๗๕
วันที่..... ๑๐ มค ๒๕๖๘
เวลา..... ๑๕.๕๕ น.

วิสาหกรรควคมชื่อ [redacted] นามสกุล [redacted] เลขทะเบียน สมม.153.....
ประธานบัตรที่ 16841/15425 ชนิดแร่ ยิปซัม
ตั้งอยู่ที่ ตำบล ห้วยทอง อำเภอ หนองบัว จังหวัด นครสวรรค์
ผู้ถือประธานบัตร/ผู้รับช่วงการทำเหมือง -
สถานที่ติดต่อ เลขที่ 1 ถนนปูนซิเมนต์ไทย แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ

๑. การทำเหมือง

- ๑.๑ วิธีการทำเหมือง ประเภทเหมืองหาบ.....
๑.๒ การปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมือง ☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง
๑.๓ เครื่องจักรสำหรับการผลิต รถเจาะไฮดรอลิก รูเจาะ 3 นิ้ว 1 คัน รถชุดแบคโฮ 7 คัน
รถบรรทุกเทท้าย 8 คัน รถแทรกเตอร์ 1 คัน เครื่องสูบน้ำ 3 เครื่อง รถน้ำ 1 คัน
๑.๔ การใช้วัตถุระเบิด ☒ ใช่ ☐ ไม่ใช่
๑.๕ ประเภทและชนิดของวัตถุระเบิดที่ใช้ -
๑.๖ ปริมาตร ดิน แร่ ที่ผลิตได้ 44,074.936 ลบ.เมตร / เดือน
๑.๗ ปริมาณแร่ที่ผลิตได้ ชนิด แร่ดิบ ชนิด ยิปซัมก้อน จำนวน 28,815.30 เมตริกตัน
แร่สะอาด ชนิดยิปซัมบด 0-4 นิ้ว จำนวน 37,470.00 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 ☐ เกิดความเคียดร้อนหรือเสียหาย
☒ ไม่เกิดความเคียดร้อนหรือเสียหาย
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

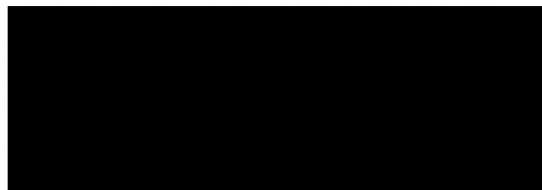
๓. การปรับสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว

☒ มีการดำเนินการควบคู่ไปกับการทำเหมือง

☐ ยังไม่มีการดำเนินการ เนื่องจาก.....

๔. ข้อเสนอแนะแก่ผู้ประกอบการในเรื่องการทำเหมือง รวมทั้งข้อเสนอแนะอื่น ๆ

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



วันที่ 2 มกราคม 2568

ได้รับทราบรายงานของวิศวกรควบคุมฉบับนี้แล้ว



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 (อบต.)	500,000	P												500,000		500,000		
	A															-		
2.เชิงรุก (บาท)		งบประมาณที่ใช้																
		A																
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
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ชุมชนสัมพันธ์ ช่วง ก.ค.-ธ.ค. 2567



มอบคอมพิวเตอร์ ให้ ทสจ.นครสวรรค์



สนับสนุนงบประมาณสร้างบ้านให้ผู้ยากไร้
พื้นที่ ต.ทุ่งทอง ผ่านเหล่ากาชาด
จังหวัดนครสวรรค์



สนับสนุนคอนกรีตผสมเสร็จ ให้
รพ.สต.บ้านหนองประดู่ ต.ทุ่งทอง

ชุมชนสัมพันธ์ ช่วง ก.ค.-ธ.ค. 2567



สนับสนุนกีฬาฟุตบอล
หมู่บ้านไทรงาม ต.ทุ่งทอง



สนับสนุนกีฬาฟุตบอล
กับที่ว่าการอำเภอดงเจริญ



ร่วมประเพณีลอยกระทง ต.วังจี้ว

ภาคผนวก

3

สำเนาเอกสารที่
เกี่ยวข้องกับผลการ
ติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม

เอกสารแนบ 3.1

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ





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



NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 1680

รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน

จุดตรวจวัด : บริเวณสำนักสงฆ์ไทรงามเจริญธรรม (วัดไทรงาม) (EIA)

Report No. TREL24/00273-2

โรงงาน/บริษัท บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองยิปซัม จ.นครสวรรค์)

ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

วันที่รับตัวอย่าง 27/11/67

วันที่วิเคราะห์ 27 – 29/11/67

หมายเลขตัวอย่าง AEL24/035598 – AEL24/035600

พิกัด UTM

แกน (X): 0686943

แกน (Y): 1766428

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด

ลำดับที่	วัน/เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ¹	หน่วย
1.	20 – 21/11/67	0.026	≤ 0.33	mg/m ³
2.	21 – 22/11/67	0.035		
3.	22 – 23/11/67	0.033		



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 : ลานอเนกประสงค์
- ทิศตะวันออก : ลานอเนกประสงค์
- ทิศตะวันตก : ศาลาวัด



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองก/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองก

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชวราภรณ์ ผาดี

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
(ผู้ทบทวนรายงานผล)

(นางสาวชัชวราภรณ์ ผาดี)

....17..../....12..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
(ผู้อนุมัติรายงานผล)

(นายณัฐพล งามกาละ)

....17..../....12..../....67....

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ
ฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน
จุดตรวจวัด : ชุมชนบ้านไทรงาม (EIA)

Report No. TREL24/00273-2

โรงงาน/บริษัท บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองยิปซัม จ.นครสวรรค์)
ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110
วันที่รับตัวอย่าง 27/11/67
หมายเลขตัวอย่าง AEL24/035592 – AEL24/035594

วันที่วิเคราะห์ 27 – 29/11/67
พิกัด UTM แกน (X): 0686740
แกน (Y): 1766840

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ
ภาพถ่ายจุดตรวจวัด

ลำดับที่	วัน/เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ¹	หน่วย
1.	20 – 21/11/67	0.032	≤ 0.33	mg/m ³
2.	21 – 22/11/67	0.037		
3.	22 – 23/11/67	0.043		


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 : ชุมชน
- ทิศใต้ : ชุมชน
- ทิศตะวันออก : ถนน
- ทิศตะวันตก : พื้นที่การเกษตร



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิม/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด
ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกิม
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชวาลย์ ผาดี

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
(ผู้ทบทวนรายงานผล)


(นางสาวชัชวาลย์ ผาดี)

....17..../....12..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
(ผู้อนุมัติรายงานผล)


(นายณัฐพล งามกาละ)

....17..../....12..../....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.comNSC-TISI-TIS 17025
TESTING 1680**รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ
ฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน
จุดตรวจวัด : บริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ (EIA)****Report No. TREL24/00273-2****โรงงาน/บริษัท** บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองยิปซัม จ.นครสวรรค์)**ที่อยู่** ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110**วันที่รับตัวอย่าง** 27/11/67**วันที่วิเคราะห์** 27 – 29/11/67**หมายเลขตัวอย่าง** AEL24/035595 – AEL24/035597**พิกัด UTM**

แกน (X): 0685951

แกน (Y): 1766429

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ**ภาพถ่ายจุดตรวจวัด**

ลำดับที่	วัน/เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ¹	หน่วย
1.	20 – 21/11/67	0.132	≤ 0.33	mg/m ³
2.	21 – 22/11/67	0.288		
3.	22 – 23/11/67	0.105		

**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
- เป็นรายการนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : กองเก็บแร่
- ทิศใต้ : สระน้ำ
- ทิศตะวันออก : พื้นที่ป่าไม้
- ทิศตะวันตก : อาคารสำนักงาน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองก/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองก

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี



(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

**เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
(ผู้ทบทวนรายงานผล)**

(นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี)

....17..../....12..../....67....

**ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
(ผู้อนุมัติรายงานผล)**

(นายณัฐพล งามกาละ)

....17..../....12..../....67....

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน

จุดตรวจวัด : บริเวณสำนักสงฆ์ไทรงามเจริญธรรม (วัดไทรงาม) (EIA)

Report No. TREL24/00273-2

โรงงาน/บริษัท บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองยิปซัม จ.นครสวรรค์)

ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

วันที่รับตัวอย่าง 27/11/67

วันที่วิเคราะห์ 27 – 29/11/67

หมายเลขตัวอย่าง AEL24/035580 – AEL24/035582

พิกัด UTM

แกน (X): 0686943

แกน (Y): 1766428

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด

ลำดับที่	วัน/เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ¹	หน่วย
1.	20 – 21/11/67	0.019	≤ 0.12	mg/m ³
2.	21 – 22/11/67	0.027		
3.	22 – 23/11/67	0.023		



หมายเหตุ :

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- II. 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)
- III. ค่าจากตารางเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- IV. วิธีการตรวจวัด : Gravimetric Method

บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : พื้นที่ป่าไม้
- ทิศใต้ : ลานอเนกประสงค์
- ทิศตะวันออก : ลานอเนกประสงค์
- ทิศตะวันตก : ศาลาวัด



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกิจ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชวาลย์ ผาดี

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
(ผู้ทบทวนรายงานผล)



(นางสาวชัชวาลย์ ผาดี)

....17..../....12..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
(ผู้อนุมัติรายงานผล)



(นายณัฐพล งามกาละ)

....17..../....12..../....67....

