ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1

สำเนาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับ

รายละเอียดของโครงการ

เอกสารแนบที่ 1.1

สำเนาหนังสือเห็นชอบต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่ไพโรฟิลไลต์ โดยวิธีเหมืองหาบ
ประทานบัตรที่ 28058/15776
ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)

ที่ วว 0804/ 7135

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

15 พฤษภาคม 2540

กรมทรัพยากรธรณี
รับที่ 171
วันที่ 21 พ.ค. 2540
เวลา 09.30 น.

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ที่ พร. 139/2537 ลงวันที่ 4 สิงหาคม 2537
2. สำเนาหนังสือบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ที่ พร. 003/2540 ลงวันที่ 2 มกราคม 2540
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ไพโรฟิลไลต์ ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 47/2535 ตั้งอยู่ที่ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

☐ ธุรการ
☐ ผช.
☐ ฝ.สท.
☑ ฝ.ลม
☐ ฝ.ลม.
ดำเนินการต่อ ป

ตามที่บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ไพโรฟิลไลต์ คำขอประทานบัตรที่ 47/2535 ตั้งอยู่ที่ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอ็นเอส คอนซัลแทนท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดดังปรากฏในเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วยหมายเลข 1 และ 2

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาเสนอความเห็นเบื้องต้นเกี่ยวกับรายงานฯ ดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 3/2540 เมื่อวันที่ 10 เมษายน 2540 และที่ประชุมมีมติเห็นชอบกับรายงานฯ ทั้งนี้ให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอ ดังปรากฏรายละเอียดในเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วยหมายเลข 3

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรทราบด้วยแล้ว

[redacted]

สิ่งที่ส่งมาด้วย 3

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ไพโรฟิลไลต์
ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 47/2535
ตั้งอยู่ที่ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

1. <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ</u>

1.1 เปิดเหมืองด้วยวิธีเหมืองหามแบบชั้นบันได แต่ละชั้นมีความกว้าง 5 เมตร สูง 5 เมตร ความลาดเอียงรวมไม่เกิน 45 องศา

1.2 เตรียมพื้นที่เก็บกองเศษดิน เศษหิน ในบริเวณคำขอฯ ที่ 1/2535 ประมาณ 8 ไร่ ให้เก็บกองสูง 10 เมตร สร้างคันทำนบดิน – หินถมอัดแน่น ล้อมรอบลานกองมูลดินและเศษหิน พร้อมทั้งปลูกไม้โตเร็ว เช่น ยูคาลิปตัส กระถินเทพา ปกคลุมคันทำนบ และสร้างคูรับน้ำฝนล้อมรอบลานกองมูลดิน

1.3 เว้นระยะไม่ทำเหมืองหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ไม่ว่าจะเป็นที่เก็บกองเศษดินเศษหิน หรืออาคารสำนักงานจะต้องอยู่ห่างจากแนวถนนสาธารณะอย่างน้อย 50 เมตร

1.4 รถบรรทุกแร่ กำหนดให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในช่วงที่เป็นถนนลูกรัง จัดหาวัสดุปิดคลุมรถให้มิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และปรับปรุงสภาพเส้นทางคมนาคมให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีอยู่เสมอ

1.5 จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้คนงานสวมใส่ให้เหมาะสมตามประเภทของงาน และตรวจสุขภาพของพนักงานและคนงานอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

1.6 ให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดต่อจังหวะถ่วงไม่เกิน 180 ปอนด์ หรือ 80 กิโลกรัม โดยทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง เวลา 12.00 – 13.00 น.

2. <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม</u>

2.1 ในการตัดถนนที่จะขึ้นไปยังพื้นที่หน้าเหมืองให้ตัดได้เฉพาะด้านทิศใต้และทิศตะวันตกเฉียงใต้ของแปลงคำขอประทานบัตรเท่านั้น

2.2 ให้เว้นพื้นที่ทำเหมืองตามแผนผังโครงการ โดยเฉพาะบริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ พร้อมทั้งให้ปลูกต้นไม้เสริมภายในพื้นที่โครงการที่ไม่มีการเปิดทำเหมืองและโดยรอบบริเวณที่เก็บเตรียมไว้ เพื่อเก็บน้ำซุ่นซึม เพื่อป้องกันผลกระทบที่จะเกิดจากการทำเหมืองทั้งฝุ่นละออง เสียงและทัศนียภาพ

2.3 ให้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศและฝุ่นละออง บริเวณชุมชนบ้านชะอมที่อยู่ทางด้านด้านทิศใต้และทิศตะวันออก ปีละ 3 ครั้งในเดือนเมษายน กรกฎาคมและพฤศจิกายน และให้ตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนจากการใช้วัตถุระเบิดในการทำเหมืองในชุมชนทั้ง 2 แห่ง พร้อมกับการตรวจวัดฝุ่นละออง รายงานผลการตรวจสอบให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมทราบทุกครั้ง

2.4 ให้ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วเสริมในพื้นที่ที่เว้นการทำเหมือง โดยวิธีการปลูกให้มีระยะ 2x2 เมตร ภายในระยะเวลา 2 ปี หลังจากได้เริ่มเปิดทำเหมืองแร่แล้ว รวมทั้งให้มีการบำรุงรักษาดูแลต้นไม้เหล่านั้นให้มีความเจริญเติบโตที่ดี

2.5 หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้ตรวจพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยินยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป

2.6 หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการทำเหมืองและการดำเนินงานในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกันผลกระทบที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงใหม่ ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน

2.7 ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการฯ ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วโดยการปรับระดับความลาดชันให้สอดคล้องและกลมกลืนกับสภาพภูเขาที่เหลืออยู่ในแปลงคำขอประทานบัตรและปลูกพืชยืนต้นพร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม และกรมทรัพยากรธรณีทราบทุก 3 ปี นับจากวันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการและตำแหน่งที่ดำเนินการอย่างเพียงพอในปีที่ผ่านมา

2.8 ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบวัตถุโบราณ หรือร่องรอยของโบราณคดี ไม่ว่าเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ

ฉบับนี้สำหรับผู้ถือประทานบัตรเก็บไว้

แบบแร่ 5

ประทานบัตร

[redacted] ๒๘๐๒๘/๑๕๗๗๒ ปี

ประทา[redacted]ออกให้แก่ [redacted] อายุ ปี สัญชาติ ไทย

อยู่บ้านเลข[redacted] ตรอก/ซอย

ถนน [redacted] หมู่ที่ ตำบล/แขวง [redacted]

อำเภอ/เขต [redacted] จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ขอให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล) บนบก

ในตำบล ชะอม อำเภอ เกาะคอเรา จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์

มีอายุ ๒๕ ปี นับแต่วันที่ ๒๘ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๐

และสิ้นอายุวันที่ ๒๗ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๗๕

เป็นเนื้อที่ ๕๗ ไร่ ๓ งาน ๓๗ ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตร โดยมีรายละเอียดที่กำหนดไว้ตามลำดับดัง ต่อไปนี้

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

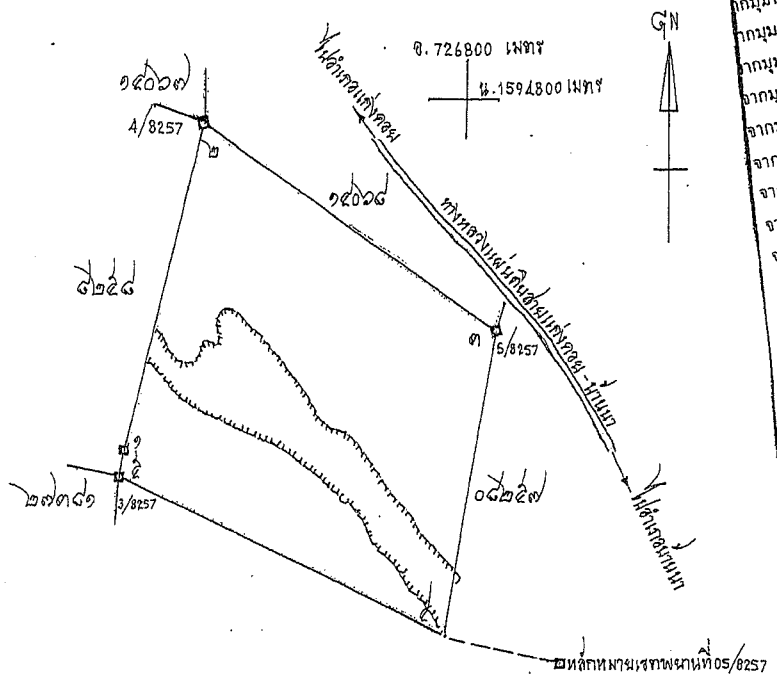
ออกให้ ณ วันที่ ๒๘ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๐

[redacted]

แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่......๒๘๐๕๘...../......๑๕๗๗๖.......

คำขอที่......................๕๗/๒๕๓๕...............

ระวางที่ ๑๕๙๖ เหนือ ๗๒๘ อ



จากหลักหมายเขตพยานที่ 05/8257 ถึงมุมหมายเลข ๔ ทิศ 282°-45′ ระยะ 64.759 วา

เนื้อที่..............๘๗.....................ไร่...........๓...............งาน..................๓๕..................ตารางวา

มาตราส่วน...๑:๕,๐๐๐...

จากมุมหมายเลข......๑.......ถึงมุมหมายเลข.....๒.....ทิศ..........๑๗.....องศา.....๕๙...ลิบดา ระยะ๑๔๗....๒๒๓/๑๐๐๐........วา

จากมุมหมายเลข.....๒.......ถึงมุมหมายเลข.....๓.....ทิศ.....๑๒๔.....องศา.....๓๒...ลิบดา ระยะ๑๙๗....๔๓๙/๑๐๐๐........วา

จากมุมหมายเลข......๓......ถึงมุมหมายเลข.....๔.....ทิศ.....๑๘๙.....องศา.....๐๔...ลิบดา ระยะ๑๗๑....๓๕๐/๑๐๐๐........วา

จากมุมหมายเลข......๔......ถึงมุมหมายเลข.....๕.....ทิศ.....๒๙๔.....องศา.....๔๘...ลิบดา ระยะ๑๙๙....๕๒๕/๑๐๐๐........วา

จากมุมหมายเลข......๕......ถึงมุมหมายเลข.....๑.....ทิศ.........๑๗.....องศา.....๕๙...ลิบดา ระยะ..........๑๕.....................วา

มุมหม..
มุมหมายเลข.....
มุมหมายเลข...
มุมหมายเลข..
กมุมหมายเลข.
กมุมหมายเลา
กมุมหมายเล
กมุมหมายเ
กมุมหมายเ
ากมุมหมาย
ากมุมหมาย
จากมุมหมา
จากมุมหม
จากมุมหม
จากมุมห
จากมุมห
จากมุม
จากมุม
จากมุ
จากม
จาก
จาก
จาก
จา
จ

