

สำเนาประธานบัตร

ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



แบบร่าง ๒ (๒)
ลำดับที่ ๑

ประทานบัตร
เพื่อการทำเหมืองประเภทที่ ๒

ประทานบัตรเลขที่...๓๓๕๒๑/๑๒๓๖๖

ออกให้แก่...นางสมใจ ยงญาติ...อายุ...ปี สัญชาติ ไทย...

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน/ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่...๔๙๑๑๐๐๐๐๕๒๒๖

อยู่บ้านเลขที่/สำนักงาน...๑๖๕/๓๔...ตรอก/ซอย...

ถนน...หมู่ที่...๓...ตำบล/แขวง...ปากแพรก...

อำเภอ/เขต...เมืองกาญจนบุรี...จังหวัด...กาญจนบุรี...

เพื่อให้ทำเหมืองแร่ประเภทที่ ๒ ชนิดแร่...หินอุตสาหกรรมชนิดหินทรายเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง...

ณ ตำบล...โพธิ์ทอง...อำเภอ...บ้านแพ้ว...จังหวัด...นครปฐม...

มีอายุ...๕ ปี นับแต่วันที่ ๑๑ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๒ ถึงวันที่ ๑๐ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

จำนวนเนื้อที่...๔๙ ไร่...๑ งาน...๐๔ ตารางวา ตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

โดยมีเงื่อนไขสาระสำคัญที่กำหนดไว้ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

- | | |
|---|----------------------|
| (๑) แผนที่แนบท้ายประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ ๒ |
| (๒) เงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ ๓ |
| (๓) แผนผังโครงการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ ๔ |
| (๔) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | แสดงไว้ในลำดับที่ ๕ |
| (๕) บันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ | แสดงไว้ในลำดับที่ ๖ |
| (๖) บันทึกการต่ออายุประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ ๗ |
| (๗) บันทึกการโอนประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ ๘ |
| (๘) บันทึกการสวมสิทธิ | แสดงไว้ในลำดับที่ ๙ |
| (๙) บันทึกการเปลี่ยนชื่อหรือสถานภาพ | แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๐ |
| (๑๐) บันทึกการเปลี่ยนแปลง กรณีขอเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง
วิธีการทำเหมือง แผนผังโครงการทำเหมือง เงื่อนไขเพิ่มเติม และ
ประเภทของการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๑ |
| (๑๑) บันทึกการรับช่วงการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๒ |
| (๑๒) บันทึกการเปลี่ยนแปลงการคืนพื้นที่บางส่วน | แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๓ |
| (๑๓) แผนงานที่แสดงการเปลี่ยนแปลงเขตการคืนพื้นที่บางส่วน | แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๔ |

ออกให้ ณ วันที่ ๑๑ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๒





หนังสืออนุญาตให้รับช่วงการทำเหมือง
(หนังสือฉบับนี้ออกตามความในมาตรา ๗๑ แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.๒๕๖๐)

ที่ ๑/๒๕๖๒

เขียนที่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครพนม

วันที่ ๙ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า นางสมใจ ยงญาติ

ซึ่งเป็นผู้ถือประทานบัตรที่ ๓๓๘๒๗/๑๖๓๖๑๑ ทำเหมืองแร่ประเภทที่ ๒

ชนิดแร่ หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ที่ตำบล โพนทอง อำเภอ นานแพง จังหวัด นครพนม

เนื้อที่ ๔๗ ไร่ ๓ งาน ๑๕ ตารางวา มีอายุ ๘ ปี

นับตั้งแต่วันที่ ๑๑ เดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๒ ถึงวันที่ ๑๐ เดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๗๐

ได้ตกลงยินยอมให้ บริษัท เอส.เจ.เค. ไมนิ่ง จำกัด อายุ - ปี สัญชาติ -

เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน/ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ ๐๙๘๘๖๑๑๐๐๘๘๘

อยู่บ้านเลขที่/ที่ตั้งสำนักงานเลขที่ ๒๕๘ บ้านดอนตั่ว หมู่ที่ ๘ ต.รอก/ชอย -

ถนน แพนททิทัศน์ ตำบล/แขวง นานแพง อำเภอ/เขต นานแพง

จังหวัด นครพนม เป็นผู้รับช่วงการทำเหมืองแร่ตามประทานบัตรดังกล่าว

☒ เต็มทั้งแปลง เป็นเนื้อที่ ๔๗ ไร่ ๓ งาน ๑๕ ตารางวา

☐ บางส่วนของเขตประทานบัตร เป็นเนื้อที่ - ไร่ - งาน - ตารางวา

ตามที่ปรากฏในแผนที่แนบท้ายหนังสืออนุญาตฉบับนี้ โดยผู้รับช่วงการทำเหมืองตกลงรับช่วงการทำเหมืองดังกล่าว
เป็นระยะเวลา ๘ ปี นับตั้งแต่วันที่ ๙ เดือนกรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ ถึงวันที่ ๑๐ เดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๗๐

ออกให้ ณ วันที่ ๙ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

(นายอุทัย สอนเทศ)

อุตสาหกรรมจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดนครพนม

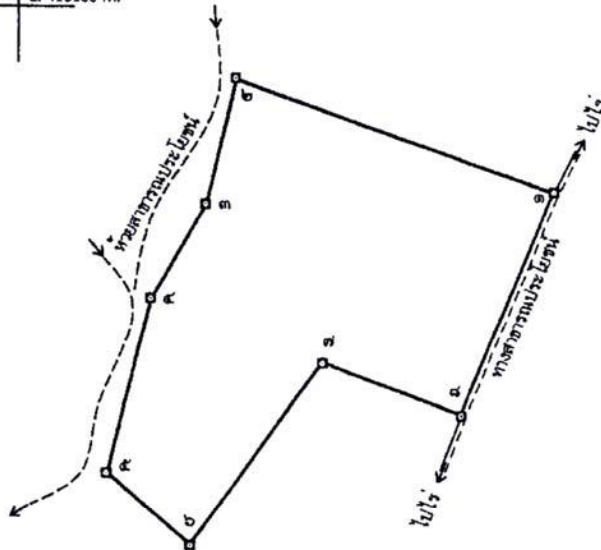
หมายเหตุ ผู้ถือประทานบัตรที่ได้ให้ผู้รับช่วงการทำเหมือง ยังคงมีหน้าที่และความรับผิดชอบตามกฎหมาย และผู้รับช่วง
การทำเหมืองนั้นมีสิทธิ หน้าที่ และความรับผิดชอบตามกฎหมายในส่วนที่รับช่วงการทำเหมืองเช่นเดียวกับ
ผู้ถือประทานบัตร

แผนที่แสดงเขตประทานบัตร
แนบท้ายหนังสืออนุญาตให้รับช่วงการทำเหมืองที่ ๑/๒๕๖๒
ลงวันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๖๒

คำขอที่ ๑/๒๕๖๒

ระวางที่ L7018
5844 IV

N. 1971700 m.
E. 416100 m.



เนื้อที่ ๔๗ ไร่ ๓ งาน ๐๔ ตารางวา

มาตราส่วน ๑ : ๕,๐๐๐

จากมุมหมายเลข ๑	ถึงมุมหมายเลข ๒	ทิศ	๒๘๔	องศา	๔๒	ลิปดา	ระยะ	๓๔๓.๔๒๔	วา
จากมุมหมายเลข ๒	ถึงมุมหมายเลข ๓	ทิศ	๑๔๒	องศา	๕๗	ลิปดา	ระยะ	๕๔.๙๖๔	วา
จากมุมหมายเลข ๓	ถึงมุมหมายเลข ๔	ทิศ	๒๓๐	องศา	๐๓	ลิปดา	ระยะ	๔๕.๖๖๕	วา
จากมุมหมายเลข ๔	ถึงมุมหมายเลข ๕	ทิศ	๑๙๔	องศา	๑๐	ลิปดา	ระยะ	๗๕.๙๙๔	วา
จากมุมหมายเลข ๕	ถึงมุมหมายเลข ๖	ทิศ	๑๓๑	องศา	๒๑	ลิปดา	ระยะ	๔๗.๑๗๔	วา
จากมุมหมายเลข ๖	ถึงมุมหมายเลข ๗	ทิศ	๓๕	องศา	๕๐	ลิปดา	ระยะ	๙๕.๑๕๐	วา
จากมุมหมายเลข ๗	ถึงมุมหมายเลข ๘	ทิศ	๑๓๐	องศา	๕๖	ลิปดา	ระยะ	๖๒.๔๑๒	วา
จากมุมหมายเลข ๘	ถึงมุมหมายเลข ๑	ทิศ	๒๒	องศา	๓๕	ลิปดา	ระยะ	๑๐๒.๕๑๔	วา
จากมุมหมายเลข	ถึงมุมหมายเลข	ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	วา

ลงลายมือชื่อ นายท้าวท้าว พิพิธภัณฑ์ ผู้เขียน
(นายท้าวท้าว พิพิธภัณฑ์)
นายช่างรังวัดปฏิบัติงาน

ลงลายมือชื่อ นางณัฏฐิณี ไชยกาล ผู้ทวน/ผู้ตรวจ
(นางณัฏฐิณี ไชยกาล)
นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ
หัวหน้ากลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่



ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/ ๑๗๓๖

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิด
หินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของนางสมใจ ยงญาติ คำขอประทานบัตรที่ ๑๐/๒๕๕๘

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA๑๐๙๗/๑๑/๒๐๑๖
ลงวันที่ ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

๒. สำเนาหนังสือบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA๑๒๙/๐๑/๒๐๑๗
ลงวันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๖๐

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ของนางสมใจ ยงญาติ คำขอประทานบัตรที่ ๑๐/๒๕๕๘ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๙ ตำบลโพหนอง
อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดนครพนม

ด้วย นางสมใจ ยงญาติ ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์
จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิด
หินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของนางสมใจ ยงญาติ คำขอประทานบัตรที่ ๑๐/๒๕๕๘ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๙
ตำบลโพหนอง อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดนครพนม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

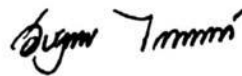
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุม ครั้งที่ ๕/๒๕๖๐
เมื่อวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ของนางสมใจ ยงญาติ คำขอประทานบัตรที่ ๑๐/๒๕๕๘ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๙ ตำบลโพหนอง อำเภอบ้านแพ้ว
จังหวัดนครพนม โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ อนึ่ง ตามมาตรา ๕๐

वररररर...

พรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๕๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาตขอให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพิ่มเติมด้วย และทำกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้อนุญาตประทานบัตรแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตประทานบัตรพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางอิชฎาพร ไกรพานนท์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย
(เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

ของ

นางสมใจ ยงญาติ

เลขที่ 165/34 หมู่ที่ 3 ตำบลปากแพรก อำเภอเมืองกาญจนบุรี
จังหวัดกาญจนบุรี 71000

คำขอประทานบัตรที่ 10/2558

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 9 ตำบลโพธิ์ทอง อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดนครพนม

กุมภาพันธ์ 2560

เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

จัดทำโดย

บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

204 หมู่บ้านเมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250
โทรศัพท์ 0-2322-5758 โทรศัพท์มือถือ 08-4388-3976, 06-2605-1725
โทรสาร 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com



ภาคผนวก ข

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2565



บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

229/7-8 ซอยเจริญนิคม 95/1 ถนนเจริญนิคม แขวงบางยี่สิบ เขตบางพลี กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Chorn Sait Wing 95/1, Chorn Sait Wing Rd., Bang-yi, Bangkok, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5800 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 5

Customer Name : บริษัท ทอพี - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 33927/16361
ของนางสมใจ ยงญาติ (บริษัท เอส เจ เค ไมนิ่ง จำกัด รับช่วง)
Address : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 9 ตำบลโพธิ์ทอง อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดนครพนม
Sampling Date : 8 - 11 กุมภาพันธ์ 2565
Analysis No. : A3 - 2022
Analytical Date : 18 กุมภาพันธ์ 2565

วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์
คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

รายการตรวจ	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์
ปริมาณฝุ่น (TSP)	High Volume	Gravimetric
ปริมาณฝุ่น (PM -10)	High Volume	Gravimetric
ระดับความดังเสียงเฉลี่ย Leq 24 ชั่วโมง	Sound Level Meter	Sound Level Recording
ความสั่นสะเทือน(Vibration)	Vibration Meter	Ground Level Recording

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		ปริมาณฝุ่น (mg/m ³)	
		ปริมาณฝุ่น (TSP)	ปริมาณฝุ่น (PM -10)
บริเวณโรงเรียนบ้านป่าหว้าน 0418242E 1973986N	8 - 9 กุมภาพันธ์ 2565	0.0848	0.0432
	9 - 10 กุมภาพันธ์ 2565	0.0583	0.0265
	10 - 11 กุมภาพันธ์ 2565	0.0763	0.0428
บริเวณบ้านทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ 0416060E 1971869N	8 - 9 กุมภาพันธ์ 2565	0.0550	0.0132
	9 - 10 กุมภาพันธ์ 2565	0.0347	0.0112
	10 - 11 กุมภาพันธ์ 2565	0.0637	0.0162
บริเวณบ้านเลขที่ 173 หมู่ที่ 7 0416393E 1971792N	8 - 9 กุมภาพันธ์ 2565	0.0402	0.0205
	9 - 10 กุมภาพันธ์ 2565	0.0384	0.0263
	10 - 11 กุมภาพันธ์ 2565	0.0568	0.0514
ค่ามาตรฐาน*		0.33	0.12

หมายเหตุ

- * : ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)
- หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

Signature



F.TA.001-11



ANALYSIS REPORT

Page 2 of 5

Analysis NO.A3-2022

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บริเวณโรงเรียนบ้านป่าหว้าน พิกัด 0418242E 1973986N						
	8 - 9 กุมภาพันธ์ 2565		9 - 10 กุมภาพันธ์ 2565		10 - 11 กุมภาพันธ์ 2565		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
10.00-11.00 น.	46.2	82.9	42.5	64.0	44.5	66.1	
11.00-12.00 น.	44.8	61.6	44.8	65.9	43.8	63.3	
12.00-13.00 น.	47.6	73.7	47.9	75.2	45.4	72.8	
13.00-14.00 น.	46.2	69.9	51.1	74.4	43.3	62.8	
14.00-15.00 น.	54.6	84.5	50.2	82.5	45.2	79.4	
15.00-16.00 น.	48.2	80.8	43.9	65.7	46.1	66.0	
16.00-17.00 น.	45.6	68.2	47.8	72.6	45.1	68.9	
17.00-18.00 น.	46.4	70.3	46.2	74.8	49.0	83.0	
18.00-19.00 น.	45.5	73.9	45.6	57.8	45.0	53.6	
19.00-20.00 น.	45.0	57.9	48.2	76.3	45.0	52.3	
20.00-21.00 น.	43.7	54.9	45.7	68.2	44.4	51.7	
21.00-22.00 น.	45.0	72.6	45.0	71.4	44.4	58.8	
22.00-23.00 น.	43.5	50.6	43.9	57.1	44.5	52.5	
23.00-00.00 น.	43.6	54.3	43.2	55.0	43.6	58.4	
00.00-01.00 น.	43.6	53.6	43.6	55.7	43.1	51.2	
01.00-02.00 น.	43.2	52.7	44.2	62.8	43.4	56.9	
02.00-03.00 น.	44.0	58.3	43.5	56.4	43.3	52.6	
03.00-04.00 น.	43.4	57.8	43.5	58.1	43.1	53.7	
04.00-05.00 น.	44.2	59.0	44.2	56.2	43.6	55.6	
05.00-06.00 น.	45.2	60.9	47.3	68.7	45.8	64.7	
06.00-07.00 น.	47.4	69.0	49.0	73.5	46.2	65.6	
07.00-08.00 น.	47.3	70.7	48.0	73.0	44.9	60.2	
08.00-09.00 น.	45.1	67.0	45.0	69.6	43.5	50.6	
09.00-10.00 น.	54.8	86.7	47.1	73.8	43.6	54.3	
Leq 24 hrs.	47.6	-	46.6	-	44.8	-	70 dB(A)
Lmax	-	86.7	-	82.5	-	83.0	115 dB(A)

1. * : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ต้องถูกควบคุมระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.



F.TA.001-11



ANALYSIS REPORT

Page 3 of 5

Analysis NO.A3-2022

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บริเวณบ้านทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ พิกัด 0416060E 1971869N						
	8 - 9 กุมภาพันธ์ 2565		9 - 10 กุมภาพันธ์ 2565		10 - 11 กุมภาพันธ์ 2565		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
11.00-12.00 น.	52.6	84.3	61.2	94.1	53.4	81.4	
12.00-13.00 น.	54.6	78.2	60.0	80.9	59.0	82.5	
13.00-14.00 น.	54.4	77.8	59.5	81.1	55.6	83.1	
14.00-15.00 น.	65.2	88.4	60.0	79.5	58.7	72.7	
15.00-16.00 น.	67.7	91.4	68.3	82.3	52.7	88.8	
16.00-17.00 น.	60.2	83.7	68.8	81.9	56.8	82.6	
17.00-18.00 น.	58.2	79.2	64.4	83.5	62.6	93.3	
18.00-19.00 น.	68.5	81.2	57.5	79.9	55.4	73.2	
19.00-20.00 น.	68.1	80.8	60.8	91.3	58.7	72.9	
20.00-21.00 น.	67.4	81.9	57.6	77.0	54.0	82.6	
21.00-22.00 น.	60.6	83.7	56.3	74.5	54.1	92.6	
22.00-23.00 น.	56.7	81.6	55.4	75.2	59.7	84.2	
23.00-00.00 น.	56.8	60.8	52.4	76.7	56.5	79.3	
00.00-01.00 น.	57.1	81.5	53.1	76.4	58.6	72.9	
01.00-02.00 น.	56.2	60.7	47.1	72.0	55.0	77.7	
02.00-03.00 น.	56.3	67.6	45.3	72.6	56.4	80.3	
03.00-04.00 น.	57.0	84.0	55.4	75.5	61.3	96.0	
04.00-05.00 น.	56.0	64.1	53.6	67.5	56.3	80.6	
05.00-06.00 น.	55.7	75.6	54.0	85.9	56.0	78.7	
06.00-07.00 น.	55.7	81.4	56.4	88.2	56.9	76.3	
07.00-08.00 น.	55.6	73.3	55.0	81.8	54.8	79.4	
08.00-09.00 น.	59.9	78.4	64.2	97.4	54.0	78.9	
09.00-10.00 น.	65.3	98.6	60.5	98.5	56.8	70.8	
10.00-11.00 น.	60.1	80.1	58.5	86.6	57.1	81.5	
Leq 24 hrs.	62.4	-	61.1	-	57.4	-	70 dB(A)
Lmax	-	98.6	-	98.5	-	96.0	115 dB(A)

1. * : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.



F.TA.001-11



ANALYSIS REPORT

Page 4 of 5

Analysis NO.A3-2022

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บริเวณบ้านเลขที่ 173 หมู่ที่ 7 พิกัด 0416393E 1971792N						
	8 - 9 กุมภาพันธ์ 2565		9 - 10 กุมภาพันธ์ 2565		10 - 11 กุมภาพันธ์ 2565		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
11.00-12.00 น.	63.4	95.6	58.9	94.5	67.9	98.2	
12.00-13.00 น.	60.9	93.9	63.7	99.3	68.6	100.1	
13.00-14.00 น.	63.2	94.3	67.0	102.1	59.1	95.6	
14.00-15.00 น.	57.8	91.5	67.6	102.1	54.4	91.6	
15.00-16.00 น.	56.4	87.0	65.8	98.3	55.6	81.7	
16.00-17.00 น.	60.1	68.4	62.9	92.4	63.9	101.0	
17.00-18.00 น.	62.8	95.9	69.2	104.6	60.4	98.5	
18.00-19.00 น.	61.9	87.2	68.3	101.0	69.5	99.0	
19.00-20.00 น.	63.4	97.0	68.0	101.4	66.5	89.4	
20.00-21.00 น.	65.8	102.0	56.3	91.4	60.7	95.2	
21.00-22.00 น.	66.8	94.7	48.9	80.0	61.1	94.2	
22.00-23.00 น.	63.2	89.1	48.0	64.1	47.4	60.0	
23.00-00.00 น.	67.5	98.3	54.4	87.2	47.1	59.8	
00.00-01.00 น.	68.5	93.9	59.8	96.5	46.7	66.9	
01.00-02.00 น.	57.1	92.3	49.1	71.1	46.8	65.8	
02.00-03.00 น.	59.2	89.5	57.7	94.6	47.6	60.6	
03.00-04.00 น.	54.6	95.4	47.0	68.4	51.4	75.3	
04.00-05.00 น.	50.1	81.4	57.5	95.1	68.6	100.1	
05.00-06.00 น.	60.3	85.5	53.0	75.8	57.1	92.3	
06.00-07.00 น.	61.5	91.4	57.9	90.2	59.2	89.5	
07.00-08.00 น.	59.5	87.7	60.3	89.5	54.6	95.4	
08.00-09.00 น.	61.4	94.8	61.4	92.0	50.1	81.4	
09.00-10.00 น.	61.0	91.3	62.7	92.0	60.3	85.5	
10.00-11.00 น.	67.9	99.8	58.3	88.5	61.5	91.4	
Leq 24 hrs.	63.2	-	63.2	-	62.8	-	70 dB(A)
Lmax	-	102.0	-	104.6	-	101.0	115 dB(A)

1. *: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดให้เมืองทันเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ต้องถูกควบคุมระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.



F.TA.001-11



ANALYSIS REPORT

Page 5 of 5

Analysis NO. A3-2022

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บริเวณบ้านเลขที่ 173 หมู่ที่ 7 พิกัด 0416393E 1971792N 9 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 16:30 น.		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
FREQUENCY (Hz)	< 0.5	< 0.5	< 0.5
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	< 0.127	< 0.127	< 0.127
PEAK DISPLACEMENT (mm)	< 0.001	< 0.001	< 0.001
PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	< 0.127		
AIR PRESSURE dB(L)	0		
TRIGGER	N/A		
Standard*			
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	-	-	-
PEAK DISPLACEMENT (mm)	-	-	-
Measured Instrument	Brand	Model	
	Instatel	MinimatePlus	

1. * : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

หมายเหตุ : N/A = ไม่สามารถระบุค่าได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้

- = ไม่สามารถระบุค่ามาตรฐานได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้



Artit
(Mr.Artit Ponsongram)
Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TA.001-11



บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

229/7-8 ซอยรังสิตนาค 95/1 ถนนรังสิตนาค แขวงบางยี่สิบ เขตบางพลี กรุงเทพฯ 10700
 229/7-8 Soi Rangsit Nakh 95/1, Chang Sait Wong Rd., Bang-yee, Bangkok, Bangkok 10700
 Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432
 e-mail : waterindex_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 2

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
 Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
 Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 33927/16361
 ของนางสมใจ ยงญาติ (บริษัท เอส เจ เค ไมนิ่ง จำกัด รับช่วง)
 Address : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 9 ตำบลโพธิ์ทอง อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดนครพนม
 Sample Type : น้ำผิวดิน
 Sampling Method: Grab
 Sampling Date : 10 กุมภาพันธ์ 2565
 Analysis No. : 2202-019 (1,2)

Sampling by : ยุทธภูมิ ปานดี
 Sampling Time : 10.30 น.
 Received Date : 10 กุมภาพันธ์ 2565
 Analytical Date : 10 ก.พ. - 4 มี.ค. 2565

Parameters	Unit	Method	Result	
			ห้วยคำภูด้านทิศเหนือ 0416160E 1972033N	ห้วยคำภูด้านทิศตะวันตก 0416174E 1971391N
Appearance	-	Observation	ไม่มีตัวอย่างน้ำ	ไม่มีตัวอย่างน้ำ
pH	-	Electrometric		
TSS	mg/l	Dried at 103 -105 °C		
TDS	mg/l	Dried at 180 °C		
Turbidity	NTU	Phenanthroline		
Total Iron	mg/l Fe	Nephelometric		
Sulfate	mg/l SO ₄ ²⁻	Turbidimetric		
Total Hardness	mg/l CaCO ₃	EDTA Titrimetric		
Arsenic	mg/l As	Hydride Generation AAS		
Cadmium	mg/l Cd	AAS		
Lead	mg/l Pb	AAS		

กนกวิสา
 (Miss.Wanwisa KanhaLee)
 Laboratory Analyst



จิตรา
 (Mrs. Jittra Chatipa)
 Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.W001-10



ANALYSIS REPORT

Page 2 of 2

Customer Name : บริษัท ทอพี - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 33927/16361
ของนางสมใจ ยงญาติ (บริษัท เอส เจ ไมนิ่ง จำกัด รับช่วง)

Address : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 9 ตำบลโพหนอง อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดนครพนม

Sample Type : น้ำใต้ดิน

Sampling by : ยุทธภูมิ ปานดี

Sampling Method: Grab

Sampling Time : 10.40-11.00 น.

Sampling Date : 10 กุมภาพันธ์ 2565

Received Date : 10 กุมภาพันธ์ 2565

Analysis No. : 2202-019 (3,4)

Analytical Date : 10 ก.พ. - 4 มี.ค. 2565

Parameters	Unit	Method	Result	
			ประปาบาดาล หมู่ที่ 9 0416562E 1971502N	บ่อน้ำบาดาลเลขที่ 173 หมู่ 7 0416399E 1971794N
Appearance	-	Observation	ใส	ใส
pH	-	Electrometric	6.6 at 24.2 °C	7.2 at 24.0 °C
TSS	mg/l	Dried at 103 -105 °C	1.0	1.0
TDS	mg/l	Dried at 180 °C	116	164
Turbidity	NTU	Phenanthroline	0.01	0.06
Total Iron	mg/L Fe	Nephelometric	< 0.001	0.026
Sulfate	mg/L SO ₄ ²⁻	Turbidimetric	2.763	2.803
Total Hardness	mg/L CaCO ₃	EDTA Titrimetric	98.4	175.5
Arsenic	mg/L As	Hydride Generation AAS	< 0.0003	< 0.0003
Cadmium	mg/L Cd	AAS	< 0.002	< 0.002
Lead	mg/L Pb	AAS	< 0.003	< 0.003

หมายเหตุ : Detection Limit Total Iron = 0.001 mg/l, Arsenic = 0.0003 mg/l, Cadmium = 0.002 mg/L, Lead = 0.003 mg/L

วันวิสา
(Miss.Wanwisa Kanhaalee)
Laboratory Analyst



จิตรา
(Mrs. Jitra Chatipa)
Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.W001-10

ภาคผนวก ค

มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๕๗)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ ให้ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความใน (๔) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๕ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความใน (๒) และ (๓) ของข้อ ๔ แห่งประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความ ในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปและให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยิม เลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัม ต่อลูกบาศก์เมตร”

ประกาศ ณ วันที่ ๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๑

จาตุรนต์ ฉายแสง

รองนายกรัฐมนตรี

ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการ โดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้องค์การกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงเห็นสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชบัญญัติแก้ไขบทบัญญัติให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ลงวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๓๕

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“การทำเหมืองหิน” หมายความว่า การประกอบกิจการระเบิดและข่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยแร่ หรือการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับการไม่ บด หรือข่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

“ค่าระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง” หมายความว่า ค่าระดับเสียงคงที่ที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง มีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๘ ชั่วโมง (๘ hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า Leq ๘ hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง” หมายความว่า ค่าระดับเสียงคงที่ที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๒๔ ชั่วโมง (๒๔ hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า Leq ๒๔ hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“มาตรฐานระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน ฉบับที่ ๖๕๑, ฉบับที่ ๘๐๔ หรือฉบับที่ ๖๑๖๒๒ ของคณะกรรมการระหว่างประเทศ ว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า ซึ่งเรียกโดยย่อว่า ไอ อี ซี (International Electrotechnical Commission, IEC) หรือเครื่องวัดระดับเสียงอื่นที่เทียบเท่ามาตรฐาน ฉบับที่ ๖๑๖๒๒

“มาตรฐานสันตะเทือน” หมายความว่า เครื่องวัดความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO ๔๘๖๖

ข้อ ๓ ให้กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงจากการทำเหมืองหินไว้ ดังต่อไปนี้

- (๑) ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ
- (๒) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง ไม่เกิน ๘๕ เดซิเบลเอ
- (๓) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๘๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๔ การตรวจวัดระดับเสียงจากการทำเหมืองหิน ให้ทำตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงเป็นค่า SPL (Sound Pressure Level) ในขณะระเบิดหิน

(๒) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๘ ชั่วโมง ที่มีการไม่ บด และย่อยหิน

(๓) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใด ๆ

(๔) การตั้งไมโครโฟนของมาตรฐานระดับเสียงให้ตั้งในบริเวณขอบของเขตประทานบัตรหรือเขตประกอบการ หรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) และในเขตที่มีการร้องเรียน ตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) กำหนดไว้ตาม ISO Recommendation R ๑๕๕๖ ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๑ ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๕ การกำหนดค่าระดับเสียงจะต้องเป็นไปตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) กำหนด ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๒ ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๖ ให้กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหินไว้ ดังต่อไปนี้

(๑) ความถี่ ๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๗๕ มิลลิเมตร

(๒) ความถี่ ๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๗๕ มิลลิเมตร

(๓) ความถี่ ๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๖๗ มิลลิเมตร

(๔) ความถี่ ๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๕๑ มิลลิเมตร

(๕) ความถี่ ๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๔๐ มิลลิเมตร

(๖) ความถี่ ๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๓๔ มิลลิเมตร

(๗) ความถี่ ๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๙ มิลลิเมตร

(๘) ความถี่ ๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิเมตร

(๙) ความถี่ ๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๓ มิลลิเมตร

- (๑๐) ความถี่ ๑๐ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๑) ความถี่ ๑๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๓.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๒) ความถี่ ๑๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๕.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๓) ความถี่ ๑๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๖.๓ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๔) ความถี่ ๑๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๕) ความถี่ ๑๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๘.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๖) ความถี่ ๑๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๐.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๗) ความถี่ ๑๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๑.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๘) ความถี่ ๑๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๙) ความถี่ ๑๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๓.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๐) ความถี่ ๒๐ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๕.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๑) ความถี่ ๒๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๖.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๒) ความถี่ ๒๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

- (๒๓) ความถี่ ๒๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๘.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๔) ความถี่ ๒๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๐.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๕) ความถี่ ๒๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๑.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๖) ความถี่ ๒๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๗) ความถี่ ๒๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๓.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๘) ความถี่ ๒๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๕.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๙) ความถี่ ๒๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๖.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๓๐) ความถี่ ๓๐ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๓๑) ความถี่ ๓๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๘.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๓๒) ความถี่ ๓๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๐.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๓๓) ความถี่ ๓๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๑.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๓๔) ความถี่ ๓๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๓๕) ความถี่ ๓๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๔.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๓๖) ความถี่ ๓๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๕.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๓๗) ความถี่ ๓๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๖.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๓๘) ความถี่ ๓๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๗.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๓๙) ความถี่ ๓๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๙.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๔๐) ความถี่ตั้งแต่ ๔๐ เฮิรตซ์ขึ้นไป ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕๐.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที
และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

ข้อ ๘ การตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหินให้ทำในบริเวณขอบของ
เขตประทานบัตร หรือเขตประกอบการ หรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) โดยใช้มาตรฐาน
ความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization
for Standardization) ที่ ISO ๔๘๖๖ โดยการตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN
๔๑๕๐ ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๓ ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๘ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๘ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ยงยุทธ ดิยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ๑

ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

วิธีการตรวจวัดระดับเสียง

๑. การวัดระดับเสียงบริเวณภายนอกอาคาร (Outdoor Measurement)

การติดตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงควรห่างจากกำแพง สิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุที่ทำให้เกิดการสะท้อนเสียงอย่างน้อย ๓.๕ เมตร และสูงจากพื้น ๑.๒ – ๑.๕ เมตร

๒. การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณภายในอาคาร (Indoor Measurement)

การติดตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงควรห่างจากกำแพงอย่างน้อย ๑ เมตร และประมาณ ๑.๕ เมตร จากหน้าต่าง และให้สูงจากพื้น ๑.๒ – ๑.๕ เมตร

ภาคผนวก ๒

ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

การคำนวณค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Level, L_{eq})

สามารถคำนวณได้ตามสมการ

$$L_{eq} = 10 \log \left[\frac{1}{1000} \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{Ai}} \right]$$

เมื่อ L_{Ai} = ค่าระดับเสียงในหน่วยเดซิเบลเอ ในช่วงเวลาที่ i

t_i = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดระดับเสียงช่วงที่ i คิดเป็นร้อยละ
ของเวลาที่ทำการตรวจวัดทั้งหมด

$$= (t_i \times 100) / T$$

โดยที่ t_i = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดที่ i คิดเป็นชั่วโมง

$$T = \text{ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดทั้งหมด} = \sum t_i$$

เมื่อหาค่าระดับเสียงเฉลี่ยทุกชั่วโมงได้ จะหาค่าระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงเวลา T ชั่วโมง

ซึ่งสามารถคำนวณได้จากสมการ

$$L_{eq(T)} = 10 \log \left[\frac{1}{T} \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{eqi}} \right]$$

โดยที่ $L_{eq(T)}$ = ค่าระดับเสียงต่อเนื่องในช่วงเวลา T ชั่วโมง

L_{eqi} = ค่าเฉลี่ยระดับเสียงต่อเนื่อง ๑ ชั่วโมง ในชั่วโมงที่ i

- ๒ -

ในกรณีที่ T = ๒๔ ชั่วโมง

$$L_{eq}(24) = 10 \log \left[\frac{1}{24} \sum_{i=1}^n 10^{0.5 L_{eqi}} \right]$$

ในกรณีที่ T = ๘ ชั่วโมง

$$L_{eq}(8) = 10 \log \left[\frac{1}{8} \sum_{i=1}^n 10^{0.5 L_{eqi}} \right]$$

ภาคผนวก ๓

ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

วิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (DIN ๔๑๕๐)

๑. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนพื้นดิน ให้ใช้อุปกรณ์หรือวัสดุอื่นใดมาทำ
การ
ยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง โดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับ
เคลื่อนไหวยจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะที่ทำการตรวจวัดได้
 ๒. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนฐานคอนกรีตด้านนอกสิ่งก่อสร้าง ให้ทำการ
ตรวจวัดที่บริเวณฐานคอนกรีตที่อยู่ระดับเดียวกับพื้นดิน หรือฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดิน
ไม่เกิน ๐.๕ เมตร โดยให้ทำการยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง
-

ภาคผนวกท้ายเหมือง/สท

มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค

คุณลักษณะ	ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ค่ามาตรฐาน	
			เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
ทางกายภาพ	1.สี(Color)	แพลทินัม-โคบอลต์	5	15
	2.ความขุ่น(Turbidity)	หน่วยความขุ่น	5	20
	3.ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.0-8.5	6.5-9.2
ทางเคมี	4.เหล็ก (Fe)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 0.5	1
	5.แมงกานีส (Mn)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 0.3	0.5
	6.ทองแดง (Cu)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 1.0	1.5
	7.สังกะสี (Zn)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 5.0	15
	8.ซัลเฟต (SO ₄)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 200	250
	9.คลอไรด์ (Cl)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 250	600
	10.ฟลูออไรด์ (F)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 0.7	1
	11.ไนเตรด (NO ₃)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 45	45
	12.ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO ₃)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 300	500
	13.ความกระด้างถาวร (Non carbonate hardness as CaCO ₃)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 200	250
	14.ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total dissolved solids)	มก./ล.	ไม่เกินกว่า 600	1,200
สารพิษ	15.สารหนู (As)	มก./ล.	ต้องไม่มีเลย	0.05
	16.ไซยาไนด์ (CN)	มก./ล.	ต้องไม่มีเลย	0.1
	17.ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	ต้องไม่มีเลย	0.05
	18.ปรอท (Hg)	มก./ล.	ต้องไม่มีเลย	0.001
	19.แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	ต้องไม่มีเลย	0.01
	20.ซีลีเนียม (Se)	มก./ล.	ต้องไม่มีเลย	0.01
ทางแบคทีเรีย	21.แบคทีเรียที่ตรวจพบโดยวิธี Standard plate count	โคโลนีต่อ ลบ.ซม.	ไม่เกินกว่า 500	-
	22.แบคทีเรียที่ตรวจพบโดยวิธี Most Probable Number (MPN)	เอ็ม.พี.เอ็น ต่อ 100 ลบ.ซม.	น้อยกว่า 2.2	-
	23.อี.โคไล (E.coli)	-	ต้องไม่มีเลย	-

ที่มา: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552

มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ค่าทางสถิติ	เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำ ตามการใช้ประโยชน์				
			ประเภท 1	ประเภท 2	ประเภท 3	ประเภท 4	ประเภท 5
1.สี กลิ่นและรส (Color, Odor and Taste)	-	-	ธ	ธ'	ธ'	ธ'	-
2.อุณหภูมิ (Temperature)	°ซ	-	ธ	ธ'	ธ'	ธ'	-
3.ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	-	ธ	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	-
4.ออกซิเจนละลาย (DO)	มก./ล.	P20	ธ	6	4	2	-
5.บีโอดี (BOD)	มก./ล.	P80	ธ	1.5	2	4	-
6.แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	เอ็ม.พี.เอ็น /100 มล.	P80	ธ	5000	20000	-	-
7.แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	เอ็ม.พี.เอ็น /100 มล.	P80	ธ	1000	4000	-	-
8.ไนเตรต (NO3)ในหน่วยไนโตรเจน	มก./ล.	-	ธ	5			-
9.แอมโมเนีย (NH3)ในหน่วยไนโตรเจน	มก./ล.	-	ธ	0.5			-
10.ฟีนอล (Phenols)	มก./ล.	-	ธ	0.005			-
11.ทองแดง (Cu)	มก./ล.	-	ธ	0.1			-
12.นิกเกิล (Ni)	มก./ล.	-	ธ	0.1			-
13.แมงกานีส (Mn)	มก./ล.	-	ธ	1			-
14.สังกะสี (Zn)	มก./ล.	-	ธ	1			-
15.แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	-	ธ	0.005* , 0.05**			-
16.โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent)	มก./ล.	-	ธ	0.05			-
17.ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	-	ธ	0.05			-
18.ปรอททั้งหมด (Total Hg)	มก./ล.	-	ธ	0.002			-
19.สารหนู (As)	มก./ล.	-	ธ	0.01			-
20.ไซยาไนด์ (Cyanide)	มก./ล.	-	ธ	0.005			-
21.กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity)	เบคเคอเรล /ล.	-	ธ	0.1			-
-ค่ารังสีแอลฟา(Alpha)							-
-ค่ารังสีเบตา(Beta)				1			-
22.สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด (Total Organochlorine Pesticides)	มก./ล.	-	ธ	0.05			-
23.ดีดีที (DDT)	ไมโครกรัม/ล.	-	ธ	1			-
24.บีเอชซีชนิดแอลฟา (Alpha-BHC)	ไมโครกรัม/ล.	-	ธ	0.02			-
25.ดิลดริน (Dieldrin)	ไมโครกรัม/ล.	-	ธ	0.1			-

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ค่าทางสถิติ	เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำ ตามการใช้ประโยชน์				
			ประเภท 1	ประเภท 2	ประเภท 3	ประเภท 4	ประเภท 5
26.อัลดริน (Aldrin)	ไมโครกรัม/ล.	-	๐	0.1			-
27.เฮปตาคลอร์และเฮปตาคลออีพอกไซด์ (Heptachlor & Heptachlorepoide)	ไมโครกรัม/ล.	-	๐	0.2			-
28.เอนดริน (Endrin)	ไมโครกรัม/ล.	-	๐	ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการ ตรวจสอบที่กำหนด			-

ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 111 ตอนที่ 1ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

หมายเหตุ: *สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO_3 ไม่เกิน 100 mg/l

**สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO_3 เกิน 100 mg/l

กำหนดประเภทแหล่งน้ำผิวดินตามลักษณะการใช้ประโยชน์ ดังนี้

แหล่งน้ำ	การใช้ประโยชน์
ประเภทที่ 1	ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน (2) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน (3) การอนุรักษ์ระบบนิเวศน์ของแหล่งน้ำ
ประเภทที่ 2	ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ (3) การประมง (4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ
ประเภทที่ 3	ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การเกษตร
ประเภทที่ 4	ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน (2) การอุตสาหกรรม
ประเภทที่ 5	ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ระดับความดังของเสียงที่มีผลกระทบต่อบุคคลและอาคาร

dB	psi	ผลกระทบที่เกิดขึ้น
180	3.0	โครงสร้างเสียหาย
170	0.95	กระจกส่วนใหญ่แตก
160	0.30	
150	0.095	กระจกแตกบางส่วน
140	0.030	ค่าสูงสุดที่สำนักสุขภาพและความปลอดภัยจากการทำงานของประเทศไทย (Occupation Safety & Health Administration: U.S. Department of Labor) ยอมรับได้ (OSHA. Maximum For Impulsive Sound)
140	0.030	ค่าสูงสุดที่สำนักการเหมืองแร่ของประเทศไทยยอมรับได้ (USBM.TRP. 78 Safe Level)
130	0.0095	ค่าที่เริ่มทำให้แก้วหูเป็นอันตรายมาก หากได้ยินต่อเนื่องเป็นเวลานานๆ
120	0.003	ค่าที่มักได้รับการร้องเรียน และค่าสูงสุดที่สำนักสุขภาพและความปลอดภัยจากการทำงานของประเทศไทยยอมรับได้ในการทำงานต่อเนื่องนาน 15 นาที (OSHA. Maximum For 15 min)
120	0.003	
110	0.00095	
100	0.003	
90	0.000095	ค่าสูงสุดที่สำนักสุขภาพและความปลอดภัยจากการทำงานของประเทศไทยยอมรับได้ในการทำงานต่อเนื่องนาน 8 ชั่วโมง (OSHA. Maximum For 8 hr)
80	0.00003	

ที่มา: มาตรการป้องกันผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดในงานเหมืองแร่และเหมืองหินในประเทศไทย, กองการเหมืองแร่ กรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

เอกสารชี้แนะเพื่อยื่นข้อปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/

๔ ๑ ๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๑๑ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ต่อยานหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๐๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๒๙/๗-๘ ซอยจรัญสนิทวงศ์
๙๕/๑ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| ๑) นายอาทิตย์ โพนสงคราม | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-ค-๔๘๔๘ |
| ๒) นางจิตรา ชาติพา | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-ค-๖๑๗๒ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาววันวิสาข์ กัณหาลี | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-จ-๖๑๗๓ |
| ๒) นายยุทธภูมิ ปานดี | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-จ-๗๔๔๓ |
| ๓) นางสาวหนึ่งฤทัย สายรัตน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-จ-๙๒๐๒ |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๘ รายการ

ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(นางจินดา เดชะศรีรินทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๐๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๑๕

ลงวันที่ ๑๑ มกราคม ๒๕๖๔

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๘ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 8 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method
2	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method
3	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
4	pH	Electrometric Method
5	Sulfide	Iodometric Method
6	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
7	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method
8	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C

เอกสารอ้างอิง

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

(นางริกาญจน์ จิตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๖



ที่ อว 0303/16041

ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท วอเทอร์ อินทีเกร็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
เลขที่ 229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ
เขตบางพลี กรุงเทพมหานคร 10700

ได้ผ่านการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017
และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
ของสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0203

BLA-DSS

รายละเอียดการรับรองดังข้อบ่งชี้การรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : 7 พฤศจิกายน 2562

หมดอายุ วันที่ : 6 พฤศจิกายน 2565

ลงชื่อ : 

(นางพจมาน ทำจิ้น)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ
 เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0203
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1	น้ำบริโภคในภาชนะ บรรจุที่ปิดสนิท	- ความเป็นกรด-ด่าง 6.5 ถึง 8.5	In - house method : TM-LB-002 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500 - H ⁺ B
2	น้ำ	- ความเป็นกรด-ด่าง 5.0 ถึง 9.0	In - house method : TM-LB-002 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500 - H ⁺ B
3	น้ำเสีย	- ความเป็นกรด-ด่าง 4.0 ถึง 9.0	In - house method : TM-LB-002 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500 - H ⁺ B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

ฉบับที่ 1

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

LA-F-30-7/11-19

หน้า 1/2

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ
 เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0203

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ/ ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำเสีย	- ซีโอดี 40 mg/dm ³ ถึง 400 mg/dm ³ - ซีโอดี มากกว่า 400 ถึง 4 000 mg/dm ³	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5220 C In - house method : TM-LB-001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5220 C

ออกให้ ณ วันที่ : 7 พฤศจิกายน 2562

ลงชื่อ :



(นางพจมาน ท่าจิ้น)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

ฉบับที่ 1

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

LA-F-30-7/11-19

หน้า 2/2

ภาคผนวก จ

เอกสารการสอบเทียบเครื่องมือทดสอบ

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

229/7-8 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กทม. 10700 โทร. 02-885-5801-2 โทรสาร.02-885-5803

Calibration Report

A3-2022

Sound Level Meter Model BSWA309

Instrument : Sound level Meter

Manufacturer : bswa-tech.com

Date of Calibration : 8, February 2022

Dued Date of Calibrate : 8 - 11, February 2022

Calibrator

Instrument : Sound Calibrator

Manufacturer : Delta OHM srl

Model : HD-2020

Serial No. : 17021323

Range of Calibrator

Sound Pressure Level : 94.0 , 114 dB

Frequency : 1000 \pm 1 %

Calibration Report

No.	Serial No.	Before Adjust	After Adjust	Inspection Result
1	540077	93.4	94.0	Pass
2	540074	93.8	94.0	Pass
3	540034	93.9	94.0	Pass

Calibrated by


(Mr.Yuttapoom Pandee)



Approved by


(Mr.Artit PonsongCram)

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

229/7-8 ถนนเจริญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กทม. 10700 โทร. 02-885-5801-2 โทรสาร.02-885-5803

High Volume Air Sampler Calibration Report

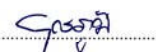
A3-2022

Calibration Method

Calibration Data

High Volume Air Sampler Data		Calibration Data		
Recorder No.	Blower No.	Date	Actual Flowrate	R ²
1	2	8/02/2022	$y = 26.744x + 5.0032$	0.9977
2	6	8/02/2022	$y = 27.015x + 4.7685$	0.9981
3	12	8/02/2022	$y = 27.015x + 4.7048$	0.9993
4	7	8/02/2022	$y = 27.543x + 3.9547$	0.9975
5	18	8/02/2022	$y = 27.479x + 3.823$	0.9980
6	8	8/02/2022	$y = 26.877x + 4.254$	0.9962

Calibrated by



(Mr.Yuttapoom Pandee)



Approved by



(Mr.Artit PonsongCram)



Metrology and Calibration Department
Electrical Maintenance Division
Electricity Generating Authority of Thailand

81 Moo 11 Bangkruai - Sainoi Rd., Sainoi, Nonthaburi 11150 Tel. (662) 436-8789 Ext. 6155



Certificate of Calibration

Issued by : Vibration Laboratory

Certificate No. : 22V012

Reference No. : CWATE01V001

Received Date : 25 January 2022

Calibrated Date : 28 January 2022

Page 1 of 5

Client : บจก. วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์


Address : 229/7-8 หมู่บ้านมาลาพันธ์ ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 95/1 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์
แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700

Equipment : VIBRATION METER

Manufacture /Brand : INSTANTEL

Model : Minimate Plus

Serial No./ ID No. : BE19834


(Mr. Anusit Parsittipan)

Authorised Signatory

Issue Date 1 / Feb. / 2022

This certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by The National Accreditation Council of Thailand which has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognised national standards and to the units of measurement realised at the corresponding national standards laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the head of calibration services and environmental analysis department.

FM-02/QP-MCC-09 Rev.3

e-mail : MCC@egat.co.th



Metrology and Calibration Department
Electrical Maintenance Division
Electricity Generating Authority of Thailand

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 22V012

Page 2 of 5

Standard Used

The table below is described the calibrator through the International System of Unit.

Description	Manufacture/Model	Serial No.	Traceable No.	Due Date
Conditioning Amplifier Type 2626	Brue & Kjaer	1242376	AV-0045-20	18 September 2022
Accelerometer Type 8305	Brue & Kjaer	1262817	AV- 0043-20	02 December 2022
Digital Multimeter /8846A	FLUKE	4330020	21E287	20 September 2022

Ambient Environment :

The Calibration was performed in an environment of $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$ and $(50 \pm 10) \%$ relative humidity.

Measurement Method :

The unit under calibration was calibrated by comparison with standard accelerometer. The calibration method is based on WI-MCC-E-301 by comparison with reference accelerometer standard .

Measurement Results

The measurement results, labeled in the following pages give the calibration results and associated with measurement uncertainties.

Measurement Uncertainty

The Measurement Uncertainty are labeled on the following pages Completed the expanded uncertainty, that was calculated in accordance with the method in M3003, using coverage factor $k = 2$. The value of the measured lies within the assigned ranges of values of confidence level of approximately 95%.

Traceability :

The measurement is traceable to the International System of Unit through

- The National Institute of Metrology (Thailand)
- Metrology and Calibration Department



Metrology and Calibration Department
Electrical Maintenance Division
Electricity Generating Authority of Thailand

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 22V012

Page 3 of 5

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
Vertical			
Frequency (Hz)	mm/s _p	mm/s _p	± mm/s _p
* 20	10.00	10.10	0.15
40	10.00	10.00	0.14
50	10.00	10.00	0.14
80	10.00	10.00	0.14
100	10.00	9.99	0.14

* Calibration made "Not TISI Accredited" in this Certificate have been included for completeness.

Tranducer Part : 718A3301

S/N : BT2498

Condition : Installation by vertical direction



Metrology and Calibration Department
Electrical Maintenance Division
Electricity Generating Authority of Thailand

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 22V012

Page 4 of 5

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
Transverse			
Frequency (Hz)	mm/s _p	mm/s _p	± mm/s _p
* 20	10.00	10.00	0.14
40	10.00	9.97	0.14
50	10.00	9.91	0.14
80	10.00	9.91	0.14
100	10.00	9.91	0.14

* Calibration made "Not TISI Accredited" in this Certificate have been included for completeness.

Tranducer Part : 718A3301

S/N : BT2498

Condition : Installation by Transverse direction



Metrology and Calibration Department
Electrical Maintenance Division
Electricity Generating Authority of Thailand

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 22V012

Page 5 of 5

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
Longitude			
Frequency (Hz)	mm/s _p	mm/s _p	± mm/s _p
* 20	10.00	10.00	0.14
40	10.00	9.97	0.14
50	10.00	9.96	0.14
80	10.00	9.97	0.14
100	10.00	9.96	0.14

* Calibration made "Not TISI Accredited" in this Certificate have been included for completeness.

Tranducer Part : 718A3301

S/N : BT2498

Condition : Installation by Longitude direction

End Certificate of Calibration

ภาคผนวก จ

รายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง
ประจำปี 2564

รายงานแผนและผลการดำเนินงาน
ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 33927/16361



นางสมใจ ยงญาติ
(บริษัท เอส เจ เค ไมนิ่ง จำกัด รับช่วงฯ)
ตำบลโพหนอง
อำเภอบ้านแพ่ง จังหวัดนครพนม

ธันวาคม
2564

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญรูป	I
1. ข้อมูลประทานบัตร	1
2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน	1
3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง	2
4. ผลการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมา	2
5. แผนการดำเนินงานในช่วง 1 ปีข้างหน้า	11
เอกสารแนบ	
เอกสารแนบที่ 1 แสดงขนาดพื้นที่ และตำแหน่งที่ตั้ง โครงการ	01
เอกสารแนบที่ 2 แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมือง และภาพถ่ายดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมา	02
เอกสารแนบที่ 3 แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมืองในช่วง 1 ปีข้างหน้า	03

สารบัญรูป

สารบัญ	หน้า
รูปที่ 1: หน้าเหมืองปัจจุบันของโครงการ.....	4
รูปที่ 2: พืชคลุมดินบริเวณขอบบ่อเหมือง.....	5
รูปที่ 3: พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน.....	6
รูปที่ 4: ต้นไม้บนคันทำนบดินรอบเขตประทานบัตร	7
รูปที่ 5: ต้นไม้บริเวณบ่อดักตะกอน.....	8
รูปที่ 6: พื้นที่ว่างจากการทำเหมือง.....	8
รูปที่ 7: ต้นไม้บริเวณคลังเก็บวัตถุระเบิด	9
รูปที่ 8: ต้นไม้บริเวณสำนักงาน.....	10

**แบบรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง
เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**

การรายงานครั้งที่ 2 วันที่ 1 ธันวาคม 2564

1. ข้อมูลประทานบัตร

ชื่อผู้ถือประทานบัตร	นางสมใจ ยงญาติ (บริษัท เอส เจ เค ไมนิ่ง จำกัด รับช่วงฯ)
หมายเลขประทานบัตร	33927/16361
ที่ตั้งตำบล	ตั้งอยู่ที่ ตำบลโพหนอง อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดนครพนม
ชนิดแร่	หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
วิธีการทำเหมือง	เหมืองเปิด
อายุประทานบัตร	8 ปี เริ่มตั้งแต่ 11 มิถุนายน 2562 วันสิ้นสุดอายุ 10 มิถุนายน 2570
เนื้อที่ประทานบัตร	47-03-04 ไร่ โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้ (✓) มีกรรมสิทธิ์ ประเภท นส.3ก. () ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวนฯ, สปก.) () อื่นๆ (ระบุ)

2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน (✓) เปิดการทำเหมือง () หยุดการทำเหมือง

พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและประกอบกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบัน.....47-03-04.....ไร่

จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน.....1.....แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....8.....ไร่ (รูปที่ 1 และในเอกสารแนบที่ 1)

พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน.....1.....แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....-.....ไร่

สำนักงาน/บ้านพัก ฯลฯ รวม.....1.....ไร่

จำนวนขุมเหมืองที่ไม่ใช้ทำเหมืองแล้ว.....-.....แห่ง ขนาด.....-.....ไร่ ลึก.....-.....เมตร

พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว.....8.....ไร่ พื้นที่ทำการฟื้นฟูแล้ว.....4.....ไร่

ปัจจุบันโครงการดำเนินการทำเหมืองอยู่ในช่วงปีที่ 2 และดำเนินการทำเหมืองอย่างต่อเนื่อง โดยทางโครงการดำเนินการทำเหมืองให้มีลักษณะเป็นชั้นบันไดที่มีความสูงของชั้นบันไดแต่ละชั้นไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างของชั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 เมตร และควบคุมความลาดชันหน้าเหมืองโดยรวม (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งรักษาสภาพพืชคลุมดินที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติบริเวณขอบบ่อเหมือง ทั้งนี้ทางโครงการได้มีการจัดทำคันทำนบดินรอบพื้นที่โครงการ และมีการปลูกต้นไม้บนคันทำนบดิน รวมทั้งรักษาดันพังทลายที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติในพื้นที่โครงการให้เจริญเติบโต เพื่อใช้เป็นแนวกรองฝุ่นละอองและเสียงที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ

3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการฟื้นฟูพื้นที่ในภาพรวม ซึ่งสอดคล้องกับแผนผังการทำเหมือง โดยเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลง รูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

- () พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ () พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าสาธารณะ/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์
() พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม () ปลูกสร้างสวนป่า
(✓) อื่นๆ (ระบุ) พัฒนาเป็นบ่อกักเก็บน้ำเพื่อการเกษตร

4. ผลการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพ การทำเหมืองและภาพถ่ายดำเนินงาน ในเอกสารแนบที่ 2)

- (✓) การปรับสภาพฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ: (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย)

ปัจจุบันการเปิดหน้าเหมืองของโครงการอยู่ในระหว่างการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็น ชั้นบันไดที่มีเสถียรภาพ โดยควบคุมความสูงของชั้นบันไดไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างของชั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 เมตร และควบคุมความลาดชันหน้าเหมืองโดยรวม (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา เนื่องจากปัจจุบันโครงการดำเนินการ ทำเหมืองอยู่ในช่วงปีที่ 2 และดำเนินการเปิดหน้าเหมืองไปแล้วประมาณ...8...ไร่ ทั้งนี้ทางโครงการได้มีการรักษาพืช คลุมดินที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติบริเวณขอบบ่อเหมืองให้เจริญงอกงามต่อไป เพื่อให้พืชคลุมดินดังกล่าวช่วยในการ ยึดเกาะหน้าดิน และลดการพังทลายของดิน (รูปที่ 1 และรูปที่ 2)

- (✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูฟองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ: โครงการไม่มีการปลูกต้นไม้ฟื้นฟูบริเวณกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน เนื่องจากเปลือกดิน บางส่วนถูกนำไปปรับพื้นที่บริเวณคลังเก็บวัตถุดิบ แต่อย่างไรก็ตามทางโครงการรักษาพืชคลุมดินที่เกิดขึ้นเองตาม ธรรมชาติบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินให้เจริญเติบโตต่อไป ทั้งนี้เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในช่วงปีที่ 3 แล้ว ทางโครงการจะนำเปลือกดินและเศษหินถมกลับไปยังบ่อเหมืองที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว และจะทำการเปิดหน้าเหมือง บริเวณพื้นที่กองเก็บเปลือกดินและเศษหินเดิมแทน (รูปที่ 3)

- (✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน/ เศษหิน และบริเวณอื่นๆ เช่น คันทำนบดิน คูระบายน้ำ และบ่อตกตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....1.....แห่ง ยาวประมาณ.....2x1,100x1.5..... เมตร

วิธีดำเนินการ: ทางโครงการได้มีการจัดสร้างคันทำนบดินรอบพื้นที่ประทานบัตร พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ บนคันทำนบดินตามแนวเขตประทานบัตร เช่น หูกะจิง และมะขาม เป็นต้น พร้อมทั้งคงสภาพต้นพืชที่เกิดขึ้นเอง ตามธรรมชาติบนคันทำนบดิน ซึ่งเป็นต้นไม้ประจำถิ่นและสามารถเจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่โครงการ เพื่อให้ต้นไม้ ดังกล่าวช่วยดูดกลืนเสียงและช่วยเป็นแนวป้องกันฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ให้ส่งผลกระทบต่อ พื้นที่ภายนอกโครงการน้อยที่สุด ส่วนในบริเวณบ่อตกตะกอนของโครงการ พบว่ามีหญ้าจรจบเกิดขึ้นเองตาม ธรรมชาติ ซึ่งเป็นพืชคลุมดิน สามารถป้องกันหน้าดินพังทลายได้ (รูปที่ 4 และ รูปที่ 5)

() การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....เมตร

วิธีดำเนินการ: ปัจจุบันโครงการยังไม่มีพื้นที่ทำเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

(✓) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่.....8.....ไร่

วิธีดำเนินการ: โครงการรักษาดินไม้ที่มีอยู่เดิมแล้วและต้นไม้ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติในพื้นที่ว่างที่ไม่มีการทำเหมือง ส่วนบริเวณคลังเก็บวัสดุระเบิดทางโครงการได้มีการจัดทำคันทำนบดินรอบพื้นที่คลังเก็บวัสดุระเบิด พร้อมทั้งปลูกต้นไม้บนคันทำนบดินดังกล่าว ได้แก่ ต้นมะม่วง ต้นไทร และต้นทุเรียน เป็นต้น (รูปที่ 6 และรูปที่ 7)

() การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ: เนื่องจากโครงการดำเนินโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทรายจึงไม่มีโรงโม่หินภายในพื้นที่โครงการ

(✓) การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....1.....ไร่

วิธีดำเนินการ: โครงการได้มีการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วที่บริเวณด้านข้างบริเวณอาคารสำนักงานของโครงการ และบ้านพักของพนักงาน ซึ่งอยู่นอกเขตพื้นที่โครงการ ได้แก่ ทุเรียน เงาะ และมะละกอ เป็นต้น (รูปที่ 8)

สรุป

รวมพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่แล้ว.....4.....ไร่

รวมจำนวนต้นไม้ที่ปลูก.....600.....ต้น

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ.....30,000.....บาท



รูปที่ 1: หน้าเหมืองปัจจุบันของโครงการ



รูปที่ 2: พืชคลุมดินบริเวณขอบบ่อเหมือง



รูปที่ 3: พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน





รูปที่ 4: ดินไม้บนคันทำนบดินรอบเขตประทานบัตร





รูปที่ 5: ต้นไม้บริเวณบ่อตกตะกอน



รูปที่ 6: พื้นที่ว่างจากการทำเหมือง



รูปที่ 7: ต้นไม้บริเวณคลังเก็บวัสดุระเบิด



รูปที่ 8: ดินไม้บริเวณสำนักงาน

5. แผนการดำเนินงานในช่วง 1 ปีข้างหน้า

5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง 1 ปีข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการใน 1 ปีข้างหน้า ในเอกสารแนบที่ 3)

- (✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีการดำเนินการ: (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย)

ทางโครงการจะปรับสภาพหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นชั้นบันไดที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น โดยจะมีการปรับความสูงของชั้นบันไดแต่ละชั้นให้ไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างของชั้นบันไดแต่ละชั้นไม่น้อยกว่า 10 เมตร และจะควบคุมความลาดชันของหน้าเหมืองโดยรวมไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย

- (✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ: ทางโครงการไม่มีการปลูกต้นไม้ฟื้นฟูบริเวณกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน เนื่องจากเปลือกดินบางส่วนถูกนำไปปรับพื้นที่บริเวณคลังเก็บวัตถุดิบ บริเวณอาคารสำนักงาน เส้นทางขนส่ง และทำคันทำนบดินรอบพื้นที่ประทานบัตร ส่วนเปลือกดินและเศษหินที่เหลือ จะถูกนำไปเก็บไว้ที่กองเก็บเปลือกดินและเศษหินชั่วคราว และเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในช่วงปีที่ 3 แล้ว ทางโครงการจะนำเปลือกดินและเศษหินถมกลับไปยังบ่อเหมืองที่ผ่านการทำเหมืองแล้วในช่วงปีที่ 1-3 และจะดำเนินการเปิดหน้าเหมืองบริเวณพื้นที่กองเก็บเปลือกดินและเศษหินเดิมแทน

- () การปรับสภาพและฟื้นฟูเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

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

วิธีดำเนินการ: เนื่องจากโครงการทำเหมืองอยู่ในช่วงปีที่ 1 จึงยังไม่มีเหมืองที่ไม่ใช้แล้ว

- (✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันและการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่นๆ เช่น คันทำนบดิน คูระบายน้ำ และบ่อตกตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....1.....แห่ง ยาวประมาณ.....เมตร

วิธีดำเนินการ: ทางโครงการจะดูแลรักษาดันไม้ที่ปลูกไว้ตามแนวคันทำนบดินให้เจริญงอกงามและมีสภาพคล้ายคลึงกับธรรมชาติเดิมมากที่สุด พร้อมทั้งจะดำเนินการปลูกต้นไม้แซมหากพบว่าไม้ต้นโตตายไป พร้อมทั้งคงสภาพต้นพืชที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติบนคันทำนบดิน ซึ่งเป็นต้นไม้ที่สามารถเจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่โครงการ เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดกลืนเสียงและเป็นแนวป้องกันฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ให้กระทบต่อพื้นที่ภายนอกโครงการน้อยที่สุด

- (✓) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตประทานบัตร รวมเนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ: โครงการจะดูแลรักษาดันไม้ที่มีอยู่เดิมแล้วและต้นไม้ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติในพื้นที่ว่างที่ไม่มีการทำเหมือง รวมทั้งดูแลรักษาดันไม้ที่ปลูกไว้บริเวณคลังเก็บวัตถุดิบให้เจริญงอกงามต่อไป

- () การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ: เนื่องจากทางโครงการดำเนินโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทรายจึงไม่มีโรงโม่หินในพื้นที่โครงการ

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

วิธีดำเนินการ: ทางโครงการจะทำการต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณอาคารสำนักงาน ได้แก่ ทุกระจง และเงาะ
เป็นต้น พร้อมทั้งจะดำเนินการปลูกต้นข่อยเป็นแนวรั้วรอบพื้นที่อาคารสำนักงาน เพื่อให้เป็นปรับทัศนียภาพบริเวณ
โครงการให้ดีขึ้น

5.2 การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน.....20,000.....บาท

งบประมาณสำหรับการบำรุงพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว.....20,000.....บาท

รวมเป็นงบประมาณทั้งสิ้นประมาณ.....40,000.....บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
และส่วนราชการอื่นๆ.....-

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง (ประทานบัตรที่ 33927/16361)



(ลงชื่อ).....

ส.ปจ

(นางสมใจ ยงญา

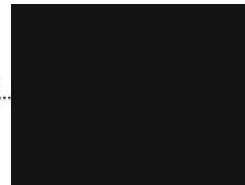
กรรมการผู้จัดการ

ผู้จัดทำรายงาน

วันที่ - 1 ธ.ค. 2564

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ).....



วันที่ - 1 ธ.ค. 2564

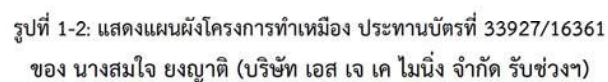
แสดงขนาดพื้นที่ และตำแหน่งที่ตั้งโครงการ



ของ นางสมใจ ยงญาติ (บริษัท เอส เจ เค ไมนิ่ง จำกัด รับช่วงฯ)

⚡

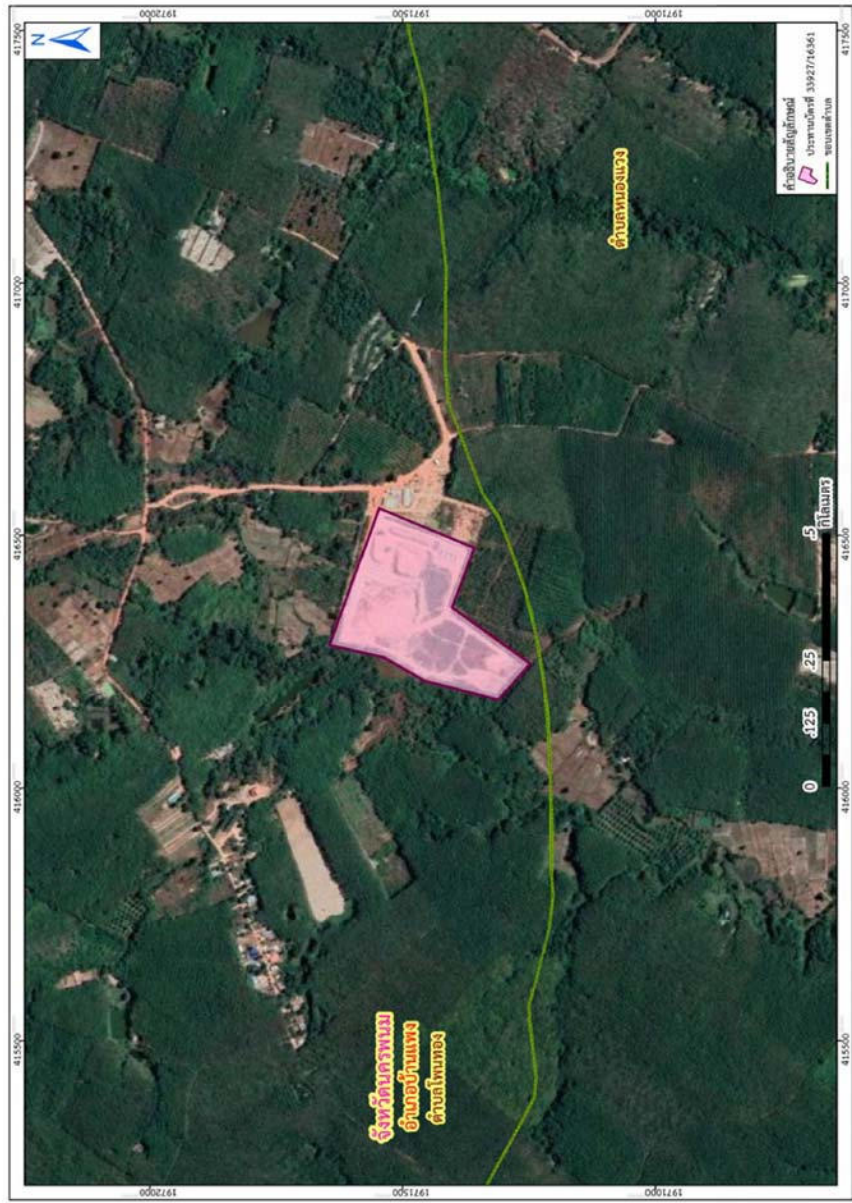
มาตราส่วนแนวตั้ง 1: 1,250



รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ท่าเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง (ประทานบัตรที่ 33927/16361)

เอกสารแนบที่ 1



ที่มา: google earth.com, บันทึกภาพเมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2563 ดัดแปลงโดย บริษัท หอพิศาล คอมพิวเตอร์ จำกัด, 2564 สืบค้นเมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2564

รูปที่ 1-3: ภาพถ่ายทางอากาศแสดงตำแหน่งที่ดินที่ประทานบัตรที่ 33927/16361ของ นางสาวใจ ยงญาติ (บริษัท เอส เจ ไมนิ่ง จำกัด รับช่วงฯ)

นางสาวใจ ยงญาติ (บริษัท เอส เจ ไมนิ่ง จำกัด รับช่วงฯ)

จำนวน 2564

หน้า ๑1-3

แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมือง
และภาพถ่ายดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมา



ที่มา: google earth.com, ดัดแปลงโดย บริษัท ทองคำไทย จำกัด, 2564

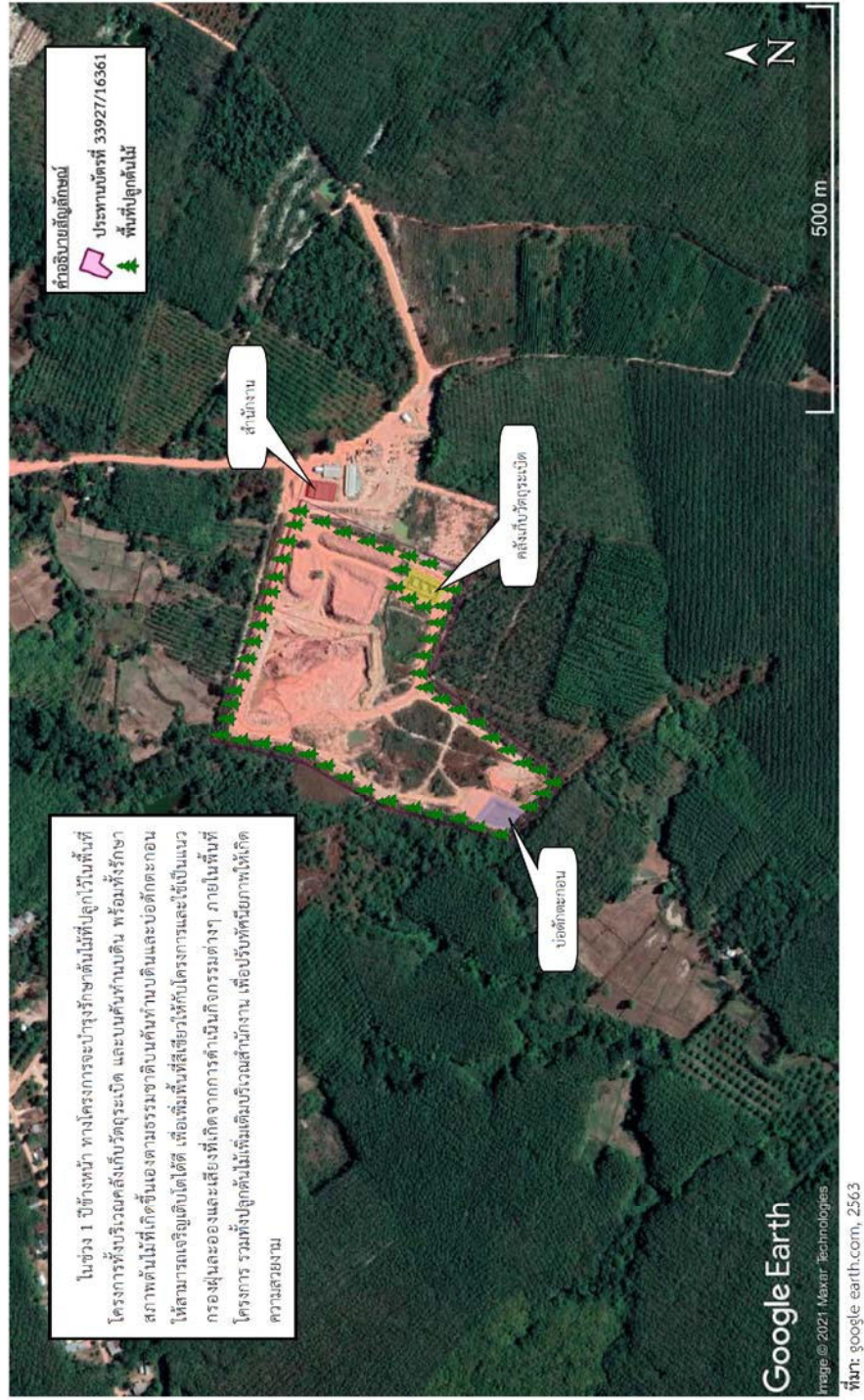
รูปที่ 2-3: แผนที่แสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูพื้นที่ทำกินในเขตป่าของ บริษัท ทองคำไทย จำกัด (จังหวัดเลย)

แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมืองในช่วง 1 ปีข้างหน้า

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ท่าเหมือง

โครงการเมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง (ประทานบัตรที่ 33927/16361)

เอกสารแนบที่ 3



รูปที่ 3-1: แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมืองในช่วง 1 ปีข้างหน้า ของนางสมใจ ยงญาติ (บริษัท เอส เจ เค ไมนิ่ง จำกัด รับช่วงฯ)

นางสมใจ ยงญาติ (บริษัท เอส เจ เค ไมนิ่ง จำกัด รับช่วงฯ)

จำนวน 2564

หน้า 83-1

ภาคผนวก ข

มวลงชนสัฒพัณธ์

การประชุมคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ครั้งที่ 1/2564





ภาคผนวก ซ

กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบเหมืองแร่
และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

สาขา 0496 บัญชีเลขที่ 496-060933-9
 Branch บ้านแพ้ว Account No.

ชื่อบัญชี Account Name 戶口名稱
 เงินกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมือง

ทะเบียนเลขที่ SC SC70689199

ลายมือชื่อผู้มีอำนาจ Authorized Signature

06.09.199

Bangkok Bank ธนาคารกรุงเทพ

วันที่ D M Y 日 月 年	ประเภท CODE	จำนวน WITHDRAWAL 支出	จำนวน DEPOSIT 收入	ยอดรวม BALANCE 残高	หน้า PAGE NO.
25/06/21	TNT	*****99.76	*****211,255.26	0000	1
25/06/21	TAX	*****1.00	*****211,254.26	0000	2
25/12/21 02	INT	*****20.75	*****211,255.01	0000	3
25/12/21	TAX	*****.21	*****211,274.80	0000	4
10/03/22 00	SMT	*****500,000.00	*****511,274.80	0496A	5
04/04/22 05	W/D	*****300,000.00	*****211,274.80	0496T	6
					7
					8
					9
					10
					11
					12
					13
					14
					15
					16
					17
					18
					19
					20
					21
					22
					23
					24
					25
					26

06.09.199

สาขา 0496 บัญชีเลขที่
Branch บ้านแพ้ว Account No. 496-060934-7

ชื่อบัญชี Account Name 戶口名稱

เงินกองทุนเพื่อระวางสุขภาพ

ทะเบียนเล่มที่ SC SC70689200

ลายมือชื่อผู้รับมอบอำนาจ
Authorized Signature

๐๕๘๙๒๐๐

Bangkok Bank ธนาคารกรุงเทพ

วันที่โอน D D M Y 日 月 年	คำอธิบาย DEP. NO. คำอธิบาย	รหัส CODE รหัส	ยอด WITHDRAWAL 支取	ยอด DEPOSIT 存入	หมายเหตุ REMARK 附註	จำนวน MACH NO. 機號
25/06/21	TNT	*****74.98	*****150,606.76	0000	1	
25/06/21	TAX	*****.75	*****150,606.01	0000	2	
03/11/21 05	W/D	*****100,000.00	*****50,606.01	0496T	3	
25/12/21	TNT	*****76.24	*****50,682.25	0000	4	
25/12/21	TAX	*****.76	*****50,681.49	0000	5	
10/03/22 00	SMT	*****200,000.00	*****250,681.49	0496A	6	
03/05/22 05	W/D	*****100,000.00	*****150,681.49	0496T	7	
					8	
					9	
					10	
					11	
					12	
					13	
					14	
					15	
					16	
					17	
					18	
					19	
					20	
					21	
					22	
					23	
					24	
					25	
					26	

๐๕๘๙๒๐๐

ภาคผนวก ณ

ผลการตรวจสอบภาพพนักงาน

ประจำปี 2564

ภาคผนวก ญ

บันทึกการใช้วัสดุระเบิด

แบบป.๑๔

บัญชีรายละเอียดยอดวัตถุดิบ ประจําเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕
 ชื่อผู้รับใบอนุญาต บริษัทเอสเค ไมนิ่ง จำกัด ใช้ที่ตำบล โพนทอง อำเภอ บ้านแพง จังหวัด นครพนม
 ใบอนุญาตฉบับที่ 650500291 ลงวันที่ 8 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕ สำหรับใช้ในการ ระเบิดหิน

วันที่	รายการรับ			รายการจ่าย			หมายเหตุ
	วัตถุดิบ (นํ)	จำนวน (เมตร)	แท่ง (ดอก)	วัตถุดิบ (นํ)	จำนวน (เมตร)	แท่ง (ดอก)	
เดือนก่อน	1490	-	3092				
๑	-	-	-	-	-	-	
๒	-	-	-	-	-	-	
๓	-	-	-	-	-	-	
๔	-	-	-	-	-	-	
๕	-	-	-	-	-	-	
๖	-	-	-	-	-	-	
๗	-	-	-	-	-	-	
๘	-	-	-	1	-	10	
๙	-	-	-	-	-	-	
๑๐	-	-	-	-	-	-	
๑๑	-	-	-	-	-	-	
๑๒	-	-	-	-	-	-	
๑๓	-	-	-	10	-	23	
๑๔	-	-	-	8	-	14	
๑๕	-	-	-	-	-	-	
๑๖	-	-	-	-	-	-	
๑๗	-	-	-	-	-	-	
๑๘	-	-	-	-	-	-	
๑๙	-	-	-	11	-	20	
๒๐	-	-	-	-	-	-	
๒๑	-	-	-	-	-	-	
๒๒	-	-	-	-	-	-	
๒๓	-	-	-	1	-	10	
๒๔	-	-	-	-	-	-	
๒๕	-	-	-	-	-	-	
๒๖	-	-	-	-	-	-	
๒๗	-	-	-	-	-	-	
๒๘	-	-	-	-	-	-	
๒๙	-	-	-	-	-	-	
๓๐	-	-	-	-	-	-	
๓๑	-	-	-	-	-	-	
รวมรับ	1490	-	3092				
รวมจ่าย	31	-	77				
คงเหลือ	1459	-	3015				

ลงชื่อ วิจิตร สอนาน ผู้รับใบอนุญาต
 (นายวิจิตร สอนาน)
 วันที่ _____




ช่องหมายเหตุ สำหรับมือรับใหม่ให้ลงว่า โดยอนุญาตฉบับที่เท่าใด ถ้าจ่ายให้ลงลายมือผู้รับไว้เป็นหลักฐาน

แบบป.๑๔

บัญชีรายละเอียดยอดวัดสระเปิด ประจำเดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕
 ชื่อผู้รับใบอนุญาต บริษัท เอส.เจ.เค. ไมนิ่ง จำกัด ใช้ที่ตำบล โพนทอง อำเภอ บ้านแพง จังหวัด นครพนม
 ใบอนุญาตฉบับที่ 650500291 ลงวันที่ 8 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕ สำหรับใช้ในการ ระเบิดหิน

วันที่	รายการรับ			รายการจ่าย			หมายเหตุ
	วัดสระเปิด (นัด)	จำนวน (เมตร)	แท่ง (คอก)	วัดสระเปิด (นัด)	จำนวน (เมตร)	แท่ง (คอก)	
เฉลี่ยจากเดือนก่อน	1459	-	3015				
๑	-	-	-	-	-	-	
๒	-	-	-	-	-	-	
๓	-	-	-	-	-	-	
๔	-	-	-	-	-	-	
๕	-	-	-	-	-	-	
๖	-	-	-	-	-	-	
๗	-	-	-	-	-	-	
๘	-	-	-	-	-	-	
๙	-	-	-	-	-	-	
๑๐	-	-	-	-	-	-	
๑๑	-	-	-	5	-	50	
๑๒	-	-	-	13	-	15	
๑๓	-	-	-	-	-	-	
๑๔	-	-	-	-	-	-	
๑๕	-	-	-	11	-	30	
๑๖	-	-	-	-	-	-	
๑๗	-	-	-	-	-	-	
๑๘	-	-	-	-	-	-	
๑๙	-	-	-	-	-	-	
๒๐	-	-	-	-	-	-	
๒๑	-	-	-	1	-	10	
๒๒	-	-	-	12	-	20	
๒๓	-	-	-	-	-	-	
๒๔	-	-	-	-	-	-	
๒๕	-	-	-	-	-	-	
๒๖	-	-	-	-	-	-	
๒๗	-	-	-	-	-	-	
๒๘	-	-	-	-	-	-	
๒๙	-	-	-	2	-	25	
๓๐	-	-	-	12	-	35	
๓๑	-	-	-	-	-	-	
รวมรับ	1459	-	3015				
รวมจ่าย	56	-	185				
คงเหลือ	1403	-	2830				

ลงชื่อ วิสุทธิ์ สอนอภัย 
 (นายวิสุทธิ์ สอนอภัย)
 วันที่ 25 เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕

ช่องหมายเหตุ สำหรับมีรับใหม่ให้ลงว่า โดยอนุญาตฉบับที่เท่าใด ถ้าจ่ายให้ลงลายมือผู้รับไว้เป็นหลักฐาน

แบบป.๑๔

บัญชีรายละเอียดยอดวัตถุดิบ ประจำเดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕

ชื่อผู้รับใบอนุญาต บริษัทเอสเจค ไมนิ่ง จำกัด ใช้ที่ตำบล โพนทอง อำเภอ บ้านแพง จังหวัด นครพนม

ใบอนุญาตฉบับที่ 650500291 ลงวันที่ 8 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕ สำหรับใช้ในการ ระเบิดหิน

วันที่	รายการรับ			รายการจ่าย			หมายเหตุ
	วัตถุดิบ (ตัน)	จำนวน (เมตร)	เก็บ (ดอก)	วัตถุดิบ (ตัน)	จำนวน (เมตร)	เก็บ (ดอก)	
เหลือจากเดือนก่อน	1403	-	2,830				
๑	-	-	-	-	-	-	
๒	-	-	-	3	-	30	
๓	-	-	-	-	-	-	
๔	-	-	-	8	-	35	
๕	-	-	-	12	-	35	
๖	-	-	-	12	-	35	
๗	-	-	-	-	-	-	
๘	-	-	-	-	-	-	
๙	-	-	-	10	-	30	
๑๐	-	-	-	-	-	-	
๑๑	-	-	-	-	-	-	
๑๒	-	-	-	-	-	-	
๑๓	-	-	-	-	-	-	
๑๔	-	-	-	-	-	-	
๑๕	-	-	-	-	-	-	
๑๖	-	-	-	-	-	-	
๑๗	-	-	-	-	-	-	
๑๘	-	-	-	-	-	-	
๑๙	-	-	-	-	-	-	
๒๐	-	-	-	-	-	-	
๒๑	-	-	-	-	-	-	
๒๒	-	-	-	-	-	-	
๒๓	-	-	-	-	-	-	
๒๔	-	-	-	-	-	-	
๒๕	-	-	-	3	-	20	
๒๖	-	-	-	-	-	-	
๒๗	-	-	-	-	-	-	
๒๘	-	-	-	-	-	-	
๒๙	-	-	-	-	-	-	
๓๐	-	-	-	-	-	-	
๓๑	-	-	-	-	-	-	
รวมรับ	1403	-	2,830				
รวมจ่าย	48	-	185				
คงเหลือ	1355	-	2645				

ลงชื่อ วิวัฒน์ สอนทอง ผู้รับใบอนุญาต
(นายวิวัฒน์ สอนทอง)
วันที่ 24 พ.ค. พ.ศ. 2565



ช่องหมายเหตุ สำหรับมือรับใหม่ให้ลงว่า โดยอนุญาตฉบับที่เท่าใด ถ้าจ่ายให้ลงลายมือผู้รับไว้เป็นหลักฐาน

แบบป.๑๔

บัญชีรายละเอียดยอดวัดทุระเบิด ประจำเดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ชื่อผู้รับใบอนุญาต บริษัท เอส เจ เค ไมนิ่ง จำกัด ใช้ที่ตำบล โพนทอง อำเภอ บ้านแพง จังหวัด นครพนม

ใบอนุญาตฉบับที่ 650500291 ลงวันที่ 8 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕ สำหรับใช้ในการ ระเบิดหิน

วันที่	รายการรับ			รายการจ่าย			หมายเหตุ
	วัดทุระเบิด (นัด)	จำนวน (เมตร)	แท๊ป (คอก)	วัดทุระเบิด (นัด)	จำนวน (เมตร)	แท๊ป (คอก)	
เหลือจากเดือนก่อน	1355	-	2645				
๑	-	-	-	-	-	-	
๒	-	-	-	5	-	50	
๓	-	-	-	-	-	-	
๔	-	-	-	10	-	30	
๕	-	-	-	-	-	-	
๖	-	-	-	6	-	60	
๗	-	-	-	3	-	50	
๘	-	-	-	-	-	-	
๙	-	-	-	11	-	33	
๑๐	-	-	-	-	-	-	
๑๑	-	-	-	-	-	-	
๑๒	-	-	-	-	-	-	
๑๓	-	-	-	-	-	-	
๑๔	-	-	-	-	-	-	
๑๕	-	-	-	-	-	-	
๑๖	-	-	-	-	-	-	
๑๗	-	-	-	-	-	-	
๑๘	-	-	-	-	-	-	
๑๙	-	-	-	-	-	-	
๒๐	-	-	-	-	-	-	
๒๑	-	-	-	-	-	-	
๒๒	-	-	-	-	-	-	
๒๓	-	-	-	-	-	-	
๒๔	-	-	-	-	-	-	
๒๕	-	-	-	12	-	30	
๒๖	-	-	-	9	-	30	
๒๗	-	-	-	-	-	-	
๒๘	-	-	-	4	-	40	
๒๙	-	-	-	-	-	-	
๓๐	-	-	-	-	-	-	
๓๑	-	-	-	10	-	20	
รวมรับ	1355	-	2645				
รวมจ่าย	70	-	343				
คงเหลือ	1285	-	2302				

ลงชื่อ _____ ผู้รับใบอนุญาต

(.....)

วันที่ _____ พ.ศ. _____

ช่องหมายเหตุ สำหรับมือรับใหม่ให้ลงว่า โดยอนุญาตฉบับที่เท่าใด ถ้าจ่ายให้ลงลายมือผู้รับไว้เป็นหลักฐาน

ภาคผนวก ก

การมีส่วนร่วมช่วยเหลือชุมชน

เอกสารการมีส่วนร่วมและช่วยเหลือชุมชน (เหมืองหิน เอส เจ เค)

- ทำโรงทานขนม และข้าวมันไก่ ณ วัดป่าศิลาทอง บ้านป่าหว้าน ต.โพนทอง





ภาคผนวก ก

บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

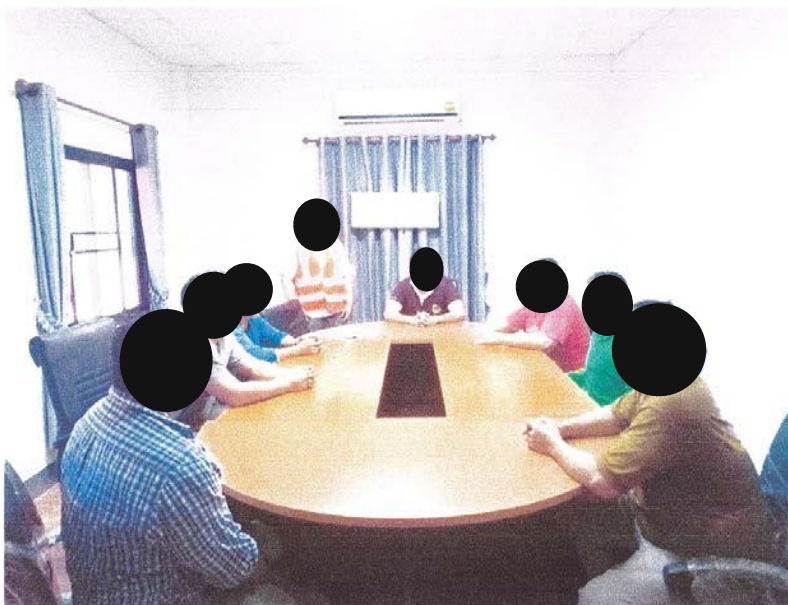
สรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ปี 2565 (เหมืองหิน นางสมใจ ยงญาติ)

- การเกิดอุบัติเหตุจากการทำเหมืองหิน - คน

สถิติรายงานการเกิดอุบัติเหตุ ปี 2565		
เหมืองหิน นางสมใจ ยงญาติ		
ผู้รับช่วงการทำเหมือง บริษัท เอส เจ เค ไมนิ่ง จำกัด		
เดือน	บาดเจ็บ	หมายเหตุ
มกราคม	คน	
กุมภาพันธ์	คน	
มีนาคม	คน	
เมษายน	คน	
พฤษภาคม	คน	
มิถุนายน	คน	
กรกฎาคม	คน	
สิงหาคม	คน	
กันยายน	คน	
ตุลาคม	คน	
พฤศจิกายน	คน	
ธันวาคม	คน	
รวม	— คน	

การอบรมพนักงานเกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

การอบรมพนักงาน
เรื่องอาชีพอนามัย และการแนะนำการใช้อุปกรณ์ต่างๆ ประจำปี 2564



การอบรมพนักงานขับรถบรรทุก
ให้ขับรถด้วยความระมัดระวังและมีมารยาท ประจำปี 2564