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ
ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน
จุดตรวจวัด : ชุมชนบ้านไทรงาม (EIA)

Report No. TREL24/00273-2

โรงงาน/บริษัท บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองยิปซัม จ.นครสวรรค์)
ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110
วันที่รับตัวอย่าง 27/11/67
หมายเลขตัวอย่าง AEL24/035574 – AEL24/035576

วันที่วิเคราะห์ 27 – 29/11/67
พิกัด UTM แกน (X): 0686740
แกน (Y): 1766840

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด

ลำดับที่	วัน/เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ¹	หน่วย
1.	20 – 21/11/67	0.021	≤ 0.12	mg/m ³
2.	21 – 22/11/67	0.020		
3.	22 – 23/11/67	0.028		



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 : พื้นที่การเกษตร



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิม/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด
ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกิม
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
(ผู้ทบทวนรายงานผล)



(นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี)

....17..../....12..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
(ผู้อนุมัติรายงานผล)



(นายณัฐพล งามกาละ)

....17..../....12..../....67....

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน

จุดตรวจวัด : บริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ (EIA)

Report No. TREL24/00273-2

โรงงาน/บริษัท บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองยิปซัม จ.นครสวรรค์)

ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

วันที่รับตัวอย่าง 27/11/67

วันที่วิเคราะห์ 27 – 29/11/67

หมายเลขตัวอย่าง AEL24/035577 – AEL24/035579

พิกัด UTM

แกน (X): 0685951

แกน (Y): 1766429

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด

ลำดับที่	วัน/เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ¹	หน่วย
1.	20 – 21/11/67	0.049	≤ 0.12	mg/m ³
2.	21 – 22/11/67	0.079		
3.	22 – 23/11/67	0.060		



หมายเหตุ :

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- II. 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)
- III. ค่าจากตารางเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- IV. วิธีการตรวจวัด : Gravimetric Method
- V. เป็นรายการนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : กองเก็บแร่
- ทิศใต้ : สระน้ำ
- ทิศตะวันออก : พื้นที่ป่าไม้
- ทิศตะวันตก : อาคารสำนักงาน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองก/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองก

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี



(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
(ผู้ทบทวนรายงานผล)



(นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี)

....17..../....12..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
(ผู้อนุมัติรายงานผล)



(นายณัฐพล งามกาละ)

....17..../....12..../....67....

ห้ามคัดลอก/นำรายงานผลการวิเคราะห์/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. TREL24/00273-2

โรงงาน/บริษัท บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองยิปซัม จ.นครสวรรค์)

ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

วันที่ตรวจวัด 20/11/67

พิกัด UTM

แกน (X): 0686943

หมายเลขตัวอย่าง AEL24/035562 – AEL24/035564

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	0.0	-
01:00 PM – 02:00 PM	0.0	-
02:00 PM – 03:00 PM	0.0	-
03:00 PM – 04:00 PM	0.0	-
04:00 PM – 05:00 PM	0.0	-
05:00 PM – 06:00 PM	0.0	-
06:00 PM – 07:00 PM	0.0	-
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 : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อดี เซอร์วิส เซส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

(นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี)

....17..../....12..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

(นายณัฐพล งามกาละ)

....17..../....12..../....67....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร



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. TREL24/00273-2

โรงงาน/บริษัท บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองยิปซัม จ.นครสวรรค์)

ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

วันที่ตรวจวัด 21/11/67

พิกัด UTM

แกน (X): 0686943

หมายเลขตัวอย่าง AEL24/035562 – AEL24/035564

แกน (Y): 1766428

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	0.0	-
01:00 AM – 02:00 AM	0.4	ESE
02:00 AM – 03:00 AM	0.4	ESE
03:00 AM – 04:00 AM	0.9	ESE
04:00 AM – 05:00 AM	0.4	ESE
05:00 AM – 06:00 AM	0.9	ESE
06:00 AM – 07:00 AM	0.9	ESE
07:00 AM – 08:00 AM	0.9	ESE
08:00 AM – 09:00 AM	1.3	ESE
09:00 AM – 10:00 AM	1.3	ESE
10:00 AM – 11:00 AM	0.9	ESE
11:00 AM – 12:00 PM	1.8	ESE
12:00 PM – 01:00 PM	1.3	ESE
01:00 PM – 02:00 PM	1.3	ESE
02:00 PM – 03:00 PM	0.4	ENE
03:00 PM – 04:00 PM	0.4	N
04:00 PM – 05:00 PM	0.0	-
05:00 PM – 06:00 PM	0.0	-
06:00 PM – 07:00 PM	0.0	-
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 : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

(นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี)

....17..../....12..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

(นายณัฐพล งามกาละ)

....17..../....12..../....67....

ห้ามคัดลอกข้อมูลรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร



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. TREL24/00273-2

โรงงาน/บริษัท บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองยิปซัม จ.นครสวรรค์)

ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

วันที่ตรวจวัด 22/11/67

พิกัด UTM

แกน (X): 0686943

หมายเลขตัวอย่าง AEL24/035562 – AEL24/035564

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	0.0	-
03:00 AM – 04:00 AM	0.0	-
04:00 AM – 05:00 AM	0.4	ESE
05:00 AM – 06:00 AM	0.9	ESE
06:00 AM – 07:00 AM	1.8	ESE
07:00 AM – 08:00 AM	1.3	ESE
08:00 AM – 09:00 AM	1.8	ESE
09:00 AM – 10:00 AM	0.9	ESE
10:00 AM – 11:00 AM	1.3	ESE
11:00 AM – 12:00 PM	1.3	ESE
12:00 PM – 01:00 PM	0.4	ESE
01:00 PM – 02:00 PM	0.9	ESE
02:00 PM – 03:00 PM	0.9	ESE
03:00 PM – 04:00 PM	0.9	ESE
04:00 PM – 05:00 PM	0.4	ESE
05:00 PM – 06:00 PM	0.0	-
06:00 PM – 07:00 PM	0.0	-
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 : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

(นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี)

....17..../....12..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

(นายณัฐพล งามกาละ)

....17..../....12..../....67....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร



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. TREL24/00273-2

โรงงาน/บริษัท บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองยิปซัม จ.นครสวรรค์)

ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

วันที่ตรวจวัด 23/11/67

พิกัด UTM

แกน (X): 0686943

หมายเลขตัวอย่าง AEL24/035562 – AEL24/035564

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	0.0	-
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	0.4	ESE
09:00 AM – 10:00 AM	0.9	ESE
10:00 AM – 11:00 AM	0.4	ESE
11:00 AM – 12:00 PM	1.8	ESE
12:00 PM – 01:00 PM		
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 : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อดี เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

(นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี)

....17..../....12..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

(นายณัฐพล งามกาละ)

....17..../....12..../....67....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร



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. TREL24/00273-2

โรงงาน/บริษัท บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองยิปซัม จ.นครสวรรค์)

ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

วันที่ตรวจวัด 20/11/67

พิกัด UTM

แกน (X): 0686740

หมายเลขตัวอย่าง AEL24/035556 – AEL24/035558

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	0.0	-
01:00 PM – 02:00 PM	0.0	-
02:00 PM – 03:00 PM	0.0	-
03:00 PM – 04:00 PM	0.0	-
04:00 PM – 05:00 PM	0.0	-
05:00 PM – 06:00 PM	0.0	-
06:00 PM – 07:00 PM	0.0	-
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	0.4	ENE

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 : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

(นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี)

....17..../....12..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

(นายณัฐพล งามกาละ)

....17..../....12..../....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. TREL24/00273-2

โรงงาน/บริษัท บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองยิปซัม จ.นครสวรรค์)

ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

วันที่ตรวจวัด 21/11/67

พิกัด UTM

แกน (X): 0686740

หมายเลขตัวอย่าง AEL24/035556 – AEL24/035558

แกน (Y): 1766840

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	0.4	ENE
01:00 AM – 02:00 AM	1.3	ENE
02:00 AM – 03:00 AM	0.4	ENE
03:00 AM – 04:00 AM	0.4	ENE
04:00 AM – 05:00 AM	0.9	ENE
05:00 AM – 06:00 AM	1.3	ENE
06:00 AM – 07:00 AM	1.8	ENE
07:00 AM – 08:00 AM	1.8	ENE
08:00 AM – 09:00 AM	1.8	ENE
09:00 AM – 10:00 AM	1.3	E
10:00 AM – 11:00 AM	0.9	ENE
11:00 AM – 12:00 PM	0.9	ENE
12:00 PM – 01:00 PM	0.0	-
01:00 PM – 02:00 PM	0.0	-
02:00 PM – 03:00 PM	0.0	-
03:00 PM – 04:00 PM	0.0	-
04:00 PM – 05:00 PM	0.4	NNE
05:00 PM – 06:00 PM	0.0	-
06:00 PM – 07:00 PM	0.0	-
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 : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

(นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี)

....17..../....12..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

(นายณัฐพล งามกาละ)