ลำดับที่ 1

เอ ๗๒๘ อ

ลำดั
มุมหมายเลข______ถึงมุมหมายเลข______ทิศ______องศา______ลิบดา ระยะ______วา
กมุมหมายเลข.............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ.....................องศา............ลิบดา ระยะ..............................วา
กมุมหมายเลข.............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ.....................องศา............ลิบดา ระยะ..............................วา
กมุมหมายเลข.............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ.....................องศา............ลิบดา ระยะ..............................วา
กมุมหมายเลข.............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ.....................องศา............ลิบดา ระยะ..............................วา
กมุมหมายเลข.............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ.....................องศา............ลิบดา ระยะ..............................วา
กมุมหมายเลข.............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ.....................องศา............ลิบดา ระยะ..............................วา
กมุมหมายเลข.............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ.....................องศา............ลิบดา ระยะ..............................วา
จากมุมหมายเลข.............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ.....................องศา............ลิบดา ระยะ..............................วา
จากมุมหมายเลข.............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ.....................องศา............ลิบดา ระยะ..............................วา
จากมุมหมายเลข.............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ.....................องศา............ลิบดา ระยะ..............................วา
จากมุมหมายเลข.............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ.....................องศา............ลิบดา ระยะ..............................วา
จากมุมหมายเลข.............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ.....................องศา............ลิบดา ระยะ..............................วา
จากมุมหมายเลข.............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ.....................องศา............ลิบดา ระยะ..............................วา
จากมุมหมายเลข.............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ.....................องศา............ลิบดา ระยะ..............................วา
จากมุมหมายเลข.............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ.....................องศา............ลิบดา ระยะ..............................วา
จากมุมหมายเลข.............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ.....................องศา............ลิบดา ระยะ..............................วา
จากมุมหมายเลข.............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ.....................องศา............ลิบดา ระยะ..............................วา
จากมุมหมายเลข.............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ.....................องศา............ลิบดา ระยะ..............................วา
จากมุมหมายเลข.............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ.....................องศา............ลิบดา ระยะ..............................วา
จากมุมหมายเลข.............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ.....................องศา............ลิบดา ระยะ..............................วา
จากมุมหมายเลข.............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ.....................องศา............ลิบดา ระยะ..............................วา
จากมุมหมายเลข.............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ.....................องศา............ลิบดา ระยะ..............................วา
จากมุมหมายเลข.............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ.....................องศา............ลิบดา ระยะ..............................วา
จากมุมหมายเลข.............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ.....................องศา............ลิบดา ระยะ..............................วา
จากมุมหมายเลข.............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ.....................องศา............ลิบดา ระยะ..............................วา
จากมุมหมายเลข.............ถึงมุมหมายเลข............ทิศ.....................องศา............ลิบดา ระยะ..............................วา

GN

[redacted]

เงื่อนไขในการออกประทานบัตร

ผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการออกประทานบัตรเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ชนิดแร่ที่ทำเหมืองและวิธีการทำเหมือง

ชนิดแร่ไพโรฟิลไลต์ โดยวิธีเหมืองหาน

ข้อ 2 วันเปิดการทำเหมืองครั้งแรกหลังได้รับประทานบัตร

ต้องเปิดการทำเหมืองภายในเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับประทานบัตร

ข้อ 3 การให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกที่มิได้กำหนดไว้แล้วในกฎกระทรวง

ต้องปฏิบัติตามมาตรการการรักษาความปลอดภัยในเรื่องการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมือง และส่งเสริมสวัสดิภาพของคนงาน ตามข้อ 9 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 4 การจัดการกับขุม หลุม ปล่อง น้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทราย ที่เกิดจากการทำเหมืองและแต่งแร่

ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ที่ทำเหมืองแล้ว ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในข้อ 12 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ลำดับที่ 2

ข้อ 5 การปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และแต่งแร่

ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และการแต่งแร่พร้อมควบคู่ไปกับการทำเหมือง โดยปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในข้อ 12 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 6 มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้ง ปฏิบัติตามวิธีการทำเหมืองและแผนการทำเหมือง ตามที่กำหนดไว้ในข้อ 3 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

และเงื่อนไขเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้ด้วย ถ้ามี

ข้อ 7 การให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ

ต้องให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ ตามข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ ฉบับลงวันที่ 16 ตุลาคม 2549 แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 8 การใช้ที่ดินในเขตเหมืองแร่

ข้อ 9 การทำเหมืองใกล้ทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ

จะไม่ทำเหมืองใกล้ทางสาธารณประโยชน์ ภายในระยะ 50 เมตร ตามที่กำหนดไว้ในข้อ 10 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 10 การเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้

ผู้ถือประทานบัตรจะต้องได้รับอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าไม้ก่อนทำเหมืองแร่ และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าไม้

ข้อ 11 เงื่อนไขพิเศษสำหรับประทานบัตรทำเหมืองในทะเลตาม มาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติแ พ.ศ. 2510

ลำดับที่ 3

แผนผังโครงการทำเหมือง

ดามรายละเอียดแผนผังโครงการทำเหมืองแร่

ไพโรฟิลไลต์

โดยวิธีเหมืองหาบ

สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 47/2535

หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 28058

ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)

ที่ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่
ไพโรฟิลไลต์
สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 47/2535
ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)
ที่ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี
และ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวด
ตามหนังสือที่ วว 0804/7135 ลงวันที่ 15 พฤษภาคม 2540
แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ปี.....
ปี.....
ปี.....
ปี.....
ปี.....
ปี.....
ปี.....
ปี.....
ปี.....
ปี.....
ปี.....
ปี.....
ปี.....
ปี.....
ปี.....
ปี.....
ปี.....
ปี.....
ปี.....
ปี.....
ปี.....
ปี.....
ปี.....
ปี.....

แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ไพโรฟิลไลต์ โดยวิธีเหมืองหาบ
สำหรับ
คำขอประทานบัตรที่ 47 / 2535 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 28058
ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)
ตั้งอยู่บริเวณ หมู่ที่ 2 บ้านชะอม ต.ชะอม อ.แก่งคอย จ.สระบุรี

[redacted]

เอกสารหมายเลข 1

แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ไพโรฟิลไลต์ โดยวิธีเหมืองหาบ
สำหรับ
คำขอประทานบัตรที่ 47/2535 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 28058
ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)
ตั้งอยู่บริเวณ หมู่ที่ 2 บ้านชะอม ต.ชะอม อ.แก่งคอย จ.สระบุรี

---

1. ที่ตั้งและลักษณะภูมิประเทศ

1.1 ขอบเขตคำขอประทานบัตรและที่ตั้ง

คำขอประทานบัตรแหล่งแร่ไพโรฟิลไลต์ ตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่บ้านชะอม ต.ชะอม อ.แก่งคอย จ.สระบุรี ตั้งอยู่ห่างจากตัวหมู่บ้านชะอม ไปทางเหนือประมาณ 1 กม. อยู่ในระหว่างพิกัดที่ 1594000-1595000 N และ 726000-727000 E ตามแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1: 50,000 ลำดับชุด L 7017 เลขระวาง 5237 IV ชื่อระวาง อำเภอบ้านนา มีพื้นที่ 87-03-19 ไร่

- ด้านทิศตะวันตกของคำขอประทานบัตรที่ 47 / 2535 ติดคำขอประทานบัตรเลขที่ 49/2539 ซึ่งมีพื้นที่ 95-02-73 ไร่

- ส่วนแนวเขตทางด้านทิศใต้และทิศตะวันออกของคำขอประทานบัตรที่ 47 / 2535 ติดเขตที่ทิ้งมูลดินทราย ซึ่งได้รับอนุญาตตามคำขอเลขที่ 1/2535

1.2 การคมนาคม

บริเวณพื้นที่ตั้งอยู่ระหว่าง กม.21+000 ถึง 22+000 ทางหลวงจังหวัด หมายเลข 3222 (แก่งคอย-บ้านนา) สามารถเข้าสู่พื้นที่ได้ 2 เส้นทางคือ แยกจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) ที่ กม.119+500 หน้าทางเข้า อ.แก่งคอย มาตามเส้นทางหลวงหมายเลข 3222 ประมาณ 20 กม. หรือแยกจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ที่ สี่แยกทิมกอง อ.หนองแค ไปตามทางหลวงหมายเลข 33 ถึง อ.บ้านนา จ.นครนายก จึงแยกซ้ายมือเข้าไปตามทางหลวงหมายเลข 3222 อีกประมาณ 21 กม. ตามลำดับ รวมระยะทางจากกรุงเทพ ฯ ประมาณ 130 กม. (เอกสารหมายเลข 3)

1.3 สภาพภูมิประเทศ

พื้นที่คำขอประทานบัตรเกือบทั้งหมดมีสภาพเป็นภูเขา คลุมส่วนหนึ่งของเขาไม้นวล ซึ่งมียอดสูงสุดอยู่ในเขตคำขอประทานบัตรเลขที่ 49/2539 ระดับ 222 เมตร รทก. ความสูงของภูเขาเทียบเคียงกับภูมิประเทศรอบข้างประมาณ 120 เมตร แนวสันเขา (ridge) วางตัวในทิศทาง NW-ES มีทางหลวงหมายเลข 3222 ผ่านปลายเขาทางด้านทิศตะวันออก พื้นที่ทั่วไปเป็นป่าละเมาะปกคลุมด้วยไม้ขนาดเล็ก เช่น ไผ่ และป่าหญ้า ไม่มีไม้บญจพรรณแต่อย่างใดในเขตคำขอประทานบัตรไม่มีทางน้ำสำคัญไหลผ่าน ซึ่งในฤดูฝน น้ำฝนจะไหลลงตามไหล่เขาทั้งทางด้านทิศเหนือ และทิศใต้ กระจายลงสู่ที่ราบเชิงเขาตลอดทั้งสองข้าง (เอกสารหมายเลข 4)

[redacted]

2. ธรณีวิทยา

2.1 ธรณีวิทยาทั่วไป

แหล่งแร่ไพโรฟิลไลต์ เป็นบริเวณ mineralized zone ในพื้นที่ volcanic terrain ประเภท rhyolite ซึ่งเป็นหินหลักชนิดหนึ่งของกลุ่ม undifferentiate unit ตอนล่างในหน่วยหิน Khao Yai Volcanic อายุระหว่างช่วง Permo - Triassic แผนที่กรมทรัพยากรธรณี มาตราส่วน 1 : 250,000

2.2 ธรณีวิทยาแหล่งแร่

แหล่งแร่ "ไพโรฟิลไลต์" ($Al_2Si_4O_{10}(OH)_2$) เป็นชื่อทางพาณิชย์ เป็นกลุ่มแร่ Clay Mineral ซึ่งมีสารประกอบอยู่ในรูปของ Hydrous Aluminium Silicate โดยเกิดจากกระบวนการของน้ำแร่อุณหภูมิต่ำ (Epithermal) ที่ได้จากแม่หิน Rhyolite แทรกตัวผ่านหินเดิม สันนิษฐานว่าเป็นกลุ่มหิน Silicate Rocks ก่อกำเนิดแร่ใน 3 ลักษณะสำคัญ ได้แก่ Mineralized Replacement , Mineralized Breccia และ Vein ซึ่งจะพบเห็นได้ว่าแร่ที่เกิดในลักษณะของ Vein จะมีปริมาณของ Al_2O_3 สูง ซึ่งผลการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ พบว่าเป็นแร่ Dickite สำหรับแร่ที่เกิดในกลุ่ม Replacement และ Breccia จะมีปริมาณของ Al_2O_3 ปานกลาง และมีปริมาณของ SiO_2 สูง ทั้งนี้เนื่องจากมีปริมาณของ SiO_2 ที่มีการไหลแยกตัว ออกจากน้ำแร่ร้อน แทรกตัดผ่านชั้นหินขึ้นมา และทำให้ชั้นหินเดิมเปลี่ยนเป็น Chalcedonic Quartz ซึ่งเป็นเปลือกหินที่ปิดทับชั้นแร่อยู่โดยทั่วไป

เนื่องจากการกำเนิดของแร่ดังกล่าวมี 3 ลักษณะที่สำคัญ ดังได้กล่าวแล้ว จึงได้จำแนกคุณภาพของแร่ออกเป็น 3 ประเภทด้วยกัน โดยกำหนดจากค่าของสารประกอบ Al_2O_3 เป็นสำคัญ ดังต่อไปนี้ คือ