....17..../....12..../....67....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร



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. TREL24/00273-2

โรงงาน/บริษัท บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองยิปซัม จ.นครสวรรค์)

ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

วันที่ตรวจวัด 22/11/67

พิกัด UTM

แกน (X): 0686740

หมายเลขตัวอย่าง AEL24/035556 – AEL24/035558

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	1.3	ENE
06:00 AM – 07:00 AM	1.3	E
07:00 AM – 08:00 AM	1.3	E
08:00 AM – 09:00 AM	1.3	ENE
09:00 AM – 10:00 AM	1.3	E
10:00 AM – 11:00 AM	1.3	E
11:00 AM – 12:00 PM	0.9	E
12:00 PM – 01:00 PM	0.9	E
01:00 PM – 02:00 PM	0.9	E
02:00 PM – 03:00 PM	1.3	ENE
03:00 PM – 04:00 PM	0.9	E
04:00 PM – 05:00 PM	0.4	E
05:00 PM – 06:00 PM	0.0	-
06:00 PM – 07:00 PM	0.0	-
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 : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

(นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี)

....17..../....12..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

(นายณัฐพล งามกาละ)

....17..../....12..../....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. TREL24/00273-2

โรงงาน/บริษัท บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองยิปซัม จ.นครสวรรค์)

ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

วันที่ตรวจวัด 23/11/67

พิกัด UTM

แกน (X): 0686740

หมายเลขตัวอย่าง AEL24/035556 – AEL24/035558

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	0.4	ENE
09:00 AM – 10:00 AM	0.9	ENE
10:00 AM – 11:00 AM	0.4	ENE
11:00 AM – 12:00 PM	2.2	E
12:00 PM – 01:00 PM		
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 : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

(นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี)

....17..../....12..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

(นายณัฐพล งามกาละ)

....17..../....12..../....67....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร



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. TREL24/00273-2

โรงงาน/บริษัท บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองยิปซัม จ.นครสวรรค์)

ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

วันที่ตรวจวัด 20/11/67

พิกัด UTM

แกน (X): 0685951

หมายเลขตัวอย่าง AEL24/035559 – AEL24/035561

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	0.0	-
12:00 PM – 01:00 PM	0.0	-
01:00 PM – 02:00 PM	0.0	-
02:00 PM – 03:00 PM	1.8	NNE
03:00 PM – 04:00 PM	2.2	NNE
04:00 PM – 05:00 PM	1.8	NNE
05:00 PM – 06:00 PM	1.3	NNE
06:00 PM – 07:00 PM	0.0	-
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 : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

(นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี)

....17..../....12..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

(นายณัฐพล งามกาละ)

....17..../....12..../....67....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร



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. TREL24/00273-2

โรงงาน/บริษัท บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองยิปซัม จ.นครสวรรค์)

ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

วันที่ตรวจวัด 21/11/67

พิกัด UTM

แกน (X): 0685951

หมายเลขตัวอย่าง AEL24/035559 – AEL24/035561

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	0.4	E
03:00 AM – 04:00 AM	0.4	ENE
04:00 AM – 05:00 AM	0.4	ESE
05:00 AM – 06:00 AM	0.4	SE
06:00 AM – 07:00 AM	0.4	SE
07:00 AM – 08:00 AM	0.4	SE
08:00 AM – 09:00 AM	0.9	SE
09:00 AM – 10:00 AM	1.3	SE
10:00 AM – 11:00 AM	1.8	SE
11:00 AM – 12:00 PM	1.8	ESE
12:00 PM – 01:00 PM	1.3	SW
01:00 PM – 02:00 PM	1.8	SE
02:00 PM – 03:00 PM	2.2	ENE
03:00 PM – 04:00 PM	1.8	ENE
04:00 PM – 05:00 PM	1.8	ENE
05:00 PM – 06:00 PM	1.8	ENE
06:00 PM – 07:00 PM	0.4	ENE
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 : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

(นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี)

....17..../....12..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

(นายณัฐพล งามกาละ)

....17..../....12..../....67....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร



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. TREL24/00273-2

โรงงาน/บริษัท บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองยิปซัม จ.นครสวรรค์)

ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

วันที่ตรวจวัด 22/11/67

พิกัด UTM

แกน (X): 0685951

หมายเลขตัวอย่าง AEL24/035559 – AEL24/035561

แกน (Y): 1766429

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00 AM – 01:00 AM	0.4	E
01:00 AM – 02:00 AM	0.4	ESE
02:00 AM – 03:00 AM	0.0	-
03:00 AM – 04:00 AM	0.4	S
04:00 AM – 05:00 AM	0.0	-
05:00 AM – 06:00 AM	0.4	S
06:00 AM – 07:00 AM	0.9	SSW
07:00 AM – 08:00 AM	0.9	SSW
08:00 AM – 09:00 AM	0.9	SW
09:00 AM – 10:00 AM	0.9	S
10:00 AM – 11:00 AM	1.3	SW
11:00 AM – 12:00 PM	0.9	SE
12:00 PM – 01:00 PM	0.9	SW
01:00 PM – 02:00 PM	1.3	SW
02:00 PM – 03:00 PM	0.9	SW
03:00 PM – 04:00 PM	0.9	SE
04:00 PM – 05:00 PM	0.9	ENE
05:00 PM – 06:00 PM	0.9	ENE
06:00 PM – 07:00 PM	0.0	-
07:00 PM – 08:00 PM	0.0	-
08:00 PM – 09:00 PM	0.0	-
09:00 PM – 10:00 PM	0.4	ESE
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 : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

(นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี)

....17..../....12..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

(นายณัฐพล งามกาละ)

....17..../....12..../....67....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร



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. TREL24/00273-2

โรงงาน/บริษัท บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองยิปซัม จ.นครสวรรค์)

ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

วันที่ตรวจวัด 23/11/67

พิกัด UTM

แกน (X): 0685951

หมายเลขตัวอย่าง AEL24/035559 – AEL24/035561

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	0.0	-
03:00 AM – 04:00 AM	0.0	-
04:00 AM – 05:00 AM	0.0	-
05:00 AM – 06:00 AM	0.4	SE
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	S
09:00 AM – 10:00 AM	0.9	S
10:00 AM – 11:00 AM	0.9	NE
11:00 AM – 12:00 PM		
12:00 PM – 01:00 PM		
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 : นายสุทัศน์ กองกิจ/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชิราภรณ์ ผาดี

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

(นางสาวชิราภรณ์ ผาดี)

....17..../....12..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

(นายณัฐพล งามกาละ)

....17..../....12..../....67....

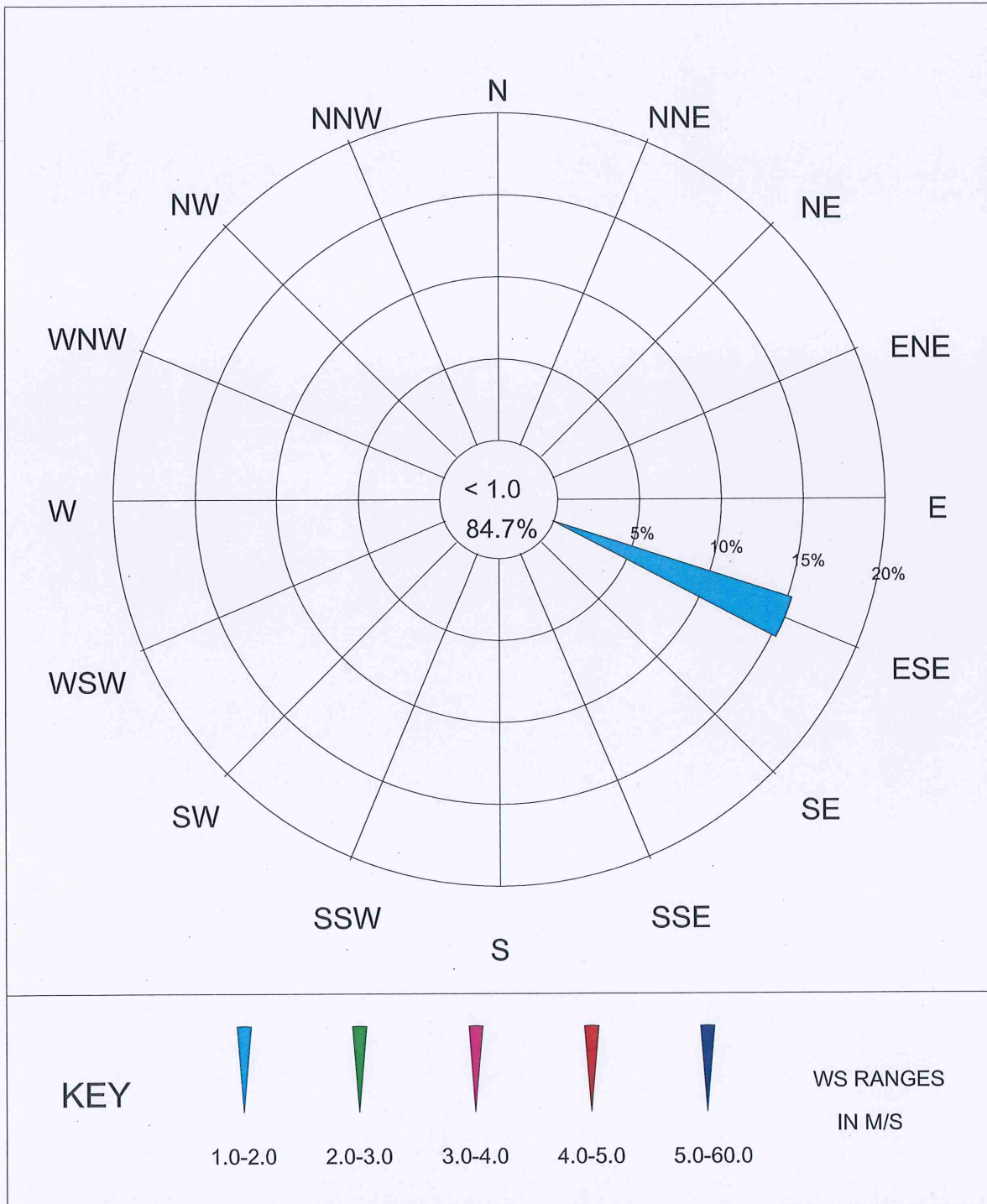
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร

Station : บริเวณสำนักสงฆ์ไทรงามเจริญธรรม (EIA)

20-Nov-24 - 23-Nov-24

Wind Speed VS Wind Direction

Frequency of Occurrence (%)



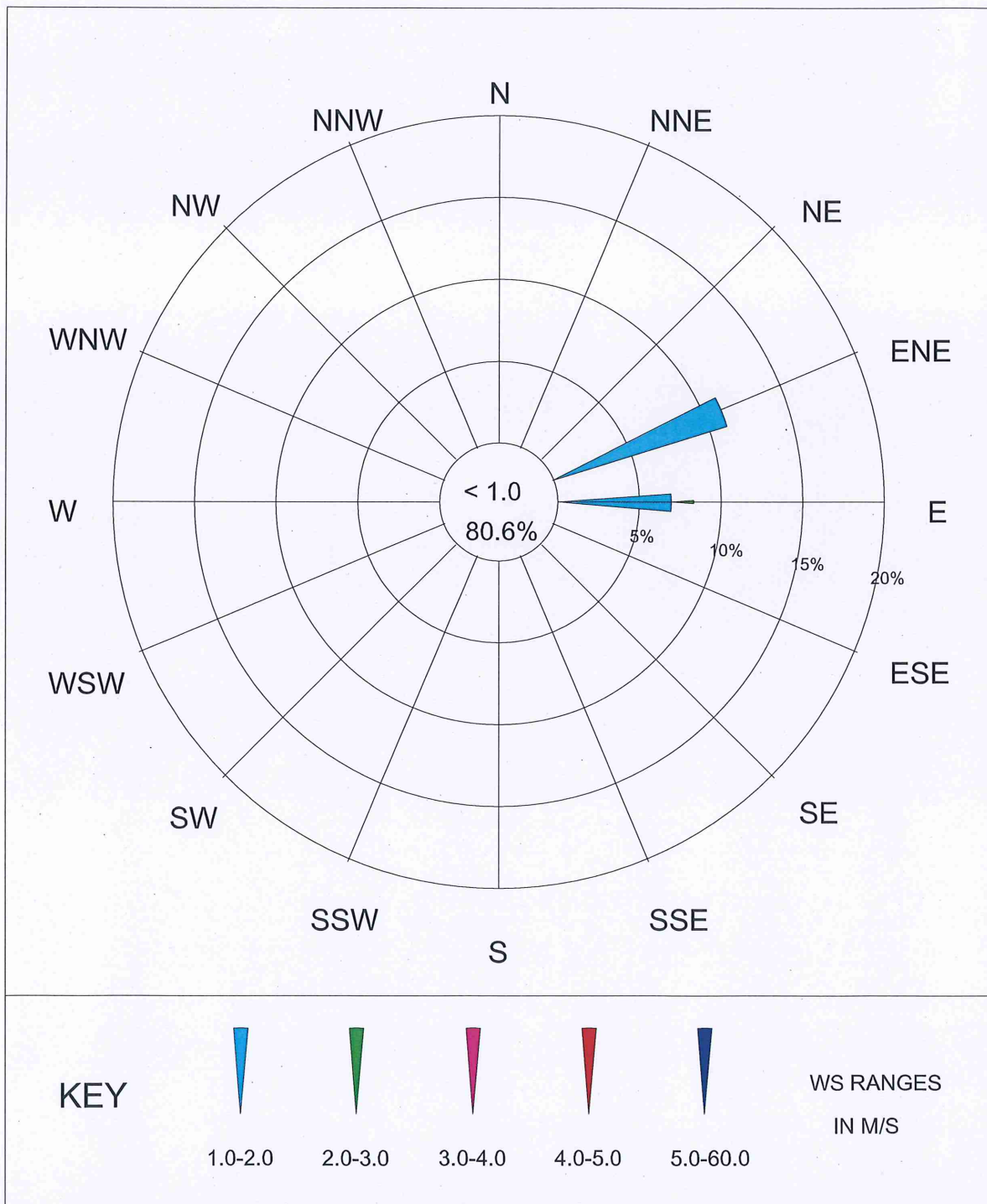
Signature

Station : ชุมชนบ้านไทรงาม (EIA)

20-Nov-24 - 23-Nov-24

Wind Speed VS Wind Direction

Frequency of Occurrence (%)



[Signature]

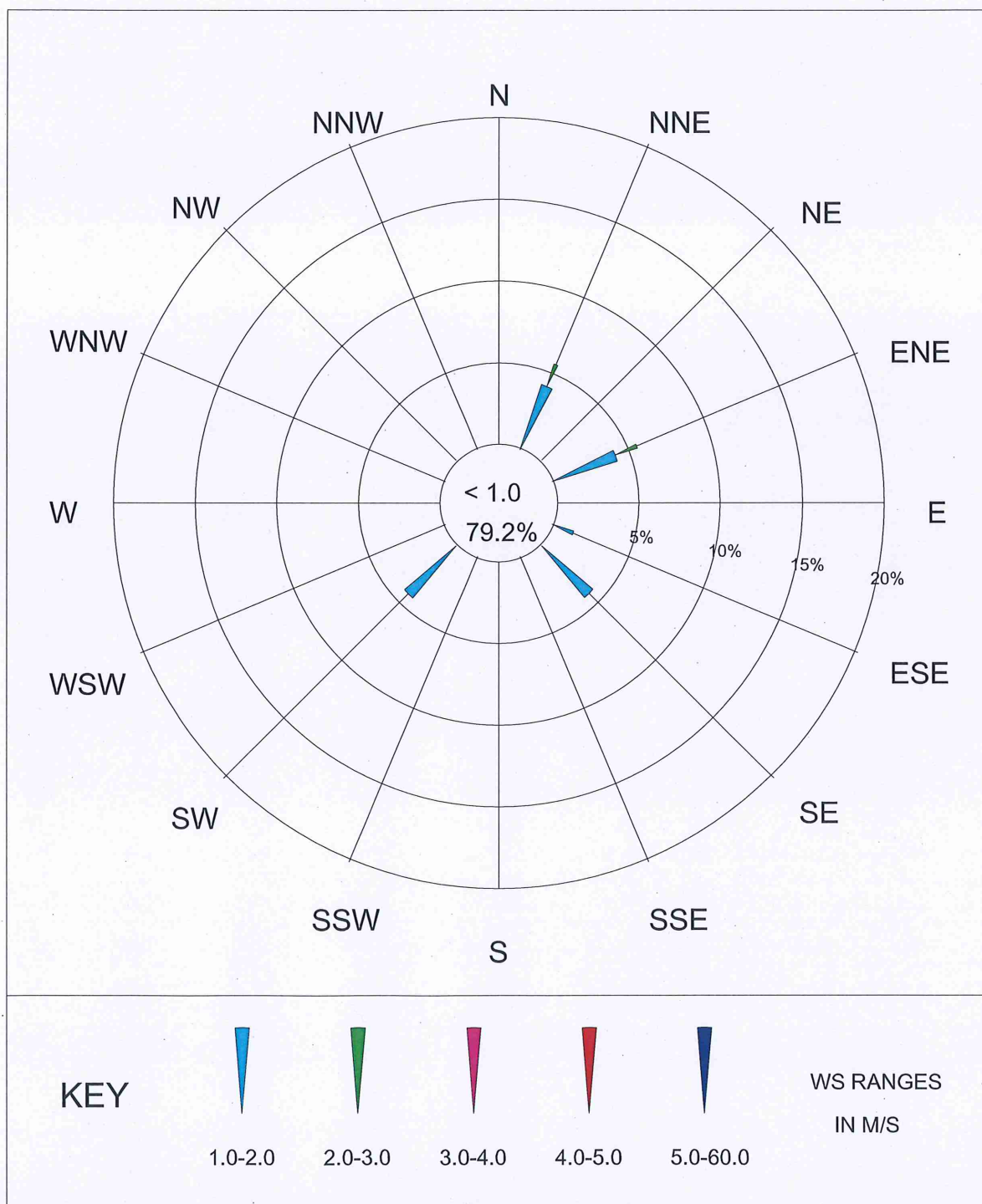
17 ธ.ค. 2567

Station :บริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ (EIA)