แร่เกรด A (Al_2O_3 28-35 %)
แร่เกรด B (Al_2O_3 17-28 %) และ
แร่เกรด C (Al_2O_3 11-17 %)

3. วิธีการทำเหมือง

3.1 การเดินหน้าเหมือง

จะทำเหมืองด้วยวิธีเหมืองหาบ โดยการใช้วัตถุระเบิดและแรงคน โดยจะเดินหน้าเหมือง-พัฒนาพื้นที่ จากบริเวณ "ห" ไปตามแนวเครื่องหมายลูกศรชี้ → ตามลำดับการพัฒนาประกอบด้วยการเปิดเปลือกดินและหินเสียกลุ่ม silicate rocks ที่ปกคลุมชั้นแร่ออก นำไปกองเก็บไว้บริเวณเครื่องหมาย "ก" หรือในเขตคำขอใช้พื้นที่ ฯ กองมูลดินทรายที่ 1/2535 ก่อนจะทำการผลิตแร่แบบชั้นบันไดตามลำดับ โดยมีความลาดเอียงรวมไม่เกิน 45 องศา เพื่อความปลอดภัยในการทำเหมือง โดยแต่ละชั้นมีความกว้าง 5 เมตร สูง 5 เมตร ซึ่งจะทำให้บริเวณขอบขุมเหมืองทั้ง 3 ด้าน เป็นกำแพงป้องกันเสียง ฝุ่น และเศษหินที่ได้จากการระเบิด ตลอดจนการชะล้างพัดพาตะกอนดิน เศษหินจากน้ำฝน ถูกกักเก็บอยู่ในบริเวณบ่อเหมือง ไม่ให้ไหลลงสู่เชิงเขา (เอกสารหมายเลข 5) และน้ำที่ถูกกักเก็บในบ่อเหมือง จะซึมผ่านรอยแยกของชั้นหิน (Fault / Joint) ซึ่งมีอยู่โดยทั่วไปในบริเวณแหล่งแร่ ไม่เหลือให้เก็บขังในบ่อเหมืองในที่สุด

[redacted]

3.2 การผลิตแร่

ใช้วิธีการเจาะระเบิด โดยมีวัตถุระเบิดเป็นแบบ แอมโมเนียมไนเตรท ผสมกับน้ำมันดีเซล (AN/FO) มีแก๊ปไฟฟ้าและดีเลย์เป็นตัวจุดระเบิด จากการจุดระเบิดด้วยไฟฟ้า งานพัฒนาจะใช้แรงคนในการขุดเปลือกดิน เนื่องจากมีความหนาเปลือกดินน้อย และขนย้ายไปกองเก็บในสถานที่ดังกล่าวตามข้อที่ 3.1 จากนั้นทำการเจาะรูระเบิดใช้เครื่องเจาะชนิดใช้ลม (jack hammer) ประกอบกับเครื่องอัดลม (air compressor) ขนาด 370 c.f.m. รูระเบิดขนาด 1.5 นิ้ว ลึก 2.5-3 เมตร จำนวนครั้งละประมาณ 30-50 หลุม / การระเบิด 1 ครั้ง โดยจะให้ได้ก้อนแร่ขนาดประมาณ 1 คนยก หากเกินกว่านั้นจะใช้แรงคนทำการย่อย หรืออาจจะเจาะระเบิดซ้ำตามความเหมาะสม (เอกสารหมายเลข 6)

ปริมาณการผลิตแร่ ประมาณ 4,000 ตัน/เดือน

แผนการผลิตแร่ในช่วงอายุประทานบัตร

ปีที่	ปริมาณเปลือกดินและหินเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณแร่ที่ผลิต (ตัน)	ปริมาณแร่ที่ผลิตสะสม (ตัน)
1 - 5	7,940	274,264	274,264
6 - 10	7,940	274,264	548,528
11 - 15	7,940	274,264	822,792
16 - 20	7,940	274,264	1,097,056
21 - 25	7,940	274,264	1,371,320
รวม	39,700	1,371,320	

[redacted]

รายละเอียดการคำนวณปริมาณแร่ที่สามารถทำเหมืองได้ในแต่ละปี

ปีที่	ระดับผลิต (เมตร.รทก.)	พื้นที่ผลิต (ตร.ม.)	ปริมาตร (ลบ.ม.)	ปริมาณที่สามารถทำเหมืองได้ในแต่ละระดับ (ตัน)	ปริมาณที่สามารถทำเหมืองได้ ทุก 5 ปี (ตัน)
1-5	130	152			
	125	736	2,037	2,781	
	120	1,226	4,852	6,623	
	115	1,408	6,579	8,980	
	110	1,531	7,346	10,027	
	105	4,472	14,367	19,610	
	100	4,900	23,424	31,974	
	95	6,739	28,978	39,555	
	90	8,210	37,312	50,930	
	85	9,557	44,373	60,570	
	80	11,824	53,352	43,213	274,264
6-10	80			29,612	
	75	13,173	62,462	85,260	
	70	15,562	71,753	97,943	
	65	16,787	80,853	61,449	274,264
11-15	65			48,915	
	60	20,770	93,716	127,922	
	55	21,198	10,918	97,428	274,264
16-20	55			45,786	
	50	20,891	105,223	143,630	
	45	15,683	91,125	84,849	274,264
21-25	45			39,537	
	40	13,050	71,731	97,913	
	35	10,477	58,698	80,123	
	30	6,310	41,530	56,690	274,264
รวม					1,371,320

[redacted]

การหาปริมาตรของแร่ที่ถูกขุดไปทุกชั้นระดับความสูง จะใช้สูตรดังนี้

$$V = 1/3 \times h \times (A1 + A2 + \sqrt{(A1 \times A2)})$$

โดยที่ A = ปริมาตรที่ต้องการหา
h = ระยะความสูงตั้งฉากระหว่าง A1 กับ A2
A1= พื้นที่ฐาน 1
A2= พื้นที่ฐาน 2

ตัวอย่างการคำนวณปริมาณแร่ที่สามารถทำเหมืองได้
ปีที่ 5 ชั้นระดับความสูง 130 ถึง 125 เมตร
ปริมาตร $= 1/3 \times 5 \times (152 + 736 + \sqrt{(152 \times 736)})$
$= 2{,}037$

ปริมาณที่สามารถทำเหมืองได้ = $2{,}037 \times 2.6 \times (1-0.3) \times 0.75$
= 2,781 ตัน

โดยที่ ความหนาแน่นของแร่ = 2.6 , สัมประสิทธิ์ความผันแปร = 0.3 , ประสิทธิภาพการทำเหมือง = 75 %

4. การแต่งแร่

ภายหลังการเจาะระเบิด จะใช้คนงานคัดเลือกแร่ก้อน ออกจากหินและเปลือกดินที่ปะปนใช้รถตักล้อยาง ตักใส่รถบรรทุกขนาด 10 ตัน/คัน รวมจำนวน 2 คัน เพื่อลำเลียงออกจากหน้าเหมืองไปยังโรงบดย่อยของบริษัทต่อไป

5. การกองเก็บมูลดินทราย

ใช้แรงคนหรือรถตักล้อยาง เพื่อลำเลียงเศษหินและดิน ซึ่งใช้ประโยชน์ไม่ได้ ไปกองเก็บไว้ในบริเวณเครื่องหมาย "ก" ซึ่งเป็นบริเวณบ่อเหมืองเก่าที่มีผนังหินกั้นอยู่โดยรอบ ซึ่งผนังหินจะสามารถป้องกันตะกอนที่ถูกชะล้างจากกองเก็บมูลดินทรายไว้ได้ และเมื่อกองเก็บมูลดินทรายสูงกว่าระดับความสูงของผนังหินก็จะปรับแต่งความเอียงเทของกองมูลดินทรายให้มีความสูงหรือลาดชันพอสมควร พร้อมทั้งจะทำการขุดดูและทำคันทำนบดินไว้โดยรอบเพื่อป้องกันการชะล้างจากกองเก็บมูลดินทรายลงสู่พื้นที่บริเวณใกล้เคียง (เอกสารหมายเลข 2 และ 7) ปัจจุบันบริษัทฯ ได้มีการอนุรักษ์แร่ และสามารถนำแร่คุณภาพต่ำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้หมด ประกอบกับแหล่งแร่ดังกล่าวเป็นภูเขาหินมีชั้นดินปกคลุมอยู่น้อยมาก ฉะนั้นในการผลิตแร่จึงมีเปลือกดินในระยะแรกที่มีการระเบิดบริเวณพื้นผิว และเศษหินขนาดเล็กที่คัดเลือกแร่ก้อนออกแล้วเท่านั้น ที่จะทำการขนย้ายไปกองเก็บซึ่งก็มีปริมาณเพียงเล็กน้อย

[redacted]

6. เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมือง

6.1 เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมือง

รายการ/ยี่ห้อ	ชนิด	แรงม้า	จำนวน	หมายเหตุ
เครื่องอัดลม (Air Compressor)	370 c.f.m.	160	1 เครื่อง	งานเจาะระเบิดหิน
เครื่องเจาะรูระเบิด	80 c.f.m.	-	4 เครื่อง	และแร่
รถตักล้อยาง	2 m^3	150	1 คัน	งานคัดและตักทอยแร่
รถเทท้าย 6 ล้อ	บรรทุก 10 ตัน	100	3 คัน	ขนและลำเลียงแร่
				จากหน้าเหมือง

6.2 จำนวนพนักงานและกรรมกร

พนักงานฝ่ายธุรการ	2	คน (ใช้คนงานท้องถิ่นเป็นส่วนใหญ่)
พนักงานฝ่ายเทคนิค	5	คน (ใช้คนงานท้องถิ่นเป็นส่วนใหญ่)
กรรมกร	20	คน (ใช้คนงานท้องถิ่นเป็นส่วนใหญ่)
รวม	27	คน

7. การใช้น้ำในการทำเหมือง

ไม่มีการใช้น้ำในการทำเหมือง

8. การเก็บขังและการระบายน้ำจากการทำเหมือง

เนื่องจากเหมืองได้เปิดการด้วยวิธีเหมืองหาบ โดยการเจาะระเบิด ซึ่งจะไม่ใช้น้ำช่วยในกระบวนการผลิตแร่แต่ประการใด ประกอบกับชั้นหินมีรอยแตก (Joint) มากมาย น้ำฝนที่ตกลงมาจึงถูกซึมซับไปตามรอยแตกของชั้นหิน ไม่เหลือกักเก็บไว้ในบ่อเหมือง ในกรณีน้ำฝนที่ไหลผ่านบริเวณที่ทำการผลิตแร่ และจากกองมูลดินทราย จะทำการขุดคูระบายน้ำบริเวณเชิงเขารองรับน้ำฝนที่ไหลชะกองมูลดินทราย ขนาดกว้าง 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร ซึ่งอยู่ภายในเขตคำขอประทานบัตร และให้ไหลมารวมกันในบ่อดักตะกอน โดยบ่อดักตะกอนมีขนาด กว้าง 15 เมตร ยาว 75 เมตร ลึก 5 เมตร สามารถกักเก็บน้ำและเพียงพอที่จะทำให้ดินตะกอนที่ถูกชะล้างมาตกตะกอนได้ เนื่องจากปริมาณเปลือกดินมีน้อยมาก หลังจากที่น้ำในบ่อดักตะกอนได้ตกตะกอนแล้ว จะทำการระบายน้ำใสจากบ่อดักตะกอน ผ่านประตูระบายน้ำใสไหลสู่บ่อกักเก็บน้ำใส (กว้าง 15 เมตร ยาว 30 เมตร ลึก 3 เมตร) และปล่อยน้ำใสไหลลงสู่ที่ราบเชิงเขา เพื่อประโยชน์ในการเกษตร ตามสภาพเดิมต่อไป

[redacted]

รายละเอียดการคำนวณ การหาปริมาตรน้ำที่ไหลลงบ่อดักตะกอน

พื้นที่ทำเหมือง สิ้นสุดปีที่ 15		21,198	ตร.ม.
ปริมาณน้ำฝนตกสูงสุด ๑ ตั้งแต่ปี 2499 - 2528		275.5 ≈ 300	มม.
∴ ปริมาตรน้ำฝน	=	21,198 x (300/1000)	
	=	6,359.4	ลบ.ม.

ปริมาตรบ่อดักตะกอน = 15 x 75 x 5 = 5,625 ลบ.ม.

ปริมาตรบ่อกักเก็บน้ำใส = 15 x 30 x 3 = 1,350 ลบ.ม.

รวมปริมาตร 2 บ่อ = 5,625 + 1,350

= 6,975 ลบ.ม. มากกว่า 6,359.4 ลบ.ม. ∴ เพียงพอ

9. การรักษาความปลอดภัย

จะปฏิบัติตาม กฎกระทรวง ว่าด้วยการให้ความคุ้มครองคนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2513) แก้ไขเพิ่มเติมโดย กฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ.2525) ออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแร่ (พ.ศ.2516)

10. การทำเหมืองในหรือใกล้ทางหลวงระยะ 50 เมตร

ขอรับรองว่าจะไม่มีการทำเหมืองใกล้ทางหลวงในระยะ 50 เมตร

11. การเก็บวัตถุระเบิด

จะสร้างที่เก็บวัตถุระเบิด และวัตถุจุดระเบิดในบริเวณพื้นที่ทั้งมูลดินทราย ตามคำขอเลขที่ 1/2535 บริเวณเครื่องหมาย ■■ โดยจะก่อสร้างให้มีความมั่นคงแข็งแรงและเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับของกรมทรัพยากรธรณีทุกประการ (เอกสารหมายเลข 8)

12. การปรับสภาพบริเวณที่ทำเหมืองแล้ว

บริเวณขุม หลุม หรือปล่อง กองหิน และมูลดินทราย ที่เกิดจากการทำเหมือง และพื้นที่ที่ได้ใช้ทำเหมืองแล้ว ผู้ถือประทานบัตรจะทำการปรับแต่งให้มีสภาพกลมกลืนกับสภาพภูมิประเทศข้างเคียง โดยลดความลาดชันทั่วบริเวณพื้นที่ให้มีความปลอดภัย และจัดให้มีการปลูกหญ้าหรือพืชโตเร็วปกคลุมป้องกันการสึกกร่อนโดยธรรมชาติ ทั้งนี้ จะดำเนินการควบคู่ไปกับงานพัฒนาทำเหมือง และให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ก่อนสิ้นอายุประทานบัตร รวมทั้งบรรดาสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ที่ใช้ประกอบในระหว่างการทำเหมืองจะทำการรื้อถอนให้หมดสิ้นก่อนเลิกกิจการ สำหรับการป้องกันการชะล้างเปลือกดิน บริเวณไหล่เขาโดยรอบ จะทำการปลูกไม้ไผ่ และหญ้าแฝก เนื่องจากพืชดังกล่าว สามารถขึ้นได้ในพื้นที่ ที่เป็นดานหินและมีเปลือกดินน้อย แต่มีรากยึดและป้องกันการชะล้างทำลายหน้าดิน บริเวณไหล่เขาได้ดี

[redacted]

13. ความรับผิดชอบต่อราษฎรข้างเคียง

หากการทำเหมืองก่อให้เกิดความเสียหายกรณีใด ๆ แก่ราษฎรข้างเคียงพื้นที่ประทานบัตร ก็พร้อมที่จะรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นนั้น

14. การปฏิบัติตามเงื่อนไขของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ขอรับรองว่าจะปฏิบัติตามเงื่อนไข และมาตรการที่สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม กำหนดไว้ทุกประการ

[redacted]

เอกสารฉบับนี้ได้ ... พ.ศ. .....

โครงการทำเหมืองแร่ไพโรฟิลไลต์ โดยวิธีเหมืองหาบ
สำหรับ
คำขอประทานบัตรที่ 47 / 2535 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 28058
ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)
ตั้งอยู่บริเวณ หมู่ที่ 2 บ้านชะอม ต.ชะอม อ.แก่งคอย จ.สระบุรี

---

1. <u>ปริมาณแร่สำรอง</u>

เนื้อที่คำขอประทานบัตร	=	87-03-19	ไร่
เนื้อที่บริเวณไหล่เขาเว้นไว้เป็นกำแพงป้องกันรักษาทัศนียภาพ	=	45-03-19	ไร่
เนื้อที่ซึ่งสามารถเปิดการทำเหมืองผลิตแร่ได้	=	42-00-00	ไร่
เนื้อที่เปิดการทำเหมืองไปแล้ว (เฉลี่ยความลึก 35 เมตร)	=	6-00-00	ไร่
เนื้อที่ที่ยังไม่มีการทำเหมือง	=	36-00-00	ไร่
ความหนาชั้นเปลือกดินที่ปิดทับ	≤	0.5	เมตร
ความหนาชั้นเนื้อแร่ เฉลี่ย	=	99.5	เมตร
ความลึกบ่อเหมืองรวม	=	100	เมตร
ปริมาณแร่สำรอง	=	567,130	ลบ.ม.
คิดเป็นน้ำหนัก (ความหนาแน่น 2.6 ตัน/ลบ.ม.)	=	1,474,538	ตัน
คิด % Recovery การผลิตแร่ (เนื่องจากเป็นหินแข็ง และมีเปลือกดินน้อย)	=	93	%
ปริมาณแร่ไพโรฟิลไลต์ที่ผลิตได้	=	527,430	ลบ.ม.
คิดเป็นน้ำหนัก (ความหนาแน่น 2.6 ตัน/ลบ.ม.)	=	1,371,320	ตัน
ปริมาณเศษหินที่เหลือจากการคัดแร่ก้อนและดินที่สูญเสีย	=	39,700	ลบ.ม.
คิดเป็นน้ำหนัก (ความหนาแน่น 1.7 ตัน/ลบ.ม.)	=	67,490	ตัน

[redacted]

2. มูลค่าแหล่งแร่

ราคาประกาศกรมทรัพยากรธรณี	=	350	บาท/ตัน
ค่าภาคหลวงร้อยละ 4 หรือเท่ากับ	=	14	บาท/ตัน
มูลค่าแหล่งแร่ที่สามารถทำเหมืองได้	=	480	ล้านบาท
รายได้รัฐจากค่าภาคหลวง	=	19.2	ล้านบาท

ลงชื่อ.....ผู้ยื่นแผนผังโครงการ
(นายอวยพร อากาศวิภาต)
ผู้รับมอบอำนาจ เลขที่ 51/2530

ลงชื่อ.....วิศวกรควบคุม
(นายอวยพร อากาศวิภาต)
วุฒิวิศวกร หมายเลขทะเบียนใบอนุญาตเลขที่ วม. 97

[redacted]

รายการคำนวณขอกำหนดอายุประทานบัตร
โครงการทำเหมืองแร่ไพโรฟิลไลต์ โดยวิธีเหมืองหาบ
สำหรับ
คำขอประทานบัตรที่ 47/2535 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 28058
ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)
ตั้งอยู่บริเวณ หมู่ที่ 2 บ้านชะอม ต.ชะอม อ.แก่งคอย จ.สระบุรี

---

1. <u>ปริมาณสำรอง</u>

-เนื้อที่คำขอประทานบัตร	=	87-03-19 ไร่
-เนื้อที่บริเวณไหล่เขาเว้นไว้เป็นกำแพงป้องกันรักษาทัศนียภาพ	=	45-03-19 ไร่
-เนื้อที่ซึ่งสามารถเปิดการทำเหมืองผลิตแร่ได้	=	42-00-00 ไร่
-เนื้อที่เปิดการทำเหมืองไปแล้ว (เฉลี่ยความลึก 35 เมตร)	=	6-00-00 ไร่
-เนื้อที่ที่ยังไม่มีการทำเหมือง	=	36-00-00 ไร่
-ปริมาณแร่ไพโรฟิลไลต์สำรอง	=	567,130 ลบ.ม.
-คิดเป็นน้ำหนัก	=	1,474,538 ตัน

2. <u>ความสามารถของเครื่องจักรกลทำเหมือง</u>

2.1 งานเจาะระเบิดแร่ไพโรฟิลไลต์

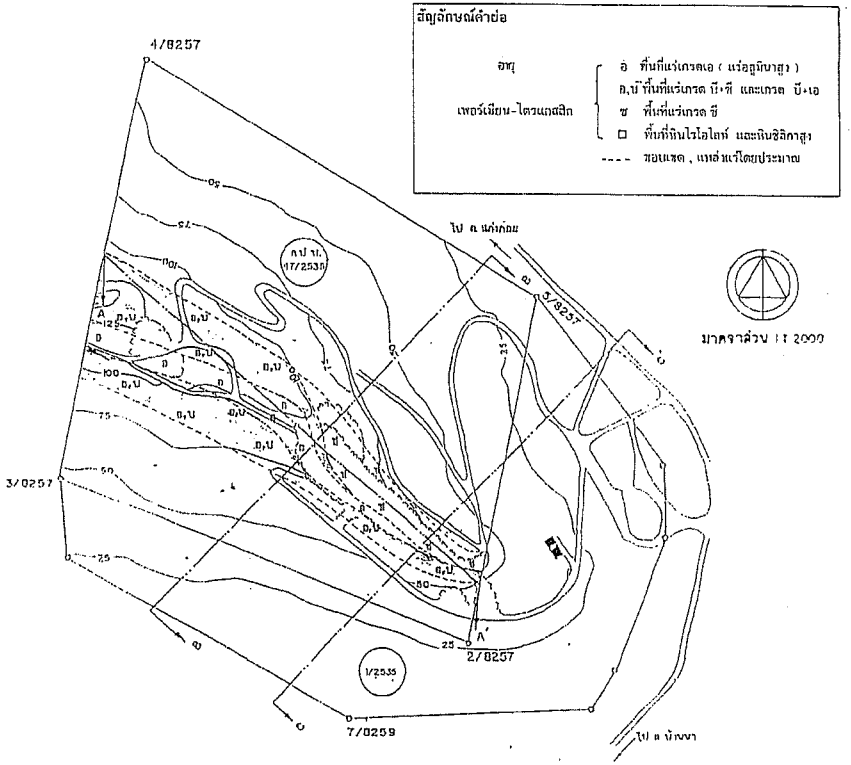
-แจ๊คแฮมเมอร์ ขนาดดอกเจาะ 1.5 นิ้ว 4 ตัว	=	2,200 ลบ.ม./เดือน
หรือ 2200 x 11 เดือน/ปี	=	24,200 ลบ.ม./ปี
-เวลาที่ใช้ในการเจาะระเบิด		
แร่ไพโรฟิลไลต์ 567,130/24,200	=	23.4 ปี

3. อายุประทานบัตร

- ระยะเวลาในการผลิตแร่	=	23.4 ปี
- เวลาที่ใช้ในการเตรียมการทำเหมืองและพัฒนา	=	1.5 ปี
- ระยะเวลาที่ใช้ในการทำเหมือง	=	24.9 ปี
- ขออนุญาตอายุประทานบัตร	=	25 ปี

[redacted]

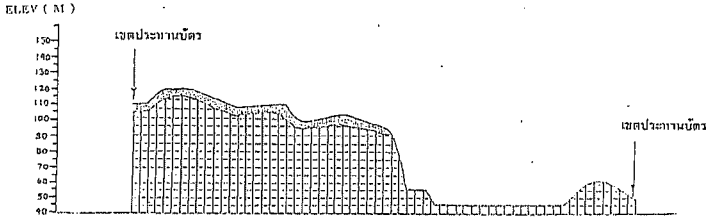
แผนที่สรุปวิทยาแหล่งแร่ไพโรฟิลไลต์
สำหรับคำขอประทานบัตรเลขที่ 47/2535 หมายเลขหลักเขตเหมืองแร่ที่ 28058
ของ เงินบีปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) หมู่ที่ 2 บ้านชะอม ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี



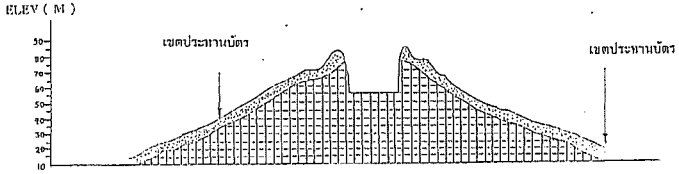
สัญลักษณ์
- เขต , หมุดประทานบัตร
- บ่อหมัด,หน่วยเหมืองเดิม
- ถนนและเส้นทาง
- โรงย่อยวัตถุระเบิด
- เนินระดับความสูง (เมตร , รทก.)

[redacted]

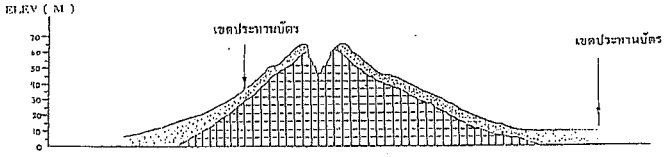
ภาพตัดขวางแสดงลักษณะอาณาวิทยาแหล่งแร่



ภาพตัดขวาง AA′



ภาพตัดขวาง BB′



ภาพตัดขวาง CC′

แร่ไพโรฟิลไลต์

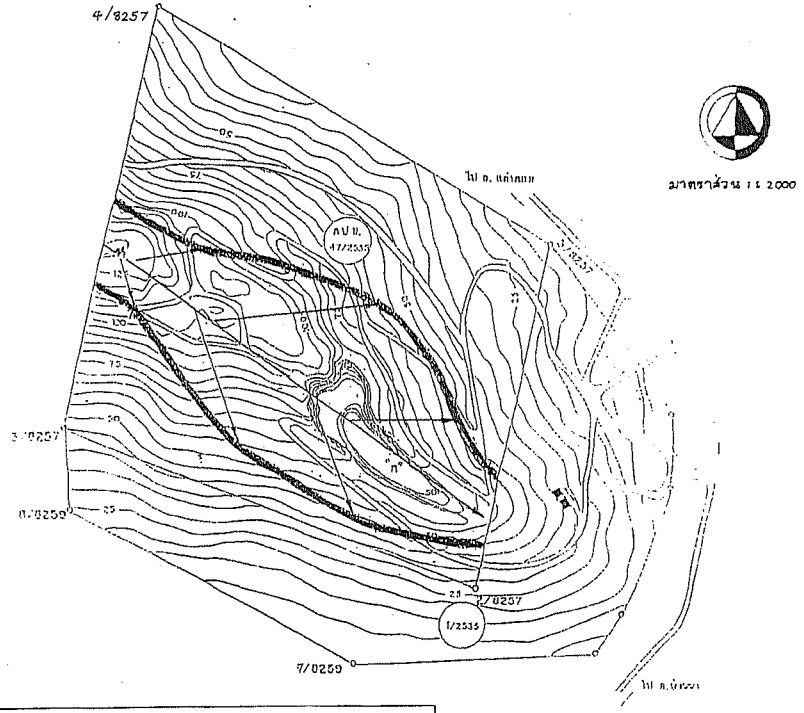
แร่ไพโรฟิลไลต์คุณภาพต่ำ

[redacted]

แผนผังโครงการทำเหมืองไพโรฟิลไลต์ โดยวิธีเหมืองทาบ

สำหรับคำขอประทานบัตรเลขที่ 47/2535 หมายเลขพลักเขตเหมืองแร่ที่ 28058

ของ บริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) หมู่ที่ 2 บ้านชะอม ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

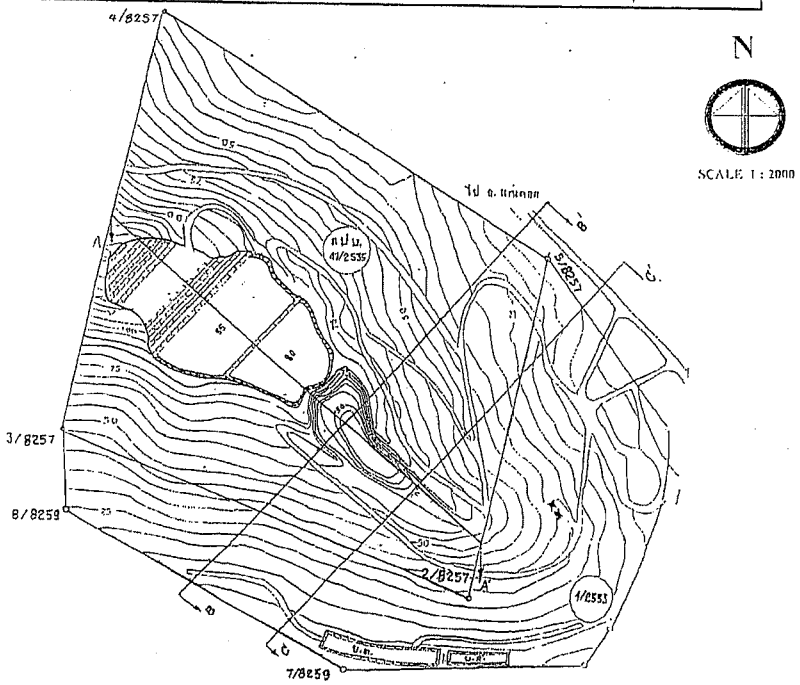


สัญลักษณ์

- เขต , หมุดประทานบัตร
- "ห" ทิศทางการเดินหน้าเหมือง
- "ก" บริเวณที่กองเก็บมูลดินทราย
- โรงเก็บวัตถุระเบิด
- เส้นระดับความสูง (เมตร , รทก.)
- ถนนและเส้นทาง

[redacted]

แผนผังโครงการทำเหมืองไพโรฟิลไลต์ โดยวิธีเหมืองหาบ เมื่อสิ้นสุดปีที่ 5
สำหรับคำขอประทานบัตรเลขที่ 47/2535 หมายเลขหลักเขตเหมืองแร่ที่ 28058
ของ บริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) หมู่ที่ 2 บ้านชะอม ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี



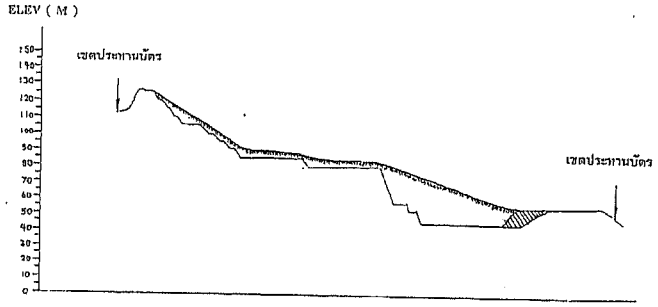
สัญญลักษณ์

- เขต . หมุดประทานบัตร
- ถนนเหมือง,ขอบบ่อดักตะกอน
- บริเวณที่กองเก็บมูลดินทราย
- บ่อดักตะกอน
- ประตูระบายน้ำไส
- โรงเก็บวัตถุระเบิด
- เส้นระดับความสูง (เมตร , รทก.)
- ถนนและเส้นทาง,ตูระบายน้ำ
- บ่อเก็บกักน้ำใส

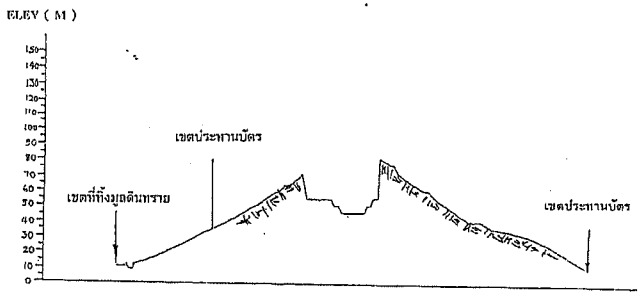
[redacted]

เอกสารหมายเลข 2.1

ภาพตัดขวางแสดงหน้าเหมือง เมื่อสิ้นสุดปีที่ 5



ภาพตัดขวาง AA'



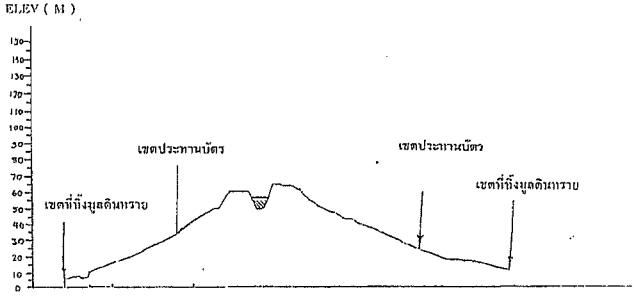
ภาพตัดขวาง BB'

มูลดินทราย

[redacted]

เอกสารหมายเลข 2.1.1

ภาพตัดขวางแสดงหน้าเหมือง เมื่อสิ้นสุดปีที่ 5

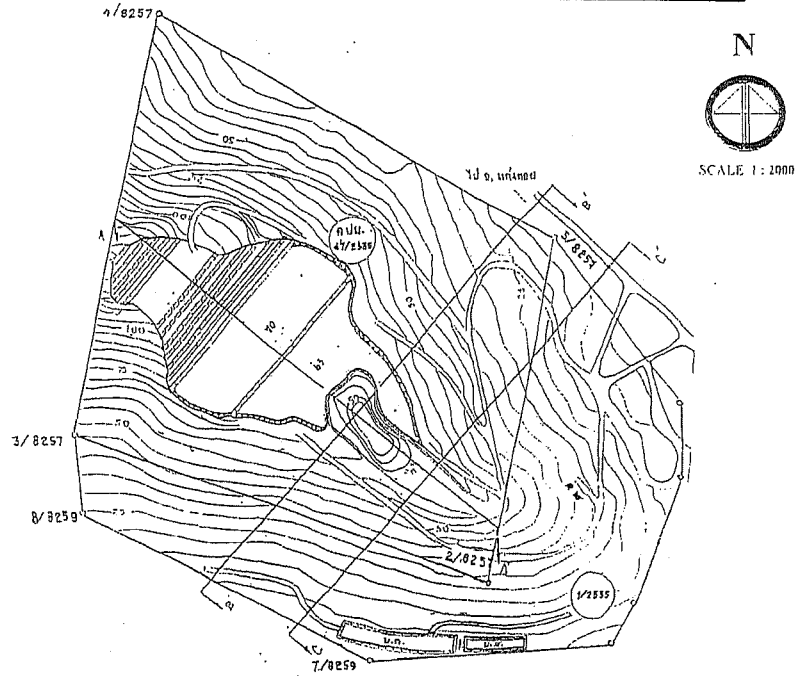


ภาพตัดขวาง CC'

มูลดินทราย

[redacted]

แผนผังโครงการทำเหมืองไทโรฟิลไกต์ โดยวิธีเหมืองหาบ เมื่อสิ้นสุดปีที่ 10
สำหรับคำขอประทานบัตรเลขที่ 47/2535 หมายเลขแผนที่เขตเหมืองแร่ที่ 28058
ของ บริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) หมู่ที่ 2 บ้านชะอม ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

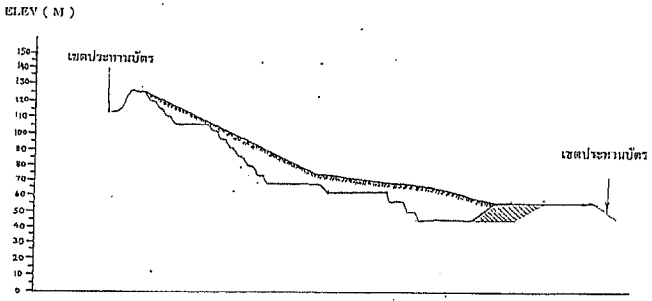


สัญลักษณ์

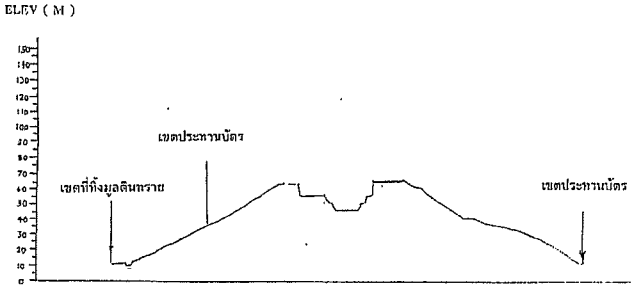
- เขต , หมุดประทานบัตร
- ขอบเหมือง,สลบบ่อดักตะกอน
- บริเวณที่กองเก็บมูลดินทราย
- บ่อดักตะกอน
- ประตูระบายน้ำไส
- โรงแต่บวัตถุระเบิด
- เส้นระดับความสูง (เมตร , รทก.)
- ถนนและเส้นทาง,ตูระบายน้ำ
- บ่อเก็บกักน้ำใส

[redacted]

ภาพตัดขวางแสดงหน้าเหมือง เมื่อสิ้นสุดปีที่ 10



ภาพตัดขวาง AA'



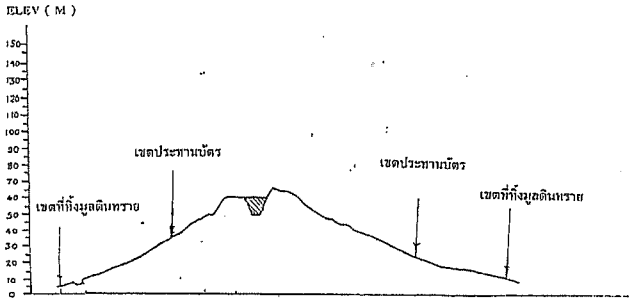
ภาพตัดขวาง BB'

มูลดินทราย

[redacted]

รูปตัดขวางตามแนว 2.2.1

ภาพตัดขวางแสดงหน้าเหมือง เมื่อสิ้นสุดปีที่ 10



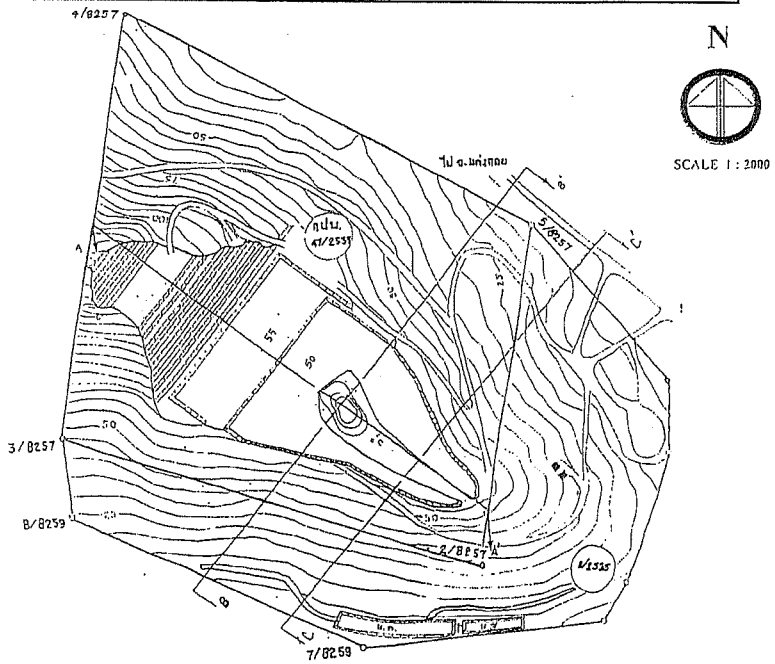
ภาพตัดขวาง CC'

มูลดินทราย

[redacted]

รูปตัดขวางตามแนว 2.2.2

แผนผังโครงการทำเหมืองไทโรฟิลไลต์ โดยวิธีเหมืองหาบ เมื่อสิ้นสุดปีที่ 15
สำหรับคำขอประทานบัตรเลขที่ 47/2535 หมายเลขหลักเขตเหมืองแร่ที่ 28058
ของ บริษัทปูเซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) หมู่ที่ 2 บ้านชะอม ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี



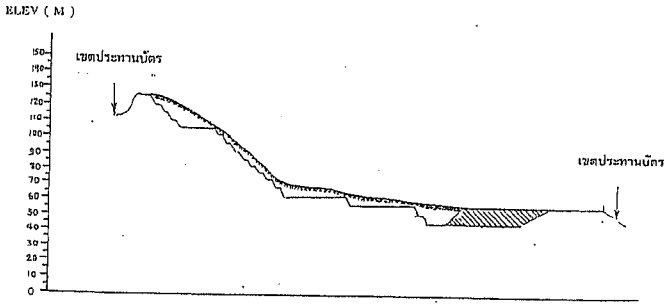
สัญลักษณ์

- เขต , หมุดประทานบัตร
- ขอบเหมือง,ขอบบ่อดักตะกอน
- แว่วเวณที่กองทิ้งมูลดินทราย
- บ่อดักตะกอน
- ประตูระบายน้ำไส
- โรงเก็บวัตถุระเบิด
- เส้นระดับความสูง (เมตร , รทก.)
- ถนนและเส้นทาง,ตูระบายน้ำ
- บ่อเก็บกักน้ำไส

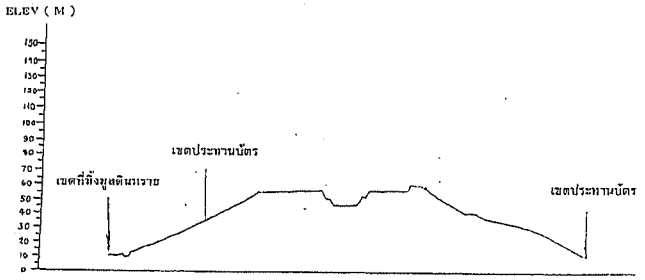
[redacted]

เอกสารหมายเลข 2.3

ภาพตัดขวางแสดงหน้าเหมือง เมื่อสิ้นสุดปีที่ 15



ภาพตัดขวาง AA'



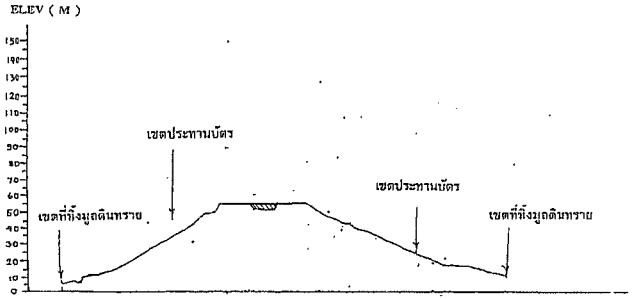
ภาพตัดขวาง BB'

มูลดินทราย

[redacted]

เอกสารหมายเลข 2.3.1

ภาพตัดขวางแสดงหน้าเหมือง เมื่อสิ้นสุดปีที่ 15

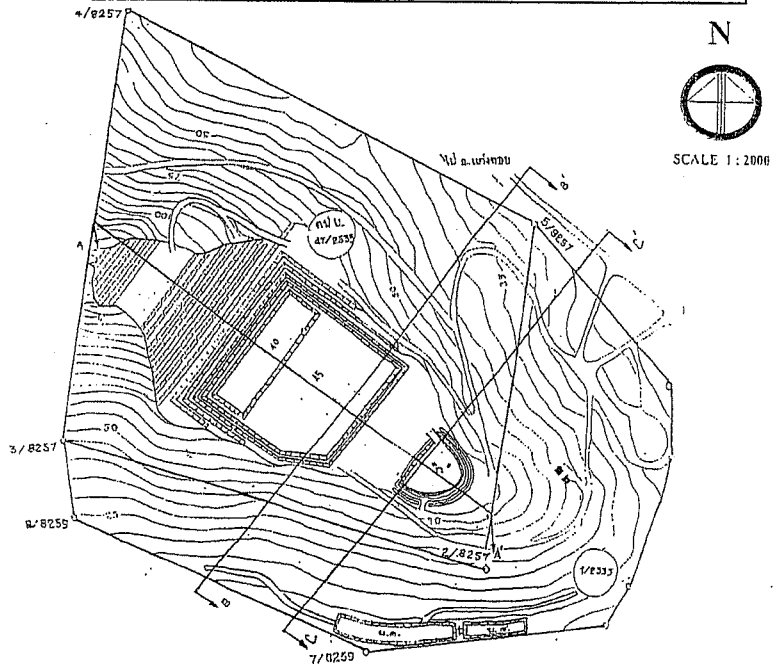


ภาพตัดขวาง CC'

มูลดินทราย

[redacted]

แผนผังโครงการทำเหมืองไพโรฟิลไลต์ โดยวิธีเหมืองหาบ เมื่อสิ้นสุดปีที่ 20
สำหรับคำขอประทานบัตรเลขที่ 47/2535 หมายเลขหลักเขตเหมืองแร่ที่ 28058
ของ บริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) หมู่ที่ 2 บ้านชะอม ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี



สัญลักษณ์

- เขต . หมุดประทานบัตร
- ขอบเหมือง,ขอบบ่อดักตะกอน
- บริเวณที่กอง เก็บมูลดินทราย
- บ.ด บ่อดักตะกอน
- ประตูระบายน้ำใส
- โรงเก็บวัตถุระเบิด
- เส้นระดับความสูง (เมตร , รทก.)
- ถนนและเส้นทาง,ดูระบายน้ำ
- บ.ส บ่อเก็บกักน้ำใส

[redacted]

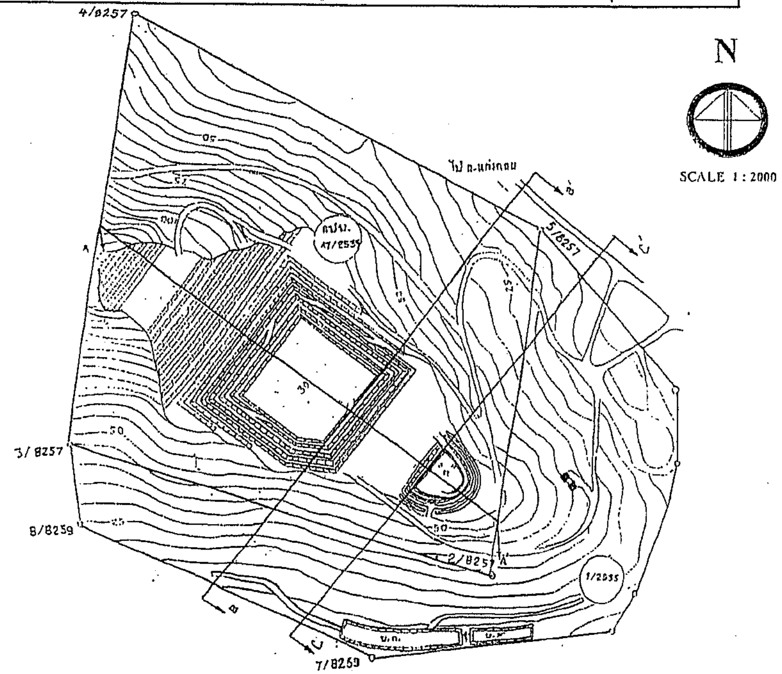
เอกสารหมายเลข 2.4.2

[redacted]

เอกสารหมายเลข 2.4.1

[redacted]

แผนผังโครงการทำเหมืองไพโรฟิลไลต์ โดยวิธีเหมืองหาบ เมื่อสิ้นสุดปีที่ 25
สำหรับคำขอประทานบัตรเลขที่ 47/2535 หมายเลขหลักเขตเหมืองแร่ที่ 28058
ของ บริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) หมู่ที่ 2 บ้านชะอม ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี



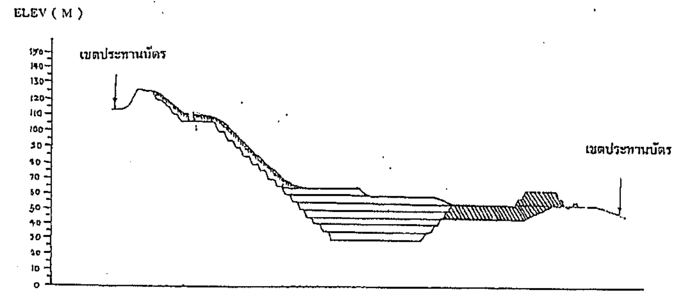
สัญลักษณ์

- เขต . หมุดประทานบัตร
- ขอบเหมือง.ขอบบ่อดักตะกอน
- 'ก' บริเวณที่กองเก็บมูลดินทราย
- 'บ.ต.' บ่อดักตะกอน
- ประตูระบายน้ำใส
- โรงเก็บวัตถุระเบิด
- เส้นระดับความสูง (เมตร , รทก.)
- ถนนและเส้นทาง,คูระบายน้ำ
- 'น.ส.' บ่อเก็บกักน้ำใส

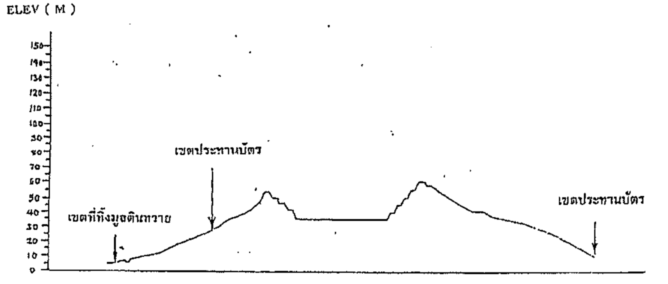
[redacted]

เอกสารหมายเลข 2.5

ภาพตัดขวางแสดงหน้าเหมือง เมื่อสิ้นสุดปีที่ 25



ภาพตัดขวาง AA'



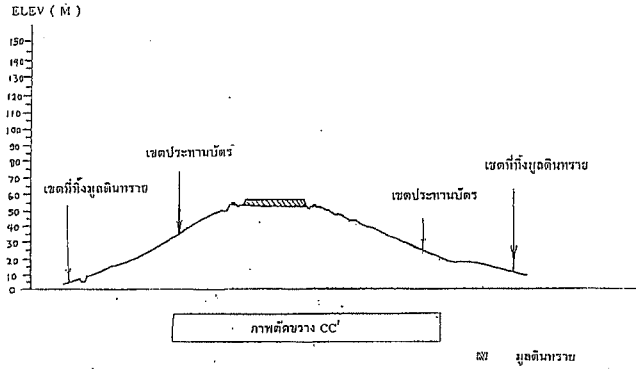
ภาพตัดขวาง BB'

▨ มูลดินทราย

[redacted]

เอกสารหมายเลข 2.5.1

ภาพตัดขวางแสดงหน้าเหมือง เมื่อสิ้นสุดปีที่ 25



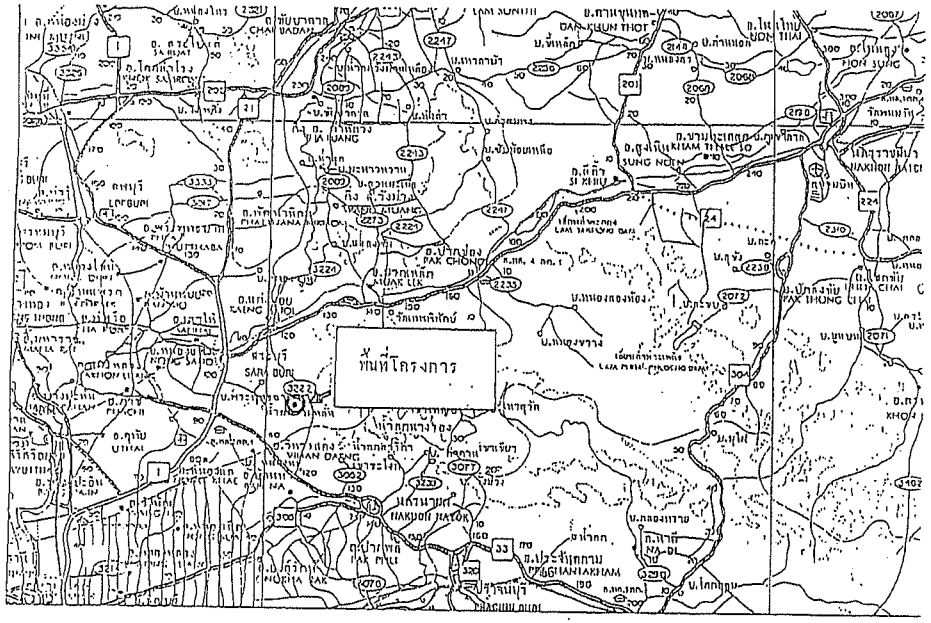
[redacted]

เอกสารหมายเลข 2.5.2

เอกสารหมายเลข 3

แผนที่แสดงที่ตั้งแหล่งแร่ไพโรฟิลไลต์
สำหรับคำขอประทานบัตรเลขที่47/2535 หมายเลขหลักเขตเหมืองแร่ที่ 28058
ของ บริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)
ตั้งอยู่บริเวณ หมู่ที่ 2 บ้านชะอม ต.ชะอม อ.แก่งคอย จ.สระบุรี

มาตราส่วน ๑:๑๐๐,๐๐๐



[redacted]

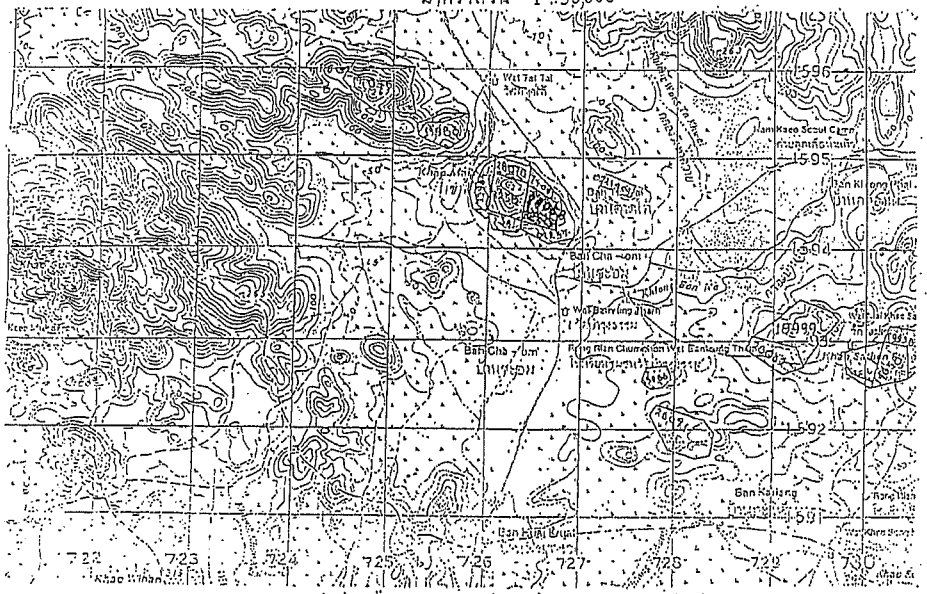
แผนที่แสดงจุดที่ตั้งและหมู่เหมืองใกล้เคียง

คำขอประทานบัตรที่ 47/2538 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 28058

ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)

หมู่ที่ 2 ตำบลชะอม อำเภอแก่งกอย จังหวัดสระบุรี

มาตราส่วน 1 : 50,000



<u>หมายเหตุ</u> แผนที่ฉบับนี้ถ่ายจากแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร

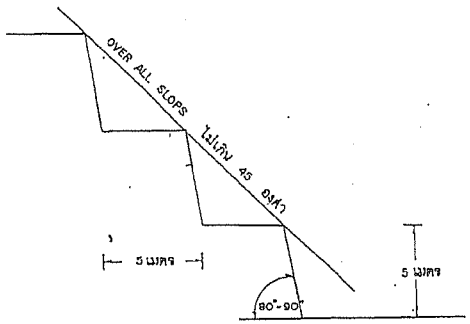
มาตราส่วน 1 : 50,000 ลำดับชุด L 7017 ระวาง 5237 IV

ที่ระบายสี ☐ คือคำขอประทานบัตรที่ 47/2538 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 28058

[redacted]

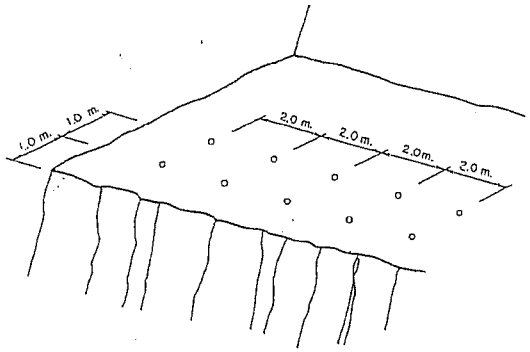
ภาพตัดขวาง

แสดงการทำเหมืองแบบขั้นบันได

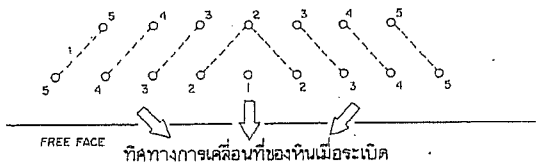


[redacted]

ภาพแสดงรูปแบบการเจาะรูระเบิด

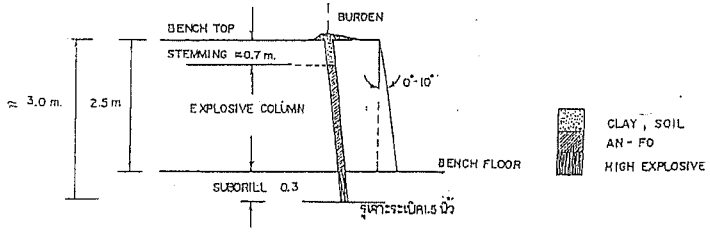


ภาพแสดงการออกแบบจังหวะถ่วงของการระเบิด (DELAY PATTERN)



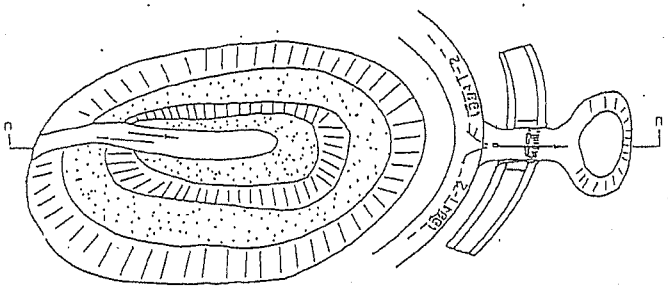
ทิศทางการเคลื่อนที่ของหินเมื่อระเบิด

ภาพตัดขวางแสดงรายละเอียดรูเจาะระเบิด

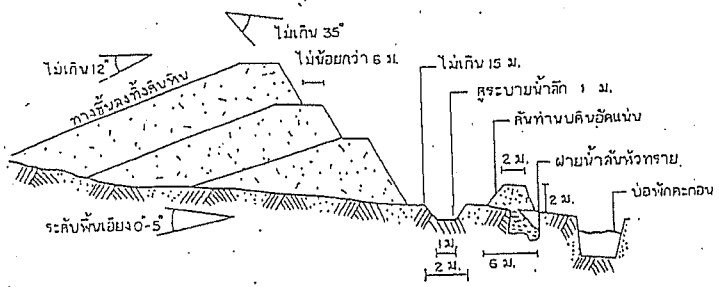


[redacted]

ภาพแสดงลักษณะการกองเก็บเปลือกมูลดินทราย



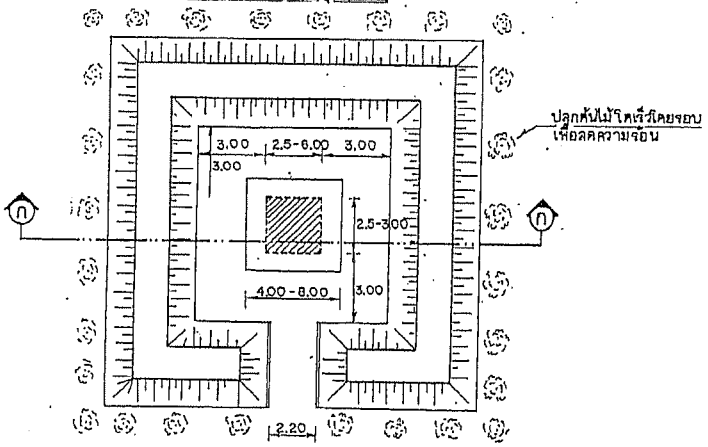
(ก) ภาพด้านบน



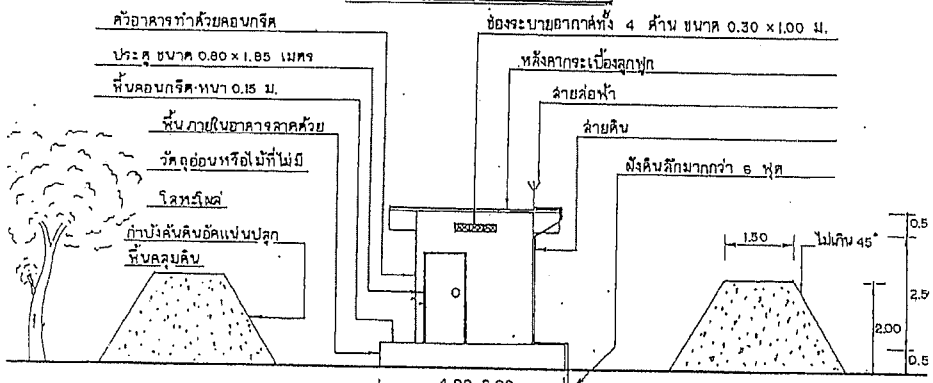
(ข) ภาพตัดขวาง ก-ก

[redacted]

อาคารเก็บวัตถุระเบิด



แปลนอาคาร SCALE 1:200



แนวตัด ⓝ-ⓝ SCALE 1:100

หมายเหตุ

1 แยกอาคารเก็บวัตถุระเบิด สำหรับเก็บดินระเบิด และสำหรับเก็บสายชนวน และแก๊ป ออกเป็น 2 หลัง ห่างกันไม่น้อยกว่า 30 เมตร

2 ห่างจากโรงเรือนอื่นไม่น้อยกว่า 75 เมตร และห่างปล่องฮุโมงค์ หรือช่องทางเข้าไปยังที่ทำงานให้ดินไม่น้อยกว่า 100 เมตร

[redacted]

เอกสารแนบที่ 1.2

หนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564

ที่ MB.PY 010/2565

12 มกราคม 2565

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพมหานคร

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

เรื่อง ขอส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ไพโรฟิลไลต์ ประทานบัตรที่ 28058/15776 ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2564

ตามที่บริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ได้รับอนุญาตประทานบัตรแร่ไพโรฟิลไลต์ ประทานบัตรที่ 28058/15776 หมู่ที่ 10 บ้านชะอม ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี และตามเงื่อนไขการอนุญาตกำหนดให้บริษัทฯ ต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม นั้น

บริษัทฯ ขอส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ฯ ดังกล่าว ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2564 จำนวน 1 เล่ม และ CD ROM จำนวน 1 แผ่น มาพร้อมหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

[redacted]

[redacted]

ที่ MB.PY 009/2565

12 มกราคม 2565

สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ เขต 6 นครราชสีมา
อาคารเฉลิมพระเกียรติหอการค้า ชั้น 5
1818 ถนนสุรนารายณ์ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดนครราชสีมา

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ เขต 6 นครราชสีมา

เรื่อง ขอส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ไพโรฟิลไลต์ ประทานบัตรที่ 28058/15776 ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2564

ตามที่บริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ได้รับอนุญาตประทานบัตรแร่ไพโรฟิลไลต์ ประทานบัตรที่ 28058/15776 หมู่ที่ 10 บ้านชะอม ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี และตามเงื่อนไขการอนุญาตกำหนดให้บริษัทฯ ต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม นั้น

บริษัทฯ ขอส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ฯ ดังกล่าว ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2564 จำนวน 3 เล่ม และ CD ROM จำนวน 4 แผ่น มาพร้อมหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

[redacted]

[redacted]

ที่ MB.PY 008/2565

12 มกราคม 2565

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรี
ถนนพิชัยรณรงค์สงคราม อำเภอเมือง
จังหวัดสระบุรี

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรี

เรื่อง ขอส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ไพโรฟิลไลต์ ประทานบัตรที่ 28058/15776 ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2564

ตามที่บริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ได้รับอนุญาตประทานบัตรแร่ไพโรฟิลไลต์ ประทานบัตรที่ 28058/15776 หมู่ที่ 10 บ้านชะอม ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี และตามเงื่อนไขการอนุญาตกำหนดให้บริษัทฯ ต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม นั้น

บริษัทฯ ขอส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ฯ ดังกล่าว ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2564 จำนวน 1 เล่ม และ CD ROM จำนวน 1 แผ่น มาพร้อมหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

[redacted]

[redacted]

เอกสารแนบที่ 1.3

สำเนาหนังสือขึ้นทะเบียน

บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๕๔๖๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๐๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด

อ้างถึง ๑. หนังสือบริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด ที่ ศม. ๑๓๖/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๖๒
๒. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๗ ราย
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๓ ราย
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๘๐ รายการ

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๖๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๓/๒ หมู่ที่ ๓ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๗ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๓ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๒๑ รายการ น้ำใต้ดิน จำนวน ๑๖ รายการ อากาศเสีย จำนวน ๒๕ รายการ และสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๑๘ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๘๐ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๕ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

นักวิ
ผู้
ฏ

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๕๔๖๕ ลงวันที่ ๐๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๗ ราย

[redacted]

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๕๔๖๕ ลงวันที่ ๐๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๓ ราย

[redacted]

นางสาว...

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๕๔๖๕ ลงวันที่ ๐๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

[redacted]

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๕๔๖๕ ลงวันที่ ๐๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๘๐ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 21 รายการ

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

น้ำใต้ดิน จำนวน 16 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]

[redacted]

ผู้อำ[redacted]

4 Beryllium ...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
7	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation[2]
8	Chromium (VI)	Filtration, Colorimetric Method[2]
9	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
10	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
11	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[2]
12	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
13	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
14	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
15	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
16	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]

<u>อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 25 รายการ</u>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
4	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
5	Carbon Monoxide	1) Sampling Bag, Non-Dispersive Infrared Method[3] 2) Instrumental Analyzer Method[3]
6	Chlorine	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method[3]
7	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
8	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
9	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]

[redacted]

10 Hydrogen...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Hydrogen Chloride	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method[3]
11	Hydrogen Fluoride	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method[3]
12	Lead	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
13	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
14	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
15	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
16	Opacity	Ringelmann's Method[1]
17	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic Acid Method[3] 2) Instrumental Analyzer Method[3]
18	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
19	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method[3] 2) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method[3] 3) Instrumental Analyzer Method[3]
20	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method[5]
21	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method[3]
22	Tellurium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
23	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
24	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method[3]
25	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]

<u>สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 18 รายการ</u>

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

[redacted]

6 Chromium ...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5]
7	Cobalt	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5]
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5]
9	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5]
10	Mercury	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5]
11	Molybdenum	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5]
12	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5]
13	pH	Electrometric Method[6]
14	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5]
15	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5]
16	Thallium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5]
17	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5]
18	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5]

<u>เอกสารอ้างอิง</u>

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

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

3. United States Environmental Protection Agency. **Standard of Performance for New Stationary Sources.** 40 CFR 60 Appendix A, 2169.

4. United States Environmental Protection Agency. **Acid Digestion of Sediments, Sludge and Soils. SW-846 Method 3050B,** 1996.

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

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

[redacted]

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๐๒๗๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๑๔ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๖๓

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

[redacted]

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๑) /๑๕๔๖๕ ลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ คือในวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๕๕๗๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

๒. หนังสือบริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด ที่ ศม. ๐๑๘/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๖๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๓/๒ หมู่ที่ ๓ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓ ราย

[redacted]

๒. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในอากาศเสีย จำนวน ๑ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๕๔๖๕ ลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ คือในวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

[redacted]

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๕๕๗๑ ลงวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๔

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑ รายการ

<u>อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 1 รายการ</u>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Dioxins/Furans	Isokinetic Sampling

<u>เอกสารอ้างอิง</u>

United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources.** 40 CFR 60. Appendix A, 2018.

[redacted]

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๘๔๗๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๐ กันยายน ๒๕๖๔

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๓ กันยายน ๒๕๖๔

๒. หนังสือบริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด ที่ ศม. ๒๐๕/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๓ กันยายน ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๖๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๓/๒ หมู่ที่ ๓ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย ได้แก่ [redacted]

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๘๘๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๙ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๔

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย ได้แก่ นางสาวนิภาภรณ์ ศุภเลิศ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๘๓๑๔

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

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)/ ๓๗๙๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๓ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๕๔๖๕ ลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ คือในวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๕ ทั้งนี้สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

[redacted]

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๓๗๙๕ ลงวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๖๕

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑ รายการ

<u>สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 1 รายการ</u>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Heating Value (Gross Calorific Value)	Bomb Calorimetry
	Heating Value (Net Calorific Value)	Bomb Calorimetry

<u>เอกสารอ้างอิง</u>

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

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

American Society for Testing ar[redacted] 5865/D5865M-19, Standard Test Method for Gross Calorific Value of Coal and C[redacted]