20-Nov-24 - 23-Nov-24

Wind Speed VS Wind Direction

Frequency of Occurrence (%)



Signature

17 ธ.ค. 2567

ผลการตรวจวัดระดับเสียง





SCC

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



รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง

จุดตรวจวัด : บริเวณสำนักสงฆ์โครงการเจริญธรรม (วัดไทรงาม) (EIA) (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด)

Report No. TREL24/00273-2

วันที่ตรวจวัด 20 - 21/11/67

หมายเลขตัวอย่าง AEL24/035622

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิมบริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกิม
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชวราภรณ์ ผาดี

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

บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : ศาลาวัด
- ทิศใต้ : พื้นที่ป่าไม้
- ทิศตะวันออก : ห้องสุขา
- ทิศตะวันตก : ศาลาวัด

โรงงาน/บริษัท บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองยิปซัม จ.นครสวรรค์)

ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ระดับเสียง Leq : dB(A)	ระดับเสียง L ₉₀ : dB(A)	ระดับเสียง L _{max} : dB(A)
06:00 AM - 07:00 AM	48.2	44.1	66.9
07:00 AM - 08:00 AM	51.7	45.3	75.3
08:00 AM - 09:00 AM	50.6	44.9	72.7
09:00 AM - 10:00 AM	54.3	46.8	82.4
10:00 AM - 11:00 AM	50.4	46.3	66.8
11:00 AM - 12:00 PM	49.5	45.1	63.9
12:00 PM - 01:00 PM	56.0	44.7	75.6
01:00 PM - 02:00 PM	53.3	43.4	73.6
02:00 PM - 03:00 PM	52.4	43.4	73.2
03:00 PM - 04:00 PM	48.7	43.5	69.7
04:00 PM - 05:00 PM	47.4	43.8	70.5
05:00 PM - 06:00 PM	48.9	44.7	69.1
06:00 PM - 07:00 PM	53.0	45.3	67.2
07:00 PM - 08:00 PM	55.8	52.7	83.6
08:00 PM - 09:00 PM	55.5	53.1	67.2
09:00 PM - 10:00 PM	54.8	52.6	63.0
10:00 PM - 11:00 PM	53.3	50.4	59.8
11:00 PM - 12:00 AM	53.1	50.3	56.6
12:00 AM - 01:00 AM	53.1	50.2	66.0
01:00 AM - 02:00 AM	52.8	50.1	58.4
02:00 AM - 03:00 AM	50.9	44.3	56.6
03:00 AM - 04:00 AM	45.1	43.9	56.3
04:00 AM - 05:00 AM	45.4	43.6	57.9
05:00 AM - 06:00 AM	49.6	43.8	74.0
	Leq 24 Hrs. 52.3	L ₉₀ 24 Hrs. 43.5	L _{max} 24 Hrs. 83.6
	มาตรฐาน ¹ ≤ 70	มาตรฐาน -	มาตรฐาน ¹ ≤ 115

หมายเหตุ:

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)
- ISO 1996-1 : 2003
 - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548
 - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548
 - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2540 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540
- วิเคราะห์ภาคสนาม
 - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : 46 Serial No. : PN2129
- เป็นรายการนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(รับรองเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
 (ผู้ทบทวนรายงานผล)

(นางสาวชัชวราภรณ์ ผาดี)
17..../....12..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
 (ผู้อนุมัติรายงานผล)

(นายณัฐพล งามกมล)
17..../....12..../....67....

ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



SCC

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



รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง

จุดตรวจวัด : บริเวณสำนักสงฆ์ไทรงามเจริญธรรม (วัดไทรงาม) (EIA) (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด)

โรงงาน/บริษัท บริษัทเอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด (เหมืองยิปซัม จ.นครสวรรค์)

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	51.0		45.4		73.1	
07:00 AM – 08:00 AM	50.9		44.6		75.2	
08:00 AM – 09:00 AM	49.7		44.7		71.4	
09:00 AM – 10:00 AM	53.7		46.2		81.4	
10:00 AM – 11:00 AM	49.5		45.6		66.8	
11:00 AM – 12:00 PM	49.0		44.5		64.2	
12:00 PM – 01:00 PM	56.1		44.1		76.2	
01:00 PM – 02:00 PM	52.1		41.6		71.9	
02:00 PM – 03:00 PM	51.4		42.8		72.0	
03:00 PM – 04:00 PM	48.2		42.8		68.6	
04:00 PM – 05:00 PM	46.7		42.9		70.0	
05:00 PM – 06:00 PM	47.9		43.7		69.7	
06:00 PM – 07:00 PM	52.2		44.0		65.5	
07:00 PM – 08:00 PM	55.2		52.1		82.5	
08:00 PM – 09:00 PM	54.7		52.4		66.5	
09:00 PM – 10:00 PM	54.4		51.7		62.6	
10:00 PM – 11:00 PM	49.1		45.4		66.6	
11:00 PM – 12:00 AM	47.5		44.6		70.7	
12:00 AM – 01:00 AM	46.8		44.8		67.9	
01:00 AM – 02:00 AM	46.3		44.6		59.6	
02:00 AM – 03:00 AM	51.8		44.5		67.1	
03:00 AM – 04:00 AM	53.0		50.0		57.5	
04:00 AM – 05:00 AM	50.6		45.5		56.6	
05:00 AM – 06:00 AM	49.3		45.1		74.3	
	Leq 24 Hrs.	51.6	L ₉₀ 24 Hrs.	42.9	Lmax 24 Hrs.	82.5
	มาตรฐาน ¹	≤ 70	มาตรฐาน	-	มาตรฐาน ¹	≤ 115

หมายเหตุ:

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)
- ISO 1996-1 : 2003
 - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548
 - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548
 - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2540 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540
- วิเคราะห์ภาคสนาม
 - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : 46 Serial No. : PN2129
- เป็นรายการนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(รับรองเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
(ผู้ทบทวนรายงานผล)

(นางสาวชัชวาลย์ ผาดี)
.....17..../.....12..../.....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
(ผู้อนุมัติรายงานผล)

(นายณัฐพล นามกละ)
.....17..../.....12..../.....67....

ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้ขออนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

Report No. TREL24/00273-2

วันที่ตรวจวัด 21 – 22/11/67

หมายเลขตัวอย่าง AEL24/035623

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองก/บริษัท เอส ซี ไอ ดี เซอร์วิสเชส จำกัด
ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองก
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชวาลย์ ผาดี

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

บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : ศาลาวัด
- ทิศใต้ : พื้นที่ป่าไม้
- ทิศตะวันออก : หอสงฆ์
- ทิศตะวันตก : ศาลาวัด



SCC

Industrial Service and Lab
SCI ECO Services Company Limited
 33/2 Moo 3, Bangpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand
 Environment Telephone: +66 (0) 3627 3099 Fax: +66 (0) 3627 3100
 www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmk1@scg.com



รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง

จุดตรวจวัด : บริเวณสำนักสงฆ์ไทรงามเจริญธรรม (วัดไทรงาม) (EIA) (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด)

โรงงาน/บริษัท บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองยิปซัม จ.นครสวรรค์)

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	67.0		50.1		82.8	
07:00 AM – 08:00 AM	61.1		47.9		79.4	
08:00 AM – 09:00 AM	58.7		47.1		79.1	
09:00 AM – 10:00 AM	49.2		44.7		72.1	
10:00 AM – 11:00 AM	50.1		46.1		70.9	
11:00 AM – 12:00 PM	51.1		45.6		78.6	
12:00 PM – 01:00 PM	46.6		37.9		66.8	
01:00 PM – 02:00 PM	53.8		38.0		89.0	
02:00 PM – 03:00 PM	48.7		45.2		68.9	
03:00 PM – 04:00 PM	48.6		45.4		67.3	
04:00 PM – 05:00 PM	48.1		45.1		65.5	
05:00 PM – 06:00 PM	67.8		46.9		83.2	
06:00 PM – 07:00 PM	53.7		47.0		75.7	
07:00 PM – 08:00 PM	50.7		48.5		67.7	
08:00 PM – 09:00 PM	51.8		48.8		75.7	
09:00 PM – 10:00 PM	51.1		49.2		66.6	
10:00 PM – 11:00 PM	52.0		49.3		69.2	
11:00 PM – 12:00 AM	49.4		48.0		64.6	
12:00 AM – 01:00 AM	49.5		46.9		62.0	
01:00 AM – 02:00 AM	56.0		48.6		91.2	
02:00 AM – 03:00 AM	54.9		47.6		90.8	
03:00 AM – 04:00 AM	72.0		48.9		101.1	
04:00 AM – 05:00 AM	51.2		47.3		63.8	
05:00 AM – 06:00 AM	48.8		46.4		59.7	
	Leq 24 Hrs.	61.2	L ₉₀ 24 Hrs.	44.8	Lmax 24 Hrs.	101.1
	มาตรฐาน ¹	≤ 70	มาตรฐาน	-	มาตรฐาน ¹	≤ 115

หมายเหตุ:

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)
- ISO 1996-1 : 2003
 - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548
 - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548
 - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2540 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540
- วิเคราะห์ภาคสนาม
 - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : 46 Serial No. : PN2129
- เป็นรายการนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(รับรองเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
(ผู้ทบทวนรายงานผล)

(นางสาวชัชวาลย์ ผาดี)
.....17..../.....12..../.....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
(ผู้อนุมัติรายงานผล)

(นายณัฐพล นามกละ)
.....17..../.....12..../.....67....

ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

Report No. TREL24/00273-2

วันที่ตรวจวัด 22 – 23/11/67

หมายเลขตัวอย่าง AEL24/035624

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิมบริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกิม
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชวาลย์ ผาดี

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

บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : ศาลาวัด
- ทิศใต้ : พื้นที่ป่าไม้
- ทิศตะวันออก : ห้องสุขา
- ทิศตะวันตก : ศาลาวัด

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง

จุดตรวจวัด : ชุมชนบ้านไทรงาม (EIA) (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด)

Report No. TREL24/00273-2

วันที่ตรวจวัด 20 - 21/11/67

หมายเลขตัวอย่าง AEL24/035616

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิมบริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกิม
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชวาลย์ ผาดี

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

บันทึกสภาพแวดล้อม

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

โรงงาน/บริษัท บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองยิปซัม จ.นครสวรรค์)

ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ระดับเสียง Leq : dB(A)	ระดับเสียง L ₉₀ : dB(A)	ระดับเสียง L _{max} : dB(A)
06:00 AM - 07:00 AM	46.4	42.1	67.0
07:00 AM - 08:00 AM	47.1	40.6	67.2
08:00 AM - 09:00 AM	46.0	39.0	62.4
09:00 AM - 10:00 AM	48.1	39.8	67.2
10:00 AM - 11:00 AM	47.0	40.5	64.7
11:00 AM - 12:00 PM	46.6	40.3	64.2
12:00 PM - 01:00 PM	46.3	38.8	67.8
01:00 PM - 02:00 PM	46.1	37.8	68.9
02:00 PM - 03:00 PM	46.8	37.4	68.7
03:00 PM - 04:00 PM	55.7	36.9	94.5
04:00 PM - 05:00 PM	45.8	37.8	64.4
05:00 PM - 06:00 PM	48.8	38.7	69.5
06:00 PM - 07:00 PM	48.5	41.9	70.8
07:00 PM - 08:00 PM	47.1	45.1	56.9
08:00 PM - 09:00 PM	48.2	45.5	61.3
09:00 PM - 10:00 PM	49.3	46.1	59.5
10:00 PM - 11:00 PM	48.8	46.0	67.0
11:00 PM - 12:00 AM	46.3	43.6	67.6
12:00 AM - 01:00 AM	46.7	45.1	61.8
01:00 AM - 02:00 AM	46.0	44.9	58.2
02:00 AM - 03:00 AM	45.3	43.6	51.4
03:00 AM - 04:00 AM	44.9	42.7	56.4
04:00 AM - 05:00 AM	45.1	42.3	58.6
05:00 AM - 06:00 AM	46.4	43.0	58.7
	Leq 24 Hrs. 48.0	L ₉₀ 24 Hrs. 37.8	L _{max} 24 Hrs. 94.5
	มาตรฐาน ¹ ≤ 70	มาตรฐาน -	มาตรฐาน ¹ ≤ 115

หมายเหตุ:

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)
- II. ISO 1996-1 : 2003
 - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548
 - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548
 - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2540 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540
- III. วิเคราะห์ภาคสนาม
 - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : 46 Serial No. : PN2123
- IV. เป็นรายการนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

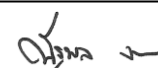
(รับรองเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
(ผู้ทบทวนรายงานผล)



(นางสาวชัชวาลย์ ผาดี)
17..../....12..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
(ผู้อนุมัติรายงานผล)



(นายธีรพล งามกลางะ)
17..../....12..../....67....

ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง

จุดตรวจวัด : ชุมชนบ้านไทรงาม (EIA) (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด)

Report No. TREL24/00273-2

วันที่ตรวจวัด 21 – 22/11/67

หมายเลขตัวอย่าง AEL24/035617

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิมบริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกิม
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชวาลย์ ผาดี

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

บันทึกสภาพแวดล้อม

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

โรงงาน/บริษัท บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองยิปซัม จ.นครสวรรค์)

ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ระดับเสียง Leq : dB(A)	ระดับเสียง L ₉₀ : dB(A)	ระดับเสียง L _{max} : dB(A)
06:00 AM – 07:00 AM	46.2	42.3	62.5
07:00 AM – 08:00 AM	45.5	39.6	63.1
08:00 AM – 09:00 AM	46.3	39.5	66.8
09:00 AM – 10:00 AM	47.2	38.2	71.8
10:00 AM – 11:00 AM	48.7	37.8	75.9
11:00 AM – 12:00 PM	46.9	33.6	63.7
12:00 PM – 01:00 PM	46.1	32.4	76.7
01:00 PM – 02:00 PM	46.1	37.8	68.9
02:00 PM – 03:00 PM	46.8	37.4	68.7
03:00 PM – 04:00 PM	47.2	36.4	85.5
04:00 PM – 05:00 PM	47.3	38.2	71.3
05:00 PM – 06:00 PM	45.5	38.4	62.5
06:00 PM – 07:00 PM	50.2	42.0	75.1
07:00 PM – 08:00 PM	47.5	44.9	63.1
08:00 PM – 09:00 PM	47.3	44.7	74.3
09:00 PM – 10:00 PM	46.0	43.5	59.1
10:00 PM – 11:00 PM	45.2	42.8	62.6
11:00 PM – 12:00 AM	45.8	41.9	72.7
12:00 AM – 01:00 AM	44.0	41.8	55.5
01:00 AM – 02:00 AM	44.4	43.0	57.6
02:00 AM – 03:00 AM	44.9	43.2	57.9
03:00 AM – 04:00 AM	45.3	43.5	58.9
04:00 AM – 05:00 AM	44.4	42.7	58.8
05:00 AM – 06:00 AM	46.0	43.4	58.8
	Leq 24 Hrs. 46.5	L ₉₀ 24 Hrs. 36.7	L _{max} 24 Hrs. 85.5
	มาตรฐาน ¹ ≤ 70	มาตรฐาน -	มาตรฐาน ¹ ≤ 115

หมายเหตุ:

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)
- ISO 1996-1 : 2003
 - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548
 - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548
 - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2540 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540
- วิเคราะห์ภาคสนาม
 - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : 46 Serial No. : PN2123
- เป็นรายการนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

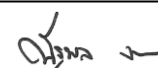
(รับรองเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
 (ผู้ทบทวนรายงานผล)



(นางสาวชัชวาลย์ ผาดี)
17..../....12..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
 (ผู้อนุมัติรายงานผล)



(นายธีรพล งามกลางะ)
17..../....12..../....67....

ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง

จุดตรวจวัด : ชุมชนบ้านไทรงาม (EIA) (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด)

โรงงาน/บริษัท บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองยิปซัม จ.นครสวรรค์)

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	47.5	41.1	68.1			
07:00 AM – 08:00 AM	51.4	40.3	80.3			
08:00 AM – 09:00 AM	46.4	39.9	65.7			
09:00 AM – 10:00 AM	46.8	39.0	70.6			
10:00 AM – 11:00 AM	50.3	41.4	72.2			
11:00 AM – 12:00 PM	46.4	33.6	63.7			
12:00 PM – 01:00 PM	52.9	32.4	94.4			
01:00 PM – 02:00 PM	51.9	36.4	75.9			
02:00 PM – 03:00 PM	47.8	36.7	76.8			
03:00 PM – 04:00 PM	44.6	37.0	63.8			
04:00 PM – 05:00 PM	45.4	36.9	65.9			
05:00 PM – 06:00 PM	47.5	38.2	69.1			
06:00 PM – 07:00 PM	47.5	41.4	64.5			
07:00 PM – 08:00 PM	50.8	44.4	75.7			
08:00 PM – 09:00 PM	47.7	44.3	65.4			
09:00 PM – 10:00 PM	46.8	44.0	66.9			
10:00 PM – 11:00 PM	45.4	43.5	57.3			
11:00 PM – 12:00 AM	45.6	43.8	64.4			
12:00 AM – 01:00 AM	44.4	43.2	64.4			
01:00 AM – 02:00 AM	46.0	44.2	63.1			
02:00 AM – 03:00 AM	45.3	43.7	60.3			
03:00 AM – 04:00 AM	45.2	44.5	49.3			
04:00 AM – 05:00 AM	45.7	42.8	58.4			
05:00 AM – 06:00 AM	47.0	44.8	60.1			
	Leq 24 Hrs.	48.1	L ₉₀ 24 Hrs.	36.5	Lmax 24 Hrs.	94.4
	มาตรฐาน ¹	≤ 70	มาตรฐาน	-	มาตรฐาน ¹	≤ 115

หมายเหตุ:

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)
- ISO 1996-1 : 2003
 - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548
 - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548
 - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2540 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540
- วิเคราะห์ภาคสนาม
 - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : 46 Serial No. : PN2123
- เป็นรายการนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

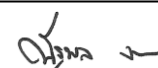
(รับรองเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
(ผู้ทบทวนรายงานผล)



(นางสาวชัชวาลย์ ผาดี)
17..../....12..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
(ผู้อนุมัติรายงานผล)



(นายธีรพล งามกลางะ)
17..../....12..../....67....

ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

Report No. TREL24/00273-2

วันที่ตรวจวัด 22 – 23/11/67

หมายเลขตัวอย่าง AEL24/035618

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิมบริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกิม
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชวาลย์ ผาดี

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

บันทึกสภาพแวดล้อม

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

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง

จุดตรวจวัด : บริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ (EIA) (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด)

โรงงาน/บริษัท บริษัทเอสซีซี ซิเมนต์ จำกัด (เหมืองยิปซัม จ.นครสวรรค์)
ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110
ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

Report No. TREL24/00273-2

วันที่ตรวจวัด 20 - 21/11/67

หมายเลขตัวอย่าง AEL24/035619

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิมบริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกิม
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชิราภรณ์ ผาดี

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

เวลา	ระดับเสียง Leq : dB(A)	ระดับเสียง L ₉₀ : dB(A)	ระดับเสียง L _{max} : dB(A)
06:00 AM - 07:00 AM	46.9	39.7	66.9
07:00 AM - 08:00 AM	55.5	41.2	78.7
08:00 AM - 09:00 AM	59.8	45.5	75.9
09:00 AM - 10:00 AM	65.2	60.6	91.5
10:00 AM - 11:00 AM	65.4	60.6	81.7
11:00 AM - 12:00 PM	64.0	60.2	76.4
12:00 PM - 01:00 PM	63.4	60.0	74.5
01:00 PM - 02:00 PM	63.2	59.8	76.2
02:00 PM - 03:00 PM	64.3	61.3	79.4
03:00 PM - 04:00 PM	64.9	61.4	78.7
04:00 PM - 05:00 PM	64.1	61.0	73.9
05:00 PM - 06:00 PM	63.4	36.1	78.8
06:00 PM - 07:00 PM	42.5	37.2	67.8
07:00 PM - 08:00 PM	43.1	41.1	63.3
08:00 PM - 09:00 PM	42.0	40.1	60.4
09:00 PM - 10:00 PM	42.1	39.7	67.9
10:00 PM - 11:00 PM	40.4	38.1	52.7
11:00 PM - 12:00 AM	39.0	37.1	50.3
12:00 AM - 01:00 AM	39.7	37.6	53.4
01:00 AM - 02:00 AM	39.6	36.3	70.5
02:00 AM - 03:00 AM	37.2	36.0	55.6
03:00 AM - 04:00 AM	39.2	36.0	59.7
04:00 AM - 05:00 AM	39.6	37.5	51.0
05:00 AM - 06:00 AM	43.8	38.5	67.0
	Leq 24 Hrs. 60.3	L ₉₀ 24 Hrs. 36.1	L _{max} 24 Hrs. 91.5
	มาตรฐาน ¹ ≤ 70	มาตรฐาน -	มาตรฐาน ¹ ≤ 115

หมายเหตุ:

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)
- ISO 1996-1 : 2003
 - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548
 - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548
 - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2540 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540
- วิเคราะห์ภาคสนาม
 - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : 44 Serial No. : PN1967
- เป็นรายการนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

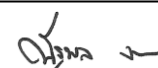
(รับรองเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
(ผู้ทบทวนรายงานผล)



(นางสาวชิราภรณ์ ผาดี)
17..../....12..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
(ผู้อนุมัติรายงานผล)



(นายธีรพล งามกลางะ)
17..../....12..../....67....

ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง

จุดตรวจวัด : บริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ (EIA) (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด)

โรงงาน/บริษัท บริษัทเอสซีซี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองยิปซัม จ.นครสวรรค์)
ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110
ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

Report No. TREL24/00273-2

วันที่ตรวจวัด 21 - 22/11/67

หมายเลขตัวอย่าง AEL24/035620

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิมบริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกิม
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชวาลย์ ผาดี

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

เวลา	ระดับเสียง Leq : dB(A)	ระดับเสียง L ₉₀ : dB(A)	ระดับเสียง L _{max} : dB(A)
06:00 AM - 07:00 AM	45.2	39.6	73.2
07:00 AM - 08:00 AM	69.6	41.8	85.8
08:00 AM - 09:00 AM	63.9	43.1	83.9
09:00 AM - 10:00 AM	63.3	60.8	76.3
10:00 AM - 11:00 AM	63.1	60.4	78.9
11:00 AM - 12:00 PM	65.4	60.9	76.9
12:00 PM - 01:00 PM	63.4	60.0	74.5
01:00 PM - 02:00 PM	63.3	59.8	76.2
02:00 PM - 03:00 PM	64.1	61.3	79.4
03:00 PM - 04:00 PM	63.8	60.9	76.3
04:00 PM - 05:00 PM	64.5	60.4	75.1
05:00 PM - 06:00 PM	60.0	34.9	71.2
06:00 PM - 07:00 PM	42.5	38.7	60.8
07:00 PM - 08:00 PM	46.4	41.0	65.3
08:00 PM - 09:00 PM	42.6	39.5	65.0
09:00 PM - 10:00 PM	41.3	38.4	49.9
10:00 PM - 11:00 PM	40.3	37.6	62.4
11:00 PM - 12:00 AM	40.0	36.8	50.7
12:00 AM - 01:00 AM	40.2	37.1	46.3
01:00 AM - 02:00 AM	40.1	37.7	45.4
02:00 AM - 03:00 AM	40.3	37.6	59.5
03:00 AM - 04:00 AM	39.8	37.0	53.2
04:00 AM - 05:00 AM	40.0	37.5	50.1
05:00 AM - 06:00 AM	42.1	38.9	57.5
	Leq 24 Hrs. 61.3	L ₉₀ 24 Hrs. 37.0	L _{max} 24 Hrs. 85.8
	มาตรฐาน ¹ ≤ 70	มาตรฐาน -	มาตรฐาน ¹ ≤ 115

หมายเหตุ:

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)
- ISO 1996-1 : 2003
 - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548
 - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548
 - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2540 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540
- วิเคราะห์ภาคสนาม
 - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : 44 Serial No. : PN1967
- เป็นรายการนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

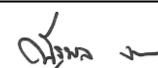
(รับรองเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
 (ผู้ทบทวนรายงานผล)



(นางสาวชัชวาลย์ ผาดี)
17..../....12..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
 (ผู้อนุมัติรายงานผล)



(นายณัฐพล งามกละ)
17..../....12..../....67....

ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง

จุดตรวจวัด : บริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ (EIA) (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด)

โรงงาน/บริษัท บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองยิปซัม จ.นครสวรรค์)
ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110
ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

Report No. TREL24/00273-2

วันที่ตรวจวัด 22 - 23/11/67

หมายเลขตัวอย่าง AEL24/035621

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสุทัศน์ กองกิมบริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกิม
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชวาลย์ ผาดี

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

เวลา	ระดับเสียง Leq : dB(A)	ระดับเสียง L ₉₀ : dB(A)	ระดับเสียง L _{max} : dB(A)
06:00 AM - 07:00 AM	46.5	38.7	62.1
07:00 AM - 08:00 AM	64.6	40.1	80.9
08:00 AM - 09:00 AM	61.3	42.5	77.8
09:00 AM - 10:00 AM	64.5	50.3	80.6
10:00 AM - 11:00 AM	63.4	60.4	78.9
11:00 AM - 12:00 PM	64.5	61.2	75.5
12:00 PM - 01:00 PM	61.9	47.6	75.1
01:00 PM - 02:00 PM	62.9	60.2	75.7
02:00 PM - 03:00 PM	63.6	60.3	75.9
03:00 PM - 04:00 PM	63.6	60.8	89.8
04:00 PM - 05:00 PM	56.2	34.8	73.2
05:00 PM - 06:00 PM	43.3	36.3	71.4
06:00 PM - 07:00 PM	44.6	39.2	72.9
07:00 PM - 08:00 PM	44.2	41.2	64.8
08:00 PM - 09:00 PM	44.7	41.0	57.5
09:00 PM - 10:00 PM	43.0	39.7	54.2
10:00 PM - 11:00 PM	40.9	39.0	55.1
11:00 PM - 12:00 AM	39.6	37.5	50.1
12:00 AM - 01:00 AM	40.1	37.3	59.0
01:00 AM - 02:00 AM	37.8	36.4	50.2
02:00 AM - 03:00 AM	37.6	36.3	61.1
03:00 AM - 04:00 AM	40.9	36.7	62.2
04:00 AM - 05:00 AM	38.4	36.7	55.0
05:00 AM - 06:00 AM	41.7	38.0	55.6
	Leq 24 Hrs. 59.4	L ₉₀ 24 Hrs. 36.3	L _{max} 24 Hrs. 89.8
	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
- วิเคราะห์ภาคสนาม
 - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : 44 Serial No. : PN1967
- เป็นรายการนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

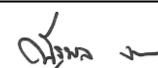
(รับรองเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
 (ผู้ทบทวนรายงานผล)



(นางสาวชัชวาลย์ ผาดี)
17..../....12..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
 (ผู้อนุมัติรายงานผล)



(นายณัฐพล งามกละ)
17..../....12..../....67....

ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนจากการระเบิด



โรงงาน/บริษัท บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองยิปซัม จ.นครสวรรค์)
ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110
หมายเลขตัวอย่าง AEL24/035546

Report No. TREL24/00273-2

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)
21/11/67	15:45:00 น.	บริเวณสำนักสงฆ์ไทรงามเจริญธรรม (วัดไทรงาม) (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 : นายสุทัศน์ กองกี/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกี


ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด




(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์


(นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี)
....17..../....12..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์


(นายณัฐพล จามกาสะ)
....17..../....12..../....67....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/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

โรงงาน/บริษัท บริษัทเอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองยิปซัม จ.นครสวรรค์)
ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110
หมายเลขตัวอย่าง AEL24/035545

Report No. TREL24/00273-2

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)
21/11/67	15:45:00 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 : นายสุทัศน์ กองกี/บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายสุทัศน์ กองกี


ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด




(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์


(นางสาวชัชราภรณ์ ผาดี)
....17..../....12..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์


(นายณัฐพล จามกาสะ)
....17..../....12..../....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. TREL24/00275-2

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองยี่ป๋ม จ.นครสวรรค์)
ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110
 ประทานบัตรที่ 16841/15425 (คำขอประทานบัตรที่ 7/2550)
สถานที่เก็บตัวอย่าง คลองวังมะเตือ (EIA)
วัน-เวลาที่เก็บตัวอย่าง 08/11/67 (10:34 น.)
พิกัด UTM 47P 0685579 1763791 **วันที่รับตัวอย่าง** 09/11/67
วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ 08 - 13/11/67 **หมายเลขตัวอย่าง** REL24/004594-1
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	7.9	5.0 - 9.0	-	APHA 2017, 4500-H ⁺ B
Sulfate ^{II}	1,140.17	ไม่กำหนด	mg/L	Based on APHA 2017, 4500-SO ₄ ²⁻ E
Total hardness (as CaCO ₃) ^{II}	1,611.4	ไม่กำหนด	mg/L	APHA 2017, 2340 C
Total dissolved solids ^{II}	2,544	ไม่กำหนด	mg/L	APHA 2017, 2540 C
Total suspended solids ^{II}	น้อยกว่า 5	ไม่กำหนด	mg/L	APHA 2017, 2540 D
Turbidity ^{II}	1.8	ไม่กำหนด	NTU	Based on APHA 2017, 2130 B
Iron ^{II}	0.136	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)
 ...07..../...12.../...67...

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
 (ผู้อนุมัติรายงานผล)

(นางสาวชนิภา โพนชนะ)
 ...07.../...12.../...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. TREL24/00275-2

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 08/11/67 (10:59 น.)
พิกัด UTM 47 P 0685516 1768604 **วันที่รับตัวอย่าง** 09/11/67
วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ 08 - 13/11/67 **หมายเลขตัวอย่าง** REL24/004594-2
สภาพตัวอย่าง/ภาชนะที่บรรจุ สีเหลืองอ่อน ใส 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	7.7	5.0 - 9.0	-	APHA 2017, 4500-H ⁺ B
Sulfate ^{II}	411.62	ไม่กำหนด	mg/L	Based on APHA 2017, 4500-SO ₄ ²⁻ E
Total hardness (as CaCO ₃)	556.0	ไม่กำหนด	mg/L	APHA 2017, 2340 C
Total dissolved solids ^{II}	882	ไม่กำหนด	mg/L	APHA 2017, 2540 C
Total suspended solids ^{II}	น้อยกว่า 5	ไม่กำหนด	mg/L	APHA 2017, 2540 D
Turbidity ^{II}	1.8	ไม่กำหนด	NTU	Based on APHA 2017, 2130 B
Iron ^{II}	0.108	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) น้ำประเภที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
 - (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
 - (2) การเกษตร
- II : เป็นรายการนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- S : วิเคราะห์ที่ภาคสนาม ที่บริเวณคลองน้ำ

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์
 (ผู้ทบทวนรายงานผล)

(นางสาวชัชชชา สดริมย์)
 ...07..../...12.../...67...

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
 (ผู้อนุมัติรายงานผล)

(นางสาวชนิภา โพนชนะ)
 ...07.../...12.../...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. TREL24/00275-2

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 08/11/67 (13:17 น.)
พิกัด UTM 47 P 0687161 1766020 **วันที่รับตัวอย่าง** 09/11/67
วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ 08 – 13/11/67 **หมายเลขตัวอย่าง** REL24/004594-12
สภาพตัวอย่าง/ภาชนะที่บรรจุ ใส่ 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	7.9	5.0 - 9.0	-	APHA 2017, 4500-H ⁺ B
Sulfate ^{II}	1,165.81	ไม่กำหนด	mg/L	Based on APHA 2017, 4500-SO ₄ ²⁻ E
Total hardness (as CaCO ₃) ^{II}	1,606.4	ไม่กำหนด	mg/L	APHA 2017, 2340 C
Total dissolved solids ^{II}	2,436	ไม่กำหนด	mg/L	APHA 2017, 2540 C
Total suspended solids ^{II}	7	ไม่กำหนด	mg/L	APHA 2017, 2540 D
Turbidity ^{II}	1.6	ไม่กำหนด	NTU	Based on APHA 2017, 2130 B
Iron ^{II}	0.055	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)
 ...07..../...12..../...67...

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
 (ผู้อนุมัติรายงานผล)

(นางสาวชนิกา โพนชนะ)
 ...07..../...12..../...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. TREL24/00275-2

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองยี่ป๋ขัม จ.นครสวรรค์)
ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110
 ประทานบัตรที่ 16841/15425 (คำขอประทานบัตรที่ 7/2550)
สถานที่เก็บตัวอย่าง น้ำในบ่อเหมือง (ใหม่) (EIA)
วัน-เวลาที่เก็บตัวอย่าง 08/11/67 (13:30 น.)
พิกัด UTM 47 P 0685715 1766587 **วันที่รับตัวอย่าง** 09/11/67
วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ 08 - 13/11/67 **หมายเลขตัวอย่าง** REL24/004594-13
สภาพตัวอย่าง/ภาชนะที่บรรจุ สีเหลืองอ่อนใส 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	7.9	5.0 - 9.0	-	APHA 2017, 4500-H ⁺ B
Sulfate ^{II}	1,123.08	ไม่กำหนด	mg/L	Based on APHA 2017, 4500-SO ₄ ²⁻ E
Total hardness (as CaCO ₃) ^{II}	1,681.7	ไม่กำหนด	mg/L	APHA 2017, 2340 C
Total dissolved solids ^{II}	2,512	ไม่กำหนด	mg/L	APHA 2017, 2540 C
Total suspended solids ^{II}	10	ไม่กำหนด	mg/L	APHA 2017, 2540 D
Turbidity ^{II}	5.2	ไม่กำหนด	NTU	Based on APHA 2017, 2130 B
Iron ^{II}	0.093	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)
 ...07....../...12....../...67...

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
 (ผู้อนุมัติรายงานผล)

(นางสาวชนิภา โพนชนะ)
 ...07....../...12....../...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. TREL24/00275-2

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (เหมืองยี่ป๋ม จ.นครสวรรค์)
ที่อยู่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110
 ประทานบัตรที่ 16841/15425 (คำขอประทานบัตรที่ 7/2550)
สถานที่เก็บตัวอย่าง น้ำในบ่อดักตะกอน (EIA)
วัน-เวลาที่เก็บตัวอย่าง 08/11/67 (11:35 น.)
พิกัด UTM 47 P 0682950 1766759 **วันที่รับตัวอย่าง** 09/11/67
วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ 08 - 11/11/67 **หมายเลขตัวอย่าง** REL24/004594-3
สภาพตัวอย่าง/ภาชนะที่บรรจุ สีเหลืองใส 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	7.7	5.0 - 9.0	-	APHA 2017, 4500-H ⁺ B
Sulfate ^{II}	832.48	ไม่กำหนด	mg/L	Based on APHA 2017, 4500-SO ₄ ²⁻ E
Total hardness (as CaCO ₃) ^{II}	1,011.5	ไม่กำหนด	mg/L	APHA 2017, 2340 C
Total dissolved solids ^{II}	1,574	ไม่กำหนด	mg/L	APHA 2017, 2540 C
Total suspended solids ^{II}	16	ไม่กำหนด	mg/L	APHA 2017, 2540 D
Turbidity ^{II}	2.0	ไม่กำหนด	NTU	Based on APHA 2017, 2130 B
Iron ^{II}	0.095	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)
 ...07..../...12..../...67...

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
 (ผู้อนุมัติรายงานผล)

(นางสาวชนิภา โพนชนะ)
 ...07.../...12.../...67...

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร