

เอกสารแบบ 1
สำหรับประเมินบัตร

ประธานบัตร

เพื่อการทำเหมืองประเภทที่ ๓

ประธานบัตรเลขที่ ๓๓๑๓๔ / ๑๒๓๕๖

ออกให้แก่.....บริษัท ศิลาอวรี จำกัด.....อายุ.....ปี สัญชาติ ไทย.....

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน/ ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่.....๐๘๐๕๕๒๗๐๐๐๐๖๗.....

อยู่บ้านเลขที่/สำนักงาน.....๕๒/๑.....ตรอก/ซอย.....

ถนน.....หมู่ที่.....๖.....ตำบล/แขวง.....หินตก.....

อำเภอ/เขต.....ร้อนพินุลย์.....จังหวัด.....นครศรีธรรมราช.....

เพื่อให้ทำเหมืองแร่ประเภทที่ ๓ ชนิดแร่.....หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง.....

ณ ตำบล.....หินตก.....อำเภอ.....ร้อนพินุลย์.....จังหวัด.....นครศรีธรรมราช.....

มีอายุ.....๒๗.....ปี นับแต่วันที่.....๗.....เดือน.....พฤษภาคม.....พ.ศ. ๒๕๒๕ ถึงวันที่.....๖.....เดือน.....พฤษภาคม.....พ.ศ. ๒๕๒๕

จำนวนเนื้อที่.....๖๗.....ไร่.....๒.....งาน.....๒๗.....ตารางวา ตามแผนที่แนบท้ายประธานบัตรฉบับนี้

โดยมีเงื่อนไขสาระสำคัญที่กำหนดไว้ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

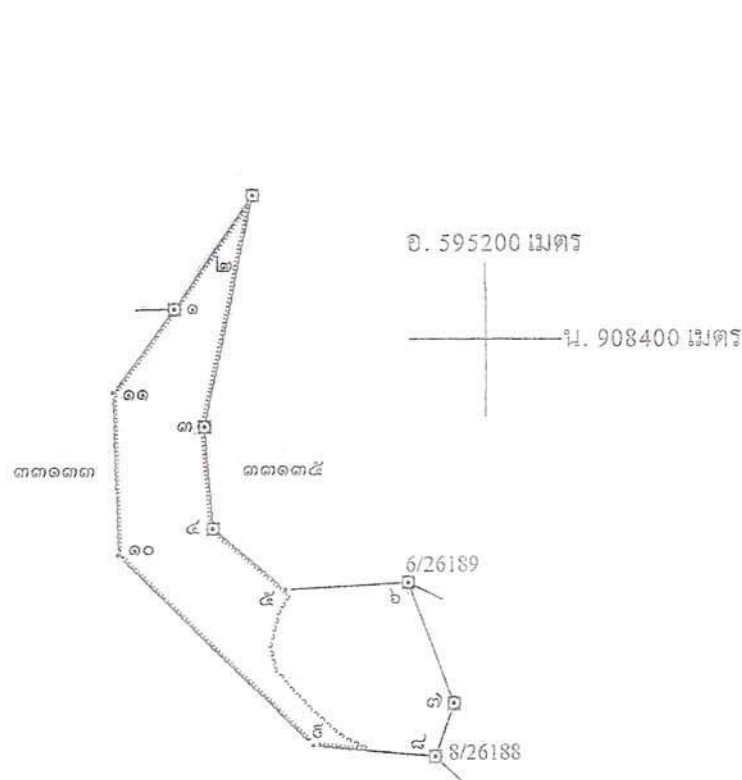
- | | |
|---|----------------------|
| (๑) แผนที่แนบท้ายประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ ๒ |
| (๒) เงื่อนไขการอนุญาตประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ ๓ |
| (๓) แผนผังโครงการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ ๔ |
| (๔) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | แสดงไว้ในลำดับที่ ๕ |
| (๕) บันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ | แสดงไว้ในลำดับที่ ๖ |
| (๖) บันทึกการต่ออายุประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ ๗ |
| (๗) บันทึกการโอนประธานบัตร | 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.....๗.....เดือน.....พ.....

แผนที่แนบท้ายประกาศนียบัตรที่ ๓๓๑๓๔ / ๑๖๓๒๕

คำขอที่..... ๖ / ๒๕๕๓)

ลำดับชุด L 7017 ระบายที่ 4925 II



จากหมุดโยงยึดที่ R3/33134 ถึงมุมหมายเลข ๕ ทิศ 283° 36' ระยะ 283.846 เมตร

จากหมุดโขงยัดที่ R1/33134 ถึงหมุดหมายเลข ๕ ทิศ 260° 37' ระยะ 166.342 เมตร

จากหมุดโยงยึดที่ R2/33134 ถึงหมุดหมายเลข ๑๐ ทิศ 290° 09' ระยะ 510.284 เมตร

จากหมุดโยงยึดที่ R3/33134 ถึงมุมหมายเลข ๑๑ ทิศ 303° 07' ระยะ 598.046 เมตร

วันที่ ๑๙ มี.ค. ๒๕๖๓ งาน ๒๓ ตารางวา

มาตราส่วน.....๑ : ๑๐,๐๐๐.....

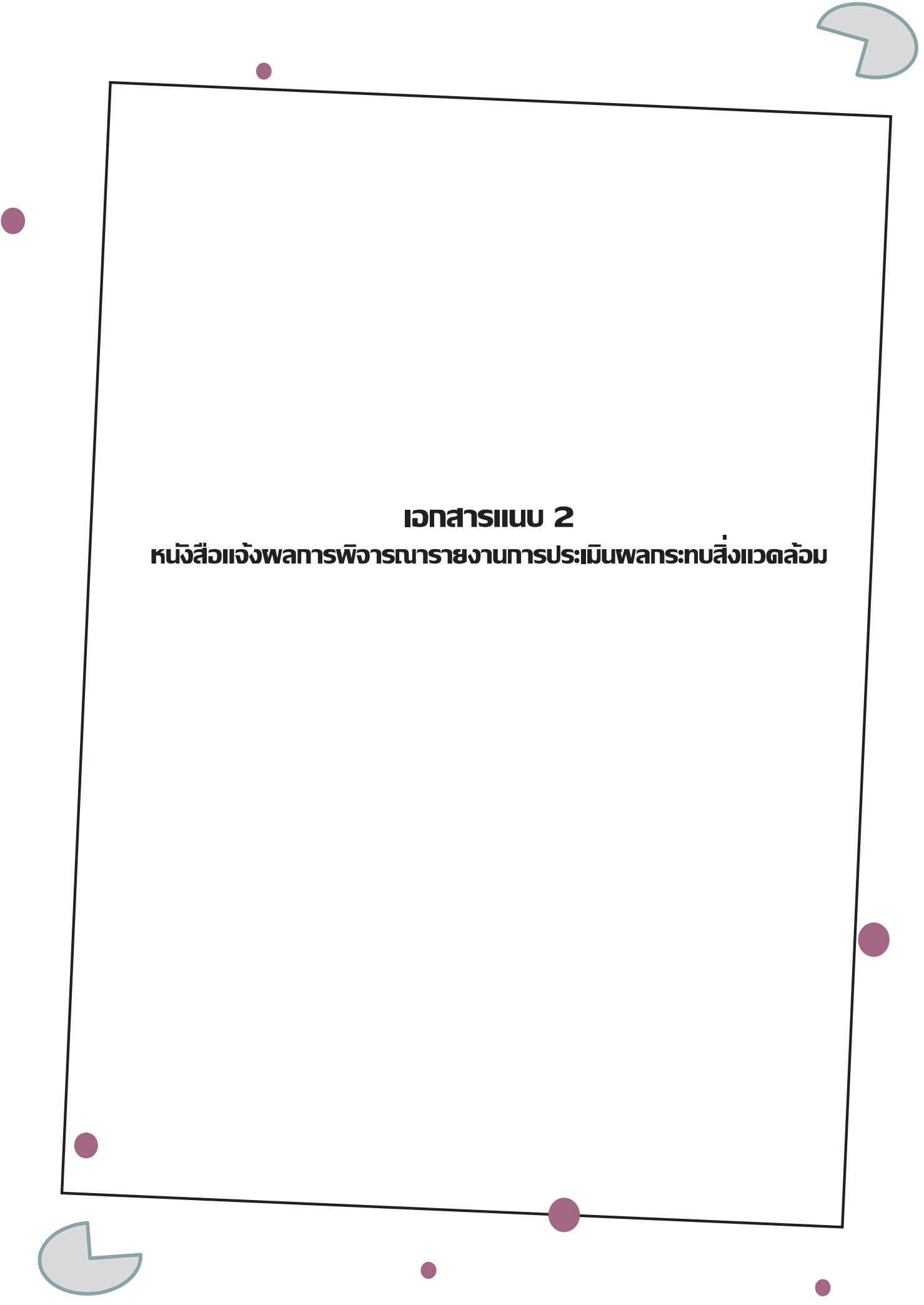
จากมมหมายเลข.....๑.....ถึงมมหมายเลข.....๒.....ทิศ.....๓๕.....องศา.....ทิศทาง.....ระยะ.....๑๘๓.๐๕๘.....เมตร

จากนหมมายเลข.....๒.....ถึงนหมมายเลข.....๓.....ทศ.๑๕๒.....องศา.....๐๒.....ลิปดา ระยะ.....๓๑๑.๘๕๕.....เมตร

จากมุมหมายเลข.....๓.....ถึงมุมหมายเลข.....๔.....ทิส.๑๓๕.....องศา.....๔๖.....ลิปดา ระยะ.....๑๓๕.๑๗๐.....เมตร

จากมหมมาเลข.....๔.....ถึงมหมมาเลข.....๕.....ทิส.๑๓๐.....องศา.....๐๖.....ลิปดา ระบุ.....๐๒๔.๑๕๗.....เมตร

จากนหมมาเลข.....๕.....ถึงนหมมาเลข.....๖.....ทิต.....๘๖.....องศา.....๔๕.....ลิปดา ระยะ.....๑๖๒.๐๐๕.....เมตร



เอกสารแนบ 2

หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา รายงานรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานฉบับข้อมูลเพิ่มเติมให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ พิจารณาดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา รายงาน และการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๐ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๗ ของ บริษัท ศิลาอาวี จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๗ ของบริษัท มานะศิลา ๒๕๓๗ จำกัด และคำขอประทานบัตรที่ ๗/๒๕๕๗ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด วังศิลา ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ตำบลหินตก อำเภออรอนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ อนึ่ง ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรืออนุญาตให้อนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุญาตให้อนุญาตของโครงการฯ นั้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณา กฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกันด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพิ่มเติมด้วย และหากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้อนุญาตประทานบัตรแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตประทานบัตรพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



นางสาว

สิ่งแนบ

สำเนาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๘๘
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ พส ๑๐๐๙/๒/๑๒๖๕๗

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓๒ มกราคม ๒๕๖๐

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๗ ของบริษัท ศิลาอาวี จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๗ ของบริษัท มานะศิลา ๒๕๓๗ จำกัด และคำขอประทานบัตรที่ ๗/๒๕๕๗ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด วังศิลา

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ พส ๑๐๐๙/๒/๑๕๕๗๔ ลงวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๕๙

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ทอพ-คลาส คอนซิลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA๐๐๗/๐๑/๒๐๑๗ ลงวันที่ ๙ มกราคม ๒๕๖๐

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๗ ของบริษัท ศิลาอาวี จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๗ ของบริษัท มานะศิลา ๒๕๓๗ จำกัด และคำขอประทานบัตรที่ ๗/๒๕๕๗ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด วังศิลา ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ตำบลหินตก อำเภออรอนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ ๔๓/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๕๙ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๗ ของบริษัท ศิลาอาวี จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๗ ของบริษัท มานะศิลา ๒๕๓๗ จำกัด และคำขอประทานบัตรที่ ๗/๒๕๕๗ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด วังศิลา ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ตำบลหินตก อำเภออรอนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช ต่อมา บริษัท ทอพ-คลาส คอนซิลแทนท์ จำกัด ซึ่งได้รับมอบอำนาจให้เป็นผู้จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ได้เสนอรายงานฉบับข้อมูลเพิ่มเติมให้สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากร...

บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.
204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250
204 Muangthong 2/3, Soi Patthanakorn 53, Patthanakorn Rd., Suanluang, Bangkok 10250
โทรศัพท์ 0-2322-5758 โทรสาร 0-2322-5759
Email: top-class204@hotmail.com

บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.
204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250
204 Muangthong 2/3, Soi Patthanakorn 53, Patthanakorn Rd., Suanluang, Bangkok 10250
โทรศัพท์ 0-2322-5758 โทรสาร 0-2322-5759
Email: top-class204@hotmail.com

บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

รับรองการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

คำขอประทานบัตรที่ 6/2557 ของบริษัท คีลาอาร์ จำกัด

รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 3/2557 ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด

และคำขอประทานบัตรที่ 7/2557 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด วังศิลา

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภออ่อนพิบูลย์ จังหวัดนครราชสีมา



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

คำขอประทานบัตรที่ 6/2557 ของ บริษัท คีลาอาร์ จำกัด

รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ

คำขอประทานบัตรที่ 3/2557 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด และ

คำขอประทานบัตรที่ 7/2557 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด วังศิลา

ที่ตั้งโครงการ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภออ่อนพิบูลย์

จังหวัดนครราชสีมา รหัส 80350

ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท คีลาอาร์ จำกัด

ที่อยู่เจ้าของโครงการ : เลขที่ 52/1 หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภออ่อนพิบูลย์

จังหวัดนครราชสีมา รหัส 80350

มกราคม 2560

เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีสิ่งแวดล้อมอำนาจที่มอบ

จัดทำโดย

บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแตนท์ 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



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

เอกสารแบบ 3
สำเนาหนังสืออนุญาตเปิดการทำเหมือง



ที่ นศ ๐๐๓๓(๔)/ ๕๒๗

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช
๘๗ หมู่ที่ ๙ ถนนมะขามชุม ตำบลนาเคียน
อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐

๗ เมษายน ๒๕๖๔

เรื่อง อนุญาตให้เปิดการทำเหมือง

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ศิลาอารี จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ศิลาอารี จำกัด ที่ ศอ ๐๐๒/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือที่ ออก ๐๕๑๐/๓๐๘ ลงวันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ศิลาอารี จำกัด ผู้ถือประทานบัตรที่ ๓๓๑๓๔/๑๖๓๕๒ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเป็นเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๓๓๑๓๓/๑๖๓๖๔ ของบริษัท มานะศิลา ๒๕๓๗ จำกัด และประทานบัตรที่ ๓๓๑๓๕/๑๖๓๖๕ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด วังศิลา เพื่อทำเหมืองประเภทที่ ๓ ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ท้องที่ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้มีหนังสือถึงสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อขออนุญาตเปิดการทำเหมืองสำหรับประทานบัตรที่ ๓๓๑๓๔/๑๖๓๕๒ กรณีเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองบางส่วน โดยนำเครื่องโม่หินแบบเคลื่อนที่ (Mobile Crusher) มาใช้ในเขตพื้นที่ประทานบัตรที่ ๓๓๑๓๔/๑๖๓๕๒ นั้น

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช ได้แจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต ๑ ตรวจสอบ และได้รับรายงานการตรวจสอบแล้ว ปรากฏว่า ผู้ถือประทานบัตรได้จัดเตรียมความพร้อมด้านเครื่องจักร อุปกรณ์ บุคลากร และได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเพิ่มเติมสำหรับการขออนุญาตเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองเรียบร้อยแล้ว จึงเห็นควรอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองได้ โดยให้ปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมืองรวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ดังนั้น เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัดนครศรีธรรมราชจึงอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองได้ ตั้งแต่วันที่ ๗ เมษายน ๒๕๖๔ เป็นต้นไป โดยให้ปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมือง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเงื่อนไขในการออกประทานบัตร กฎหมาย และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด และให้จัดทำรายงานการทำเหมืองตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการรายงานการทำเหมือง พ.ศ. ๒๕๖๒ พร้อมทั้งส่งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราชตรวจสอบภายในวันที่สิบของเดือนถัดไป สำหรับบัญชีแสดงการผลิตแร่ได้ให้ลงรายละเอียดให้ถูกต้องตามแบบพิมพ์ และเก็บไว้ในเขตเหมืองแร่เพื่อให้พนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ตลอดเวลา

จึงเรียนมาเพื่อทราบและถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

กลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

โทรศัพท์ ๐ ๗๕๓๕ ๖๑๖๓ โทรสาร ๐ ๗๕๓๔ ๘๐๑๗

E-mail : moi_nakhonsithamrat@industry.go.th

‘กระทรวงอุตสาหกรรม เป็นที่พึ่งของผู้ประกอบการและประชาชนอย่างแท้จริง’

เอกสารแบบ 4
ตำแหน่งติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องทุกข์

กล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์บริเวณพื้นที่โครงการ



กล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 วัดศิรีรัตนาราม



กล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์บริเวณวัดศิรีรัตนาราม

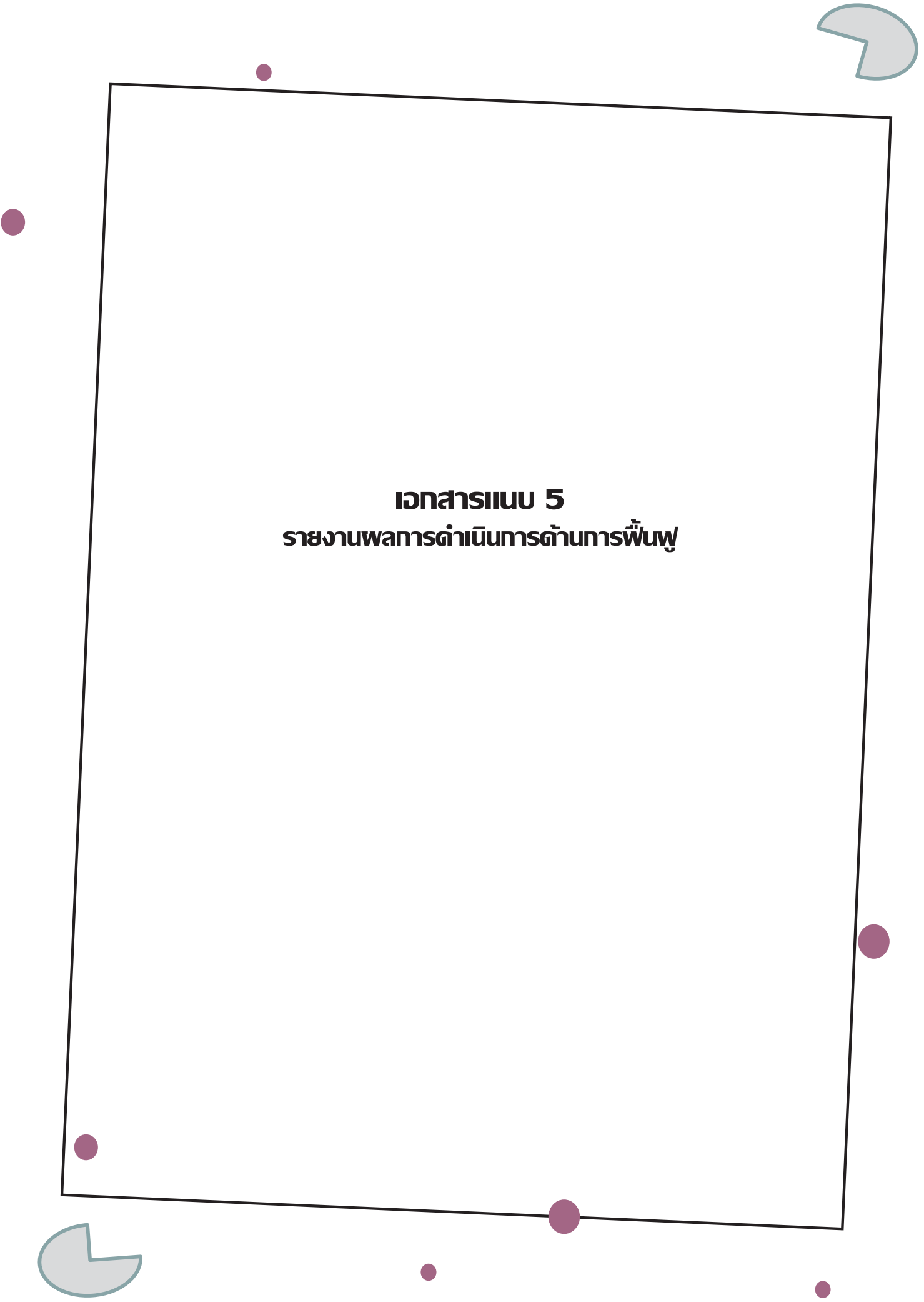


กล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์บริเวณเทศบาลตำบลหินตก



กล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลหินตก





เอกสารแบบ 5

รายงานผลการดำเนินการด้านการฟื้นฟู



บริษัท คีลาอารี จำกัด

SILAREE CO.,LTD.

52/1 Moo 6 Nakhon Si Thammarat-Thongsong Rd., T.Hintok A.Ronphibun Nakhon Si Thammarat 80350, Thailand
52/1 หมู่ที่ 6 ถนนศรีธรรมราช-ทุ่งสง ต.หีบตก อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช 80350

วันที่ 17 มิ.ย. 2568

เรื่อง นำส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานฯ จำนวน 1 เล่ม และอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลรายงานในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์
จำนวน 1 อัน

บริษัท คีลาอารี จำกัด ได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อ
อุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33134/16352 ของบริษัท คีลาอารี จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง
เดียวกันกับประทานบัตรที่ 33133/16364 ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด และประทานบัตรที่ 33135/16365
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด วังศิลา ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยต้อง
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และต้องจัดส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองให้หน่วยงานที่
เกี่ยวข้องทราบปีละ 1 ครั้ง

บริษัทฯ จึงได้จัดส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองมายังท่านดังสิ่งที่
ส่งมาด้วย และพร้อมกันนี้ได้จัดส่งรายงานไปยังสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 1 สงขลา
เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



บริษัท คีลาอารี จำกัด

SILAREE CO.,LTD.

52/1 Moo 6 Nakhon Si Thammarat-Thongsong Rd., T.Hintok A.Ronphibun Nakhon Si Thammarat 80350, Thailand
52/1 หมู่ที่ 6 ถนนศรีธรรมราช-ทุ่งสง ต.หีบตก อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช 80350

วันที่ 17 มิ.ย. 2568

เรื่อง นำส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช
สิ่งที่ส่งมาด้วย อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลรายงานในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 1 อัน

บริษัท คีลาอารี จำกัด ได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อ
อุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33134/16352 ของบริษัท คีลาอารี จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง
เดียวกันกับประทานบัตรที่ 33133/16364 ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด และประทานบัตรที่ 33135/16365
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด วังศิลา ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยต้อง
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และต้องจัดส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองให้หน่วยงานที่
เกี่ยวข้องทราบปีละ 1 ครั้ง

บริษัทฯ จึงได้จัดส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองมายังท่านดังสิ่งที่
ส่งมาด้วย และพร้อมกันนี้ได้จัดส่งรายงานไปยังกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ





บริษัท ศิลาอารี จำกัด SILAAREE CO.,LTD.

52/1 Moo 6 Nakhon Si Thammarat-Thongsong Rd., T.Hintok A.Ronphibun Nakhon Si Thammarat 80350, Thailand
52/1 หมู่ที่ 6 ถนนศรีธรรมราช-ทุ่งสง อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช 80350

วันที่ 17 มิ.ย. 2568

เรื่อง นำส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 1 สงขลา
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานฯ จำนวน 1 เล่ม และอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลรายงานในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์
จำนวน 1 อัน



บริษัท ศิลาอารี จำกัด ได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อ
อุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33134/16352 ของบริษัท ศิลาอารี จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง
เดียวกันกับประทานบัตรที่ 33133/16364 ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด และประทานบัตรที่ 33135/16365
ของทั้งสามส่วนจำกัด ดังอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยต้อง
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และต้องจัดส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองให้หน่วยงานที่
เกี่ยวข้องทราบปีละ 1 ครั้ง

บริษัทฯ จึงได้จัดส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองมายังท่านดังสิ่งที่
ส่งมาด้วย เพื่อให้ท่านดำเนินการนำส่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และพร้อมกันนี้ได้จัดส่งรายงานไปยังกรม
อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เรียบร้อยแล้ว

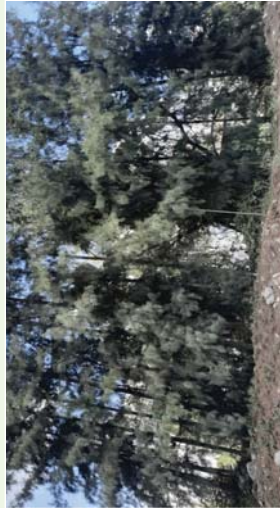
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



รายงานแผนและผลการดำเนินงาน ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 33134/16352 ของบริษัท ศิลาอารี จำกัด
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33133/16364
ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด และประทานบัตรที่ 33135/16365
ของทั้งสามส่วนจำกัด ดังที่

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช



จัดทำโดย
บริษัท ศิลาอารี จำกัด

ธันวาคม 2568

รายงานแผนและผลการดำเนินงาน
ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33134/16352
ของบริษัท คีลาอริ จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33133/16364
ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด และประทานบัตรที่ 33135/16365 ของทั้งสามจำกัด วัสดุ
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอรัตนบุรี จังหวัดนครราชสีมา



1. เหตุผลและความจำเป็น

สืบเนื่องจากผลการพิจารณาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดิมเรียกการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 6/2557 ของบริษัท คีลาอริ จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 3/2557 ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด และคำขอประทานบัตรที่ 7/2557 ของทั้งสามจำกัด วัสดุ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอรัตนบุรี จังหวัดนครราชสีมา (รูปที่ 1) โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 2/2560 เมื่อวันที่ 17 มกราคม 2560 คณะกรรมการฯ มีมติให้ความเห็นชอบกับรายงานดังกล่าว

ต่อมาคำขอประทานบัตรที่ 6/2557 ได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 33134/16352 มีอายุ 27 ปี นับตั้งแต่วันที่ 7 พฤษภาคม 2562 ถึงวันที่ 6 พฤษภาคม 2589 (เอกสารแนบ 1) ส่วนคำขอประทานบัตรที่ 3/2557 ได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 33133/16364 ตั้งแต่วันที่ 8 กรกฎาคม 2562 ถึงวันที่ 7 กรกฎาคม 2589 และคำขอประทานบัตรที่ 7/2557 ได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 33135/16365 ตั้งแต่วันที่ 8 กรกฎาคม 2562 ถึงวันที่ 7 กรกฎาคม 2589

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) แจ้งผลการพิจารณาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และโครงการจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ พส 1009.2/1264 ลงวันที่ 31 มกราคม 2560 ดังเอกสารแนบ 2

ทั้งนี้ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้โครงการจะต้องจัดส่งรายงานการฟื้นฟูเหมืองทุกปี บริษัท คีลาอริ จำกัด จึงได้จัดทำรายงานฉบับนี้ขึ้นเพื่อนำเสนอผลการดำเนินงานในปีที่ผ่านมา และเสนอแผนงานในปี 2569 นอกจากนี้ยังได้จัดทำสรุปรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองตามรูปแบบที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดไว้ ดังเอกสารแนบ 3

รายงานแผนและผลการดำเนินงาน ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง



2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

พื้นที่โครงการมีเนื้อที่ 67-2-27 ไร่ การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองทาบ (Open Pit Mining) ซึ่งแต่ละชั้นมีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร หน้า Bench เอียงประมาณ 85 องศา ทั้งจะรักษาระดับความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมืองไม่ให้เกิน 45 องศา โดยมีเส้นทางเข้าสู่จุดเริ่มต้นการทำเหมืองในเขตพื้นที่ประทานบัตรที่ 33134/16352 บริเวณห้วยอักษาร “น2” ที่ระดับ 225 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง แล้วเดินหน้าเหมืองไปตามแนวทิศลูกศรชี้ → ลดหลั่นลงมาจนถึงระดับ 60 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง การผลิตแร่จะใช้เครื่อง Hydraulic Crawler Drill ขนาดดอกเจาะ 3.0 นิ้ว แล้วระเบิดด้วยไดนาไมต์หรืออีเอ็มลั่นและไม่มีระเบิดผสมน้ำมันดีเซล อัตราส่วน 94:6 โดยน้ำหนัก กรณีที่มีหินก้อนใดจะใช้เครื่องกระแทก Hydraulic Breaker เพื่อย่อยหินให้มีขนาดเล็กลงตามความต้องการ จากนั้นจะใช้รถตักเอานำใส่รถบรรทุกท้าย ขนส่งหินไปยังโรงโม่หิน ซึ่งอยู่นอกเขตพื้นที่ประทานบัตร (รูปที่ 2)

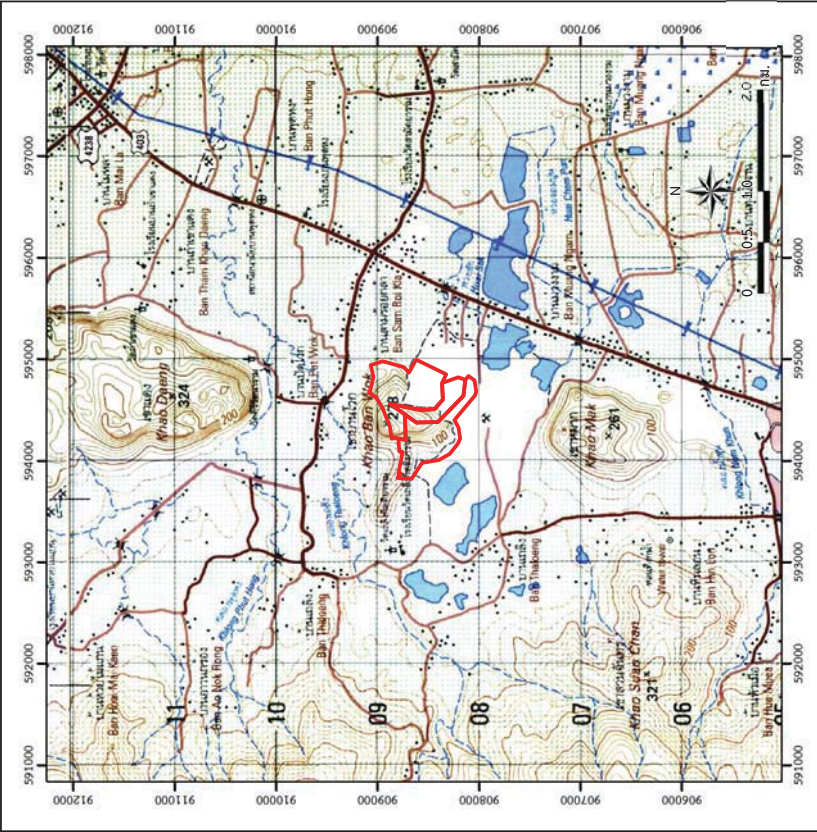
3. แผนการฟื้นฟูสภาพเหมือง

3.1 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการการทำเหมืองแร่ของโครงการ ให้สามารถใช้ประโยชน์ที่ดินในรูปแบบคล้ายของเดิมหรือรูปแบบอื่นที่เหมาะสมกับลักษณะพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไป
- 2) เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบทางด้านลบ จากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ โดยการปรับปรุงพื้นที่ให้มีเสถียรภาพ มีความปลอดภัย และไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อประชาชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่บริเวณใกล้เคียง
- 3) เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ของพื้นที่ผ่านการทำเหมืองให้ดูดี และมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ

3.2 รายละเอียดของพื้นที่ฟื้นฟู

พื้นที่โครงการประทานบัตรที่ 33134/16352 ของบริษัท ดิลอกรี จำกัด รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33133/16364 ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด และประทานบัตรที่ 33135/16365 ของทางหุ้นส่วนจำกัด รังศิลา ทั้ง 3 แปลง มีเนื้อที่ทั้งหมด 452-3-25 ไร่ โดยในเขตประทานบัตรที่ 33134/16352 มีพื้นที่ 67-2-27 ไร่ มีพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแล้วประมาณ 42.9 ไร่ และมีพื้นที่สามารถทำเหมืองได้ประมาณ 48.3 ไร่



สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ (ประทานบัตรที่ 33134/16352 ของบริษัท ดิลอกรี จำกัด)
- พื้นที่ประทานบัตรที่ 33133/16364 ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด
- พื้นที่ประทานบัตรที่ 33135/16365 ของทางหุ้นส่วนจำกัด รังศิลา

แผนที่จังหวัดนครราชสีมา

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2540) และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเมืองแร่ (www.dpm.go.th, ตุลาคม 2568)

รูปที่ 1	พื้นที่โครงการ
----------	----------------

เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นการขอประทานบัตรพื้นที่ประเทานบัตรเดิม มีพื้นที่บางส่วนของพื้นที่
เหมืองและเส้นสูดการใช้ประโยชน์แล้ว ดังนั้น ทางโครงการจึงต้องดำเนินการพื้นที่ดังกล่าวให้แล้วเสร็จ
ตามเงื่อนไขขออนุญาตประทานบัตรเดิมก่อนเปิดการทำเหมืองในระยะเวลาต่อไปตามใบอนุญาตประทานบัตรใหม่

(รูปที่ 3) มีรายละเอียดการพื้นที่ในแต่ละบริเวณดังนี้

- บำรุงรักษาสภาพป่าเดิมบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองในเขตต่อไปทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ของพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 76.3 ไร่ และทำการปลูกต้นไม้เสริมในส่วนที่สามารถดำเนินการได้ และในส่วนที่มีต้นไม้ตาย

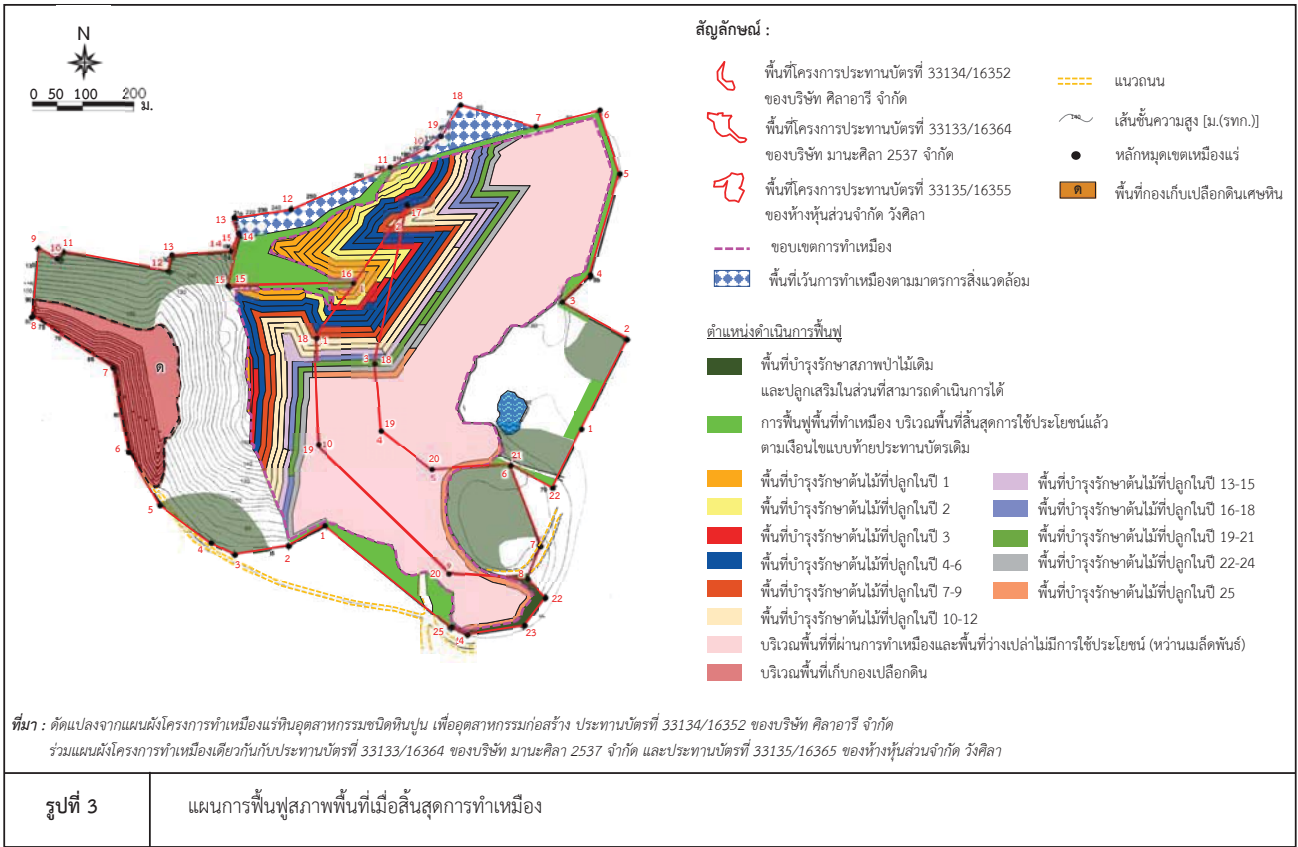
- เมื่อเรื่องขึ้นไปถึงขั้นสุดท้ายแล้ว เชื้อทั้งหมดยุติประมาณ 16.7 ไร่ ควบคู่ไปกับการทิ้งเรื่อง

การใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในโครงการ



ที่มา: ดัดแปลงจากแผนผังโครงการเมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33134/16352 บริษัท ศิลาอาวี จำกัด (2560) และการสำรวจภาคสนาม (2568)

พื้นที่โครงการ (ปะธานบัตร์ที่ 33134/16352
ของบริษัธ คีลาอาวี จำกัด)
พื้นที่ปะธานบัตร์ที่ 33133/16364
ของบริษัธ มานะคีลา 2537 จำกัด
พื้นที่ปะธานบัตร์ที่ 33135/16365
ของทั้งห้ส่วนจำกัด วิงคีลา
ทิศทางการเดินหน้าเมือง
แนวถนน
ขอบเขตการทำเหมือง
เส้นชั้นความสูง (ม.รทก.)
แนวขอบเขตการทำเหมืองที่ผ่านมา
ตะกอนไม้แข็งตัว
หินปูนชั้นบางสลับหินดินดาน
พื้นที่หินปูนเนื้อดิน
พื้นที่ที่ หก.วิงคีลา แจ้งว่า
บกจ.มานะคีลา (2537) บุกรุกทำเหมือง
พื้นที่เ้าการทำเหมืองตามมาตรการสิ่งแวดล้อม
พื้นที่กองเก็บเลือกหินเศษหิน



8) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปี 13-15 (ปี 13-15 : 2577-2579)

ในช่วงนี้จะทำการฟื้นฟูโดยปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นได้เร็วหรือไม้ประจักษ์ บริเวณหน้าเหมืองชั้นบนได้สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว เมื่อถึงทั้งหมดประมาณ 8.2 ไร่ คบคู่ไปกับการทำเหมือง

9) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปี 16-18 (ปี 16-18 : 2580-2582)

ในช่วงนี้จะทำการฟื้นฟูโดยปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นได้เร็วหรือไม้ประจักษ์ บริเวณหน้าเหมืองชั้นบนได้สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว เมื่อถึงทั้งหมดประมาณ 7 ไร่ คบคู่ไปกับการทำเหมือง

10) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปี 19-21 (ปี 19-21 : 2583-2585)

ในช่วงนี้จะทำการฟื้นฟูโดยปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นได้เร็วหรือไม้ประจักษ์ บริเวณหน้าเหมืองชั้นบนได้สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว เมื่อถึงทั้งหมดประมาณ 7 ไร่ คบคู่ไปกับการทำเหมือง

11) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปี 22-24 (ปี 22-24 : 2586-2588)

ในช่วงนี้จะทำการฟื้นฟูโดยปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นได้เร็วหรือไม้ประจักษ์ บริเวณหน้าเหมืองชั้นบนได้สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว เมื่อถึงทั้งหมดประมาณ 16.6 ไร่ คบคู่ไปกับการทำเหมือง

12) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปี 25 (ปี 25 : 2589)

ในช่วงนี้ทางโครงการสามารถพัฒนาพื้นที่ฟื้นฟูพื้นที่โครงการได้ดังนี้

12.1) ระยะดำเนินการทำเหมือง

ในช่วงนี้จะทำการฟื้นฟูโดยปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นได้เร็วหรือไม้ประจักษ์ บริเวณหน้าเหมืองชั้นบนได้สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว เมื่อถึงทั้งหมดประมาณ 5.7 ไร่ คบคู่ไปกับการทำเหมือง

12.2) ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง

- บริเวณพื้นที่ดำเนินการทำเหมืองและพื้นที่ว่างที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว จะทำการปรับและตกแต่งให้สภาพคล้ายของเดิมและกลบคืนกับสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ และปรับลดความลาดชันให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย เพื่อลดการสึกกร่อนตามธรรมชาติ จากนั้นจะทำการหว่านเมล็ดพันธุ์ซึ่งไม่ประจักษ์เพื่อให้เกิดการแพร่พันธุ์ต่อไป

- บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน จะทำการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นได้เร็วหรือไม้ประจักษ์ท้องถิ่น เพื่อฟื้นฟูสภาพป่าไม้ให้กลับคืนสู่ธรรมชาติ

- บอรับน้ำ/พุ่มน้ำในพื้นที่โครงการ ให้คงสภาพเป็นบ่อน้ำสาธิตประโยชน์เพื่อเป็นแหล่งน้ำสำหรับการเกษตรของชุมชน โดยจะทำการปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบบ่อเพื่อเพิ่มความแข็งแรงและป้องกันการชะล้างพังทลายของดินลงสู่บ่อ และเพื่อให้ประชาชนสามารถนำน้ำไปใช้ได้อย่างปลอดภัย ต้องมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ.2537

2) การเตรียมดิน

ในการเตรียมดินก่อนปลูกหญ้าแฝกควรมีการปรับปรุงดิน โดยการคลุกดินกับปุ๋ยคอกในอัตราสูงและโรยบางๆ ด้วยปุ๋ยสูตร 15-15-15 ซึ่งจะทำการหญ้าแฝกมีการเจริญเติบโตได้และรวดเร็วยิ่งขึ้น

3) การปลูก

กล้าหญ้าแฝกที่มีคุณภาพโดยทั่วไปเป็นกล้าที่มีอายุ 45 ถึง 60 วัน ฤดูกาลที่เหมาะสมต่อการปลูก คือ ช่วงต้นฤดูฝนและเหมาะสมที่สุด และควรปลูกในขณะที่ยังมีความชื้นอยู่ การปลูกหญ้าแฝกทุกครั้งจะต้องปลูกให้ต้นชิดติดกันเป็นแถวโดยรูปแบบการปลูกจะขึ้นอยู่กับพื้นที่ คือ

- การปลูกหญ้าแฝกในพื้นที่ลาดชัน ควรปลูกหญ้าแฝกเป็นแถวตามแนวระดับขวางความลาดชันในฤดูฝน โดยการทำแนวร่องปลูกตามแนวระดับ ใช้ระยะระหว่างต้น 5 เซนติเมตร สำหรับกล้ารากเปลือย และระยะ 10 เซนติเมตร สำหรับกล้าสูง ระยะห่างแถวตามแนวตั้งไม่เกิน 2 เมตร หญ้าแฝกจะเจริญเติบโตแตกกอชิดกันภายใน 4-6 เดือน

- การปลูกร่องของบ่อเหมือง เพื่อการรองตะกอนดิน ควรปลูกตามแนวระดับที่ระดับน้ำสูงสุดท่วมถึง 1 แนว และปลูกเพิ่มขึ้นอีก 1-2 แนวเหนือแนวแรก ซึ่งขึ้นอยู่กับความลึกของบ่อเหมือง ระยะห่างระหว่างต้น 5 เซนติเมตร สำหรับกล้ารากเปลือย และ 10 เซนติเมตร สำหรับกล้าสูง โดยขุดหลุมปลูกต่อเนื่องกันไป ในระยะแรกควรดูแลปลูกซ่อมแซมให้แถวหญ้าแฝกเจริญเติบโตหนาแน่นเมื่อน้ำไหลบ่าลงบ่อเหมืองตะกอนดินที่ถูกพัดพามากับน้ำ จะติดค้างอยู่กับแถวหญ้าแฝก ส่วนน้ำจะค่อยๆ ไหลผ่านลงสู่บ่อเหมืองและระบบรากของหญ้าแฝกยังช่วยยึดติดดินรอบๆ ของสระไม่ให้เกิดการพังทลาย

4) การดูแลรักษา

หลังจากที่ปลูกแล้วควรมีการปลูกซ่อมต้นที่ตายทันที เมื่อต้นหญ้าแฝกโตแล้วควรมีการตัดใบหญ้าแฝกให้สูงจากพื้นดินประมาณ 40 เซนติเมตร จะช่วยให้หญ้าแฝกแตกกอชิดติดกันเร็วขึ้น และในต้นฤดูฝนให้ใส่ปุ๋ยหมักและปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูง ตามแถวหญ้าแฝกก็จะเป็นการช่วยให้หญ้าแฝกมีการเจริญเติบโตดีขึ้น และกำจัดวัชพืชซึ่งแนวจะเป็นการช่วยให้แถวหญ้าแฝกได้ชัดเจน ช่วยให้หญ้าแฝกเจริญเติบโตได้อย่างเต็มที่ นอกจากนี้ เมื่อหญ้าแฝกเจริญเติบโตเต็มที่ก็ควรมีการตัดใบให้ประปราย เช่น นำไปคลุมดินหรือโค่นไม้ยืนต้น เพื่อช่วยลดการระเหยของน้ำ เป็นต้น ซึ่งการตัดใบจะช่วยให้ความชื้นในแถวหญ้าแฝกเพิ่มขึ้นและสามารถทำหน้าที่กรองตะกอนดินได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

3) การปลูกไม้ยืนต้น

ในการดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นในบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ดัชชะวาก ต้นประดู่ป่า และต้นกระพี้จั่น หรือพันธุ์ไม้ประจำท้องถิ่นชนิดอื่นตามเหมาะสม

สำหรับวิธีการปลูกนั้นจะทำการคัดเลือกกล้าไม้ที่มีอายุประมาณ 3-6 เดือน หรือไม้ล้อมขนาดเล็กและทำการปลูกก่อนเข้าฤดูฝน เพื่อให้พืชได้รับน้ำหลังจากการปลูกและสามารถตั้งตัวได้ทันก่อนฤดูแล้งจะมาถึง การปลูกให้ปลูกเป็นแถวให้ระยะห่างระหว่างแถวและต้นประมาณ 2x2 เมตร และให้ปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้นด้วย โดยขนาดของหลุมปลูก ความกว้างความยาวความลึก ประมาณ 1x1x1 เมตร นำปุ๋ยคอกและปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูง มารองกันหลุม แล้วอีกฝั่งเพาะชำก่อนปลูก ดังลำดับให้ตรง และกลบดินให้แน่น ทำการดูแลใน

3.4 ขั้นตอนการปรับปรุงพื้นที่ปลูกพื้นที่

การพื้นที่พื้นที่บริเวณต่างๆ จะทำการฟื้นฟูโดยการปรับปรุงสภาพพื้นที่จากนั้นจึงทำการปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นท้องถิ่น โดยมีขั้นตอนของการดำเนินการ ดังนี้

1) การเตรียมสภาพพื้นที่

- ทำการเตรียมดินผสมปุ๋ยอินทรีย์ในปริมาณที่เหมาะสม
- นำดินที่เตรียมไว้มาปูบนพื้นที่ขอบเขตสุดท้ายของพื้นที่ได้ โดยมีความหนาของชั้นดินประมาณ 30-50 เซนติเมตร โดยมีความกว้าง 12 เมตร ความยาวตามแนวของพื้นที่ได้
- เตรียมเมล็ดพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ยืนต้น เพื่อนำมาปลูกในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้
- ขุดหลุมเพื่อเตรียมปลูกไม้ยืนต้น ขนาดความกว้างความยาวความลึก ประมาณ 1x1x1 เมตร
- ทำการปลูกพืชปรับปรุงดินปลูกคลุม เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน และป้องกันการชะล้างพังทลาย และจัดทำแผนการดูแลพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น

2) การปลูกพืชคลุมดิน

การปรับปรุงพื้นที่ปลูกพื้นที่จำเป็นต้องปลูกพืชคลุมดินก่อนเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของดินสำหรับพืชคลุมดินที่จะนำมาปลูก ได้แก่

2.1) พืชตระกูลถั่วจำพวก**เขนโตรซิมา หรือถั่วลาย** เป็นพืชเลื้อยพันกันหนาแน่น หนาสีเขียวและขึ้นได้เร็วในดินแทบทุกประเภท ออกดอกในระยะเวลา 120 วัน ปลูกในช่วงต้นฤดูฝนหรือกลางฤดูฝน ถั่วลายเหมาะที่จะใช้ปลูกเป็นพืชคลุมดินในไร่แปลง ป้องกันวัชพืชขึ้น ทำให้วัชพืชจะเกิดการเจริญเติบโต โดยถั่วลายจะเลื้อยพันตัววัชพืชและป้องกันการชะล้างพังทลาย โดยวิธีการปลูกใช้พาดในแปลงให้กระจายทั่วไปอย่างสม่ำเสมอในอัตรา 1-3 กิโลกรัมต่อไร่

2.2) ถั่วพุ่ม เป็นพืชตระกูลถั่วที่ปลูกง่าย หนาสีเขียว มีลำต้นแข็งแรง มีรากดัดแข็งแรง ปลูกก่อนฤดูฝนหรือปลายฤดูฝน อายุออกดอกประมาณ 45-50 วัน ลักษณะฝักคล้ายถั่วฝักยาว มีปริมาณโปรตีนค่อนข้างสูง โดยปลูกแบบพรวนเมล็ด ในอัตราเมล็ด 8-10 กิโลกรัมต่อไร่

2.3) ถั่วแปบ ถั่วแปบแบบถั่วพุ่ม อาจมีสภาพอดยาวหรือเลื้อย มีลำต้นแข็งแรง และระบบรากลึกทำให้สามารถเจริญเติบโตในสภาพอากาศที่แห้งแล้ง ดูแลรักษาง่าย และมีความทนทานต่อโรคและแมลงได้ดี โดยจะปลูกในช่วงต้นฤดูฝนหรือปลายฤดูฝน ใช้วิธีหว่านเมล็ดในอัตราเมล็ด 7-8 กิโลกรัมต่อไร่

2.4) หญ้าแฝก เป็นพืชตระกูลหญ้าที่พบทั่วไปตามภาคต่างๆ ของประเทศ ซึ่งสามารถเจริญเติบโตได้ดีเกือบทุกชนิด ทนต่อสภาพความแห้งแล้ง ความเปียกแฉะและสภาพน้ำท่วมขังได้ดี นอกจากนี้ ยังมีระบบรากที่แข็งแรงยังลึกลงไปในดินตามแนวตั้ง ซึ่งเป็นการช่วยดูดซับและกักเก็บน้ำไว้ในดิน อีกทั้ง รากหญ้าแฝกยังช่วยยึดเกาะดิน ป้องกันการสูญเสียดินที่เกิดจากการกัดเซาะของน้ำ การปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบคันคูทำให้ขอบคันคูมีความคงทนและมีอายุการใช้งานยาวนานยิ่งขึ้น ซึ่งมีขั้นตอนการปลูกดังนี้

1) การเตรียมพื้นที่หญ้าแฝก

การเตรียมหน้าพื้นที่หญ้าแฝกที่จะนำไปปลูก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน คือ ให้ขุดทั้งก้นคันคูด้านให้เหลือ 10 เซนติเมตร และตัดต้นให้เหลือ 20 เซนติเมตร นำไปแช่น้ำให้ทั่วพุ่มรากประมาณ 5-7 วัน จากนั้นจึงนำไปปลูก

ระยะ 1-2 ปีแรก และทำการปลูกซ่อมพื้นที่ที่ต้นไม้ตายลง และให้ไม่ให้ยอดต้นไม้ที่ปลูกลานสามารถอยู่รอดได้เองตามธรรมชาติ

ทั้งนี้การปลูกไม้ยืนต้นเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมือง จะเป็นการทดลองปลูกพันธุ์ไม้หลากหลายชนิดไปพร้อมๆ กับการทำเหมืองตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการ เพื่อศึกษาถึงความเหมาะสมของพืชแต่ละชนิดว่าสามารถเจริญเติบโตได้ดีแตกต่างกันอย่างไร ในบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้วของโครงการ จนกว่าจะได้มีพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงต่อไป

4) เทคนิคการฟื้นฟู

เนื่องจากสภาพพื้นที่โครงการลักษณะเป็นเขาหินปูน ดังนั้นบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว และบริเวณที่มีเปลือกหินคอนกรีตจำนวนมาก การดำเนินการฟื้นฟูจึงเป็นไปได้ยาก จำเป็นต้องอาศัยเทคนิคในการปลูกต้นไม้ที่แตกต่างกันในแต่ละสภาพพื้นที่ ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาฯ จึงได้นำเสนอเทคนิควิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองของโครงการ เพื่อให้ทางโครงการสามารถนำไปใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเทคนิคที่นำเสนอเป็นเทคนิคที่ได้มีการดำเนินการทดลองใช้ในพื้นที่เหมืองแร่หินปูนในจังหวัดสระบุรีมาแล้ว โดยมีตัวอย่างเทคนิคต่างๆ ดังนี้

4.1) **เทคนิคการใช้ผ้าห่มคลุมและหมอบนดิน** การใช้เทคนิคนี้เป็นการปลูกพืชในบริเวณที่ไม่มีแหล่งน้ำขนาดใหญ่ บริเวณพื้นที่ที่เป็นดินปนทรายอยู่หน้าไม้ดี และไม่มีกรวยดินเกาะที่ดี การใช้เทคนิคนี้สามารถป้องกันการกัดเซาะหน้าดิน ควบคุมทิศทางความแรงของน้ำและเก็บกักตะกอนดิน วัสดุที่ใช้ในการทำผ้าห่มดินหาได้ทั่วไปจากธรรมชาติ เช่น ฟางข้าว ใบไม้ หญ้าแห้ง โยมะพร้าว โยหล่ม หรือกระสอบสลายปาน ส่วนวัสดุที่ใช้ทำหมอบนดิน เช่น ไม้ไผ่หรือไม้มีความหนาและความยาวของไม้ประมาณ 1.5 เมตร เรียงต่อกันมีความสูงประมาณ 1 เมตร โดยการนำผ้าห่มดินคลุมบนบริเวณพื้นที่ที่มีความลาดเอียงและจัดทำหมอบนดินในบริเวณที่คลุมดินไว้ให้มีความห่างของหมอบนดินระยะประมาณ 2 เมตร เทคนิคนี้จะลดการชะล้างของอินทรีย์สารที่มีประโยชน์ในการปลูกพืช และช่วยเสริมสร้างให้พืชที่ปลูกมีการเจริญเติบโตได้ดี

4.2) **เทคนิคคลุมระเบิดปลูกต้นไม้ (Plantation in Blasting Holes)** หน้าดินที่มีดินน้อยหินมาก ความลาดชันไม่เกิน 60 องศา ใช้เทคนิคคลุมระเบิดปลูกต้นไม้ โดยการให้คนโยนเอาเครื่องเจาะแบบมือถือ (Jack Hammer) ลงมาเจาะระเบิดขนาด 1X1X1 เมตร ระเบิดเป็นหลุม จัดหินออกเป็นรูวง แล้วขุดดินด้านเป็นถุงๆ ลงมาเทในหลุม แล้วปลูกต้นไม้ การผสมดินในหลุมโดยใช้ดิน ปุ๋ยคอก และโพลีเมอร์ที่ดูดซับน้ำ ระยะห่างระหว่างหลุม 5-10 เมตร (ขึ้นอยู่กับประมาณ) การวางแถวอาจเป็นแบบสี่เหลี่ยมหรือแบบสลับฟันปลา พืชที่ปลูกในหลุม เช่น ตะเคียนหิน กะทิง พลองกินลูก หว้า กายีเยา และไทร เป็นต้น สำหรับพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว เป็นต้น

4.3) **เทคนิคการปลูกบริเวณหน้าลาดนอกหลุมระเบิด** (Slope Area Plantation) การใช้แบบเทคนิคการปลูกบริเวณหน้าลาดนอกหลุมระเบิดต้องระวังการปลูกบริเวณร่องทางน้ำ เนื่องจากอาจส่งผลให้พันธุ์ไม้ที่ทำการปลูกไม่สามารถเจริญเติบโตได้ แต่เมล็ดพันธุ์จะไหลไปตามร่องทางน้ำ

4.4) **เทคนิคการปลูกแบบใช้เกือกม้า** หน้าดินที่มีดินน้อยแต่มีหินมาก ยกที่จะทำการฟื้นฟูอาจทำการปลูกต้นไม้ โดยใช้เศษวัสดุธรรมชาติที่มีอยู่โดยการนำไม้ที่หาได้ง่าย เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 2 ซม.

ตัดเป็นท่อน ให้มีความยาวประมาณ 70 ซม. การปลูกต้นไม้ 1 ต้น จะจัดทำเกือกม้าล้อมโคนต้นไม้ประมาณ 8-9 ท่อน โดยล้อมรอบในลักษณะครึ่งวงกลม อาจจะใช้ความแข็งแรงให้กับเกือกม้า โดยการนำหินที่ได้ในบริเวณใกล้มารองรับเพื่อเพิ่มความแข็งแรงให้กับเกือกม้า เทคนิคนี้จะลดการชะล้างของอินทรีย์สารที่อาจชะล้างไปตามการไหลบ่าของน้ำ

จากเทคนิคที่กล่าวมาข้างต้น เมื่อพิจารณาถึงสภาพพื้นที่โครงการในบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองจากกรรมวิธีในการทำเหมืองแร่หินปูนแบบขั้นบันได ประกอบกับสภาพพื้นที่ในบางบริเวณลักษณะเป็นหน้าผาที่มีความลาดชันสูง ดังนั้น การเตรียมดินเพื่อปลูกต้นไม้บริเวณนี้จึงเป็นสิ่งที่ไม่ได้ยาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงฤดูฝน หน้าที่นำมาปิดทับเพื่อให้ต้นไม้ได้ยึดเกาะหรืออาศัยธาตุอาหารในการเจริญเติบโต จะเกิดการพังทลายของหน้าดินเนื่องจากน้ำฝนได้ เพื่อให้การฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองประสบความสำเร็จ ที่ปรึกษาฯ จึงเสนอให้ปลูกต้นไม้โดยใช้เทคนิคหลุมระเบิดปลูกต้นไม้ ร่วมกับการใช้เทคนิคการปลูกหน้าลาดนอกหลุมระเบิด

อย่างไรก็ตาม เทคนิคการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองแร่อาจมีเทคนิคอื่นๆ ที่มีความเหมาะสม หลากหลายวิธีการ ซึ่งโครงการสามารถศึกษาวิธีการต่างๆ เพื่อนำมาปรับปรุงใช้กับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ของโครงการให้ประสบความสำเร็จได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อไป

5) การดูแลรักษา

ทางโครงการจะต้องคอยดูแลรักษาให้พืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้เจริญเติบโตได้ดีอยู่เสมอ โดยการปลูกในระยะแรกๆ ควรมีการให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืช และการปลูกทดแทน หากพบว่ามีตายหรือแคะแค้นการใส่ปุ๋ยบ้างเป็นครั้งคราว โดยติดตามดูแลรักษาพันธุ์ไม้ให้สามารถเจริญเติบโตได้ในสภาพธรรมชาติต่อไป

5.1) **การรดน้ำ** เมื่อปลูกเสร็จให้รดน้ำให้ชุ่ม ถ้าเป็นไปได้ควรรดน้ำให้ชุ่มติดต่อกันทุกวันในเวลาเย็นอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ตลอดสัปดาห์แรก หลังจากนั้นอาจให้ลดลงเป็นวันเว้นวัน หรือ 2 วันต่อครั้ง จนสังเกตเห็นต้นไม้ตั้งตัวได้ ในกรณีที่ปลูกเป็นพื้นที่มีมากๆ ควรปลูกในช่วงฤดูฝน เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในการรดน้ำต้นไม้ ภายหลังการปลูกต้นไม้

5.2) **การใส่ปุ๋ย พรรวรดดิน และการกำจัดวัชพืช** ภายหลังการรดน้ำไม่ลงปลูกพืชในพื้นที่ยังแล้ว ให้ทำการใส่ปุ๋ย โดยให้ตรงๆใส่ปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูงก่อน เพื่อเร่งการเจริญเติบโต และช่วยให้ต้นไม้ตั้งตัวได้อย่างรวดเร็ว ในระยะแรกของการเจริญเติบโต สำหรับปริมาณที่ใส่ขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของดิน และขนาดต้นไม้ ควรมีการกำจัดวัชพืชและพรวนดินรอบโคนต้นไม้ในครั้งมี 1 เมตร ปีละ 2 ครั้ง

3.5 ระยะเวลาในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

เนื่องจากการวางแผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองแร่ของโครงการ ได้มีการกำหนดให้ดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมืองในแต่ละช่วงปี ตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 25 ดังนั้น แผนปฏิบัติงานรายปีเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ จึงได้กำหนดรายละเอียดไว้ในตารางที่ 5

ตารางที่ 6 สรุปผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง และค่าใช้จ่ายในแต่ละปี

ช่วงปี	การดำเนินงาน	พื้นที่ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่บำรุงรักษา (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
2562	การฟื้นฟูพื้นที่ทางริมของบริเวณพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามเงื่อนไขแบบท้ายประทานบัตรเดิม เนื่องจากปัจจุบันพื้นที่โครงการยังคงเปิดการทำเหมืองอยู่ และจะสิ้นสุดอายุประทานบัตรในปี 2562 แม้พื้นที่บางส่วนที่สิ้นสุดการทำเหมืองและสิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ดังนั้น ทางโครงการจึงต้องดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ดังกล่าวให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขแบบท้ายประทานบัตรเดิมก่อนการเปิดทำเหมืองในระยะต่อไปตามใบอนุญาตประทานบัตรฉบับใหม่ ในบริเวณต่างๆ ดังนี้ - บำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองในช่วงต่อไปทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ของพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 76.3 ไร่ และทำการปลูกต้นไม้เสริมในส่วนที่สามารถดำเนินการได้ และในส่วนที่มีต้นไม้ตาย (คิดเป็นร้อยละ 20 ของป่าไม้เดิม คือประมาณ 15.3 ไร่) - ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นไร่หรือไม้ประจักษ์ บริเวณพื้นที่สิ้นสุดการทำเหมืองและสิ้นสุดการใช้ประโยชน์ รวมถึงพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองของการในช่วงต่อไป เนื้อที่ประมาณ 31.4 ไร่ โดยพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูกให้เป็นพันธุ์ไม้ยืนต้นท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ ที่มีอยู่มากกว่า 1 ปี ทั้งนี้ ทางโครงการจะต้องพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วสามารถตั้งตัวได้เร็ว มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ เพื่อว่าพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาใช้เป็นพันธุ์ไม้หลักในการฟื้นฟูช่วงต่อไป - ในช่วงนี้จะทำการฟื้นฟูโดยปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นไร่หรือไม้ประจักษ์ บริเวณหน้าเหมืองนี้ขึ้นที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว รวมเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 11 ไร่ ควบคู่ไปกับการทำเหมือง - ทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 107.7 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน โดยชนิดพันธุ์ไม้จะเลือกพันธุ์ไม้ที่อัตราการรอดตายได้ดีในช่วงปีแรกมาปลูก	31.4	76.3	1,663,034*
2563	- ในช่วงนี้จะทำการฟื้นฟูโดยปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นไร่หรือไม้ประจักษ์ บริเวณหน้าเหมืองข้างบนได้สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 8.1 ไร่ ควบคู่ไปกับการทำเหมือง - ทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิมและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา รวมเนื้อที่ประมาณ 118.7 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน โดยชนิดพันธุ์ไม้จะเลือกพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายได้ดีในช่วงปีแรกมาปลูก	8.1	118.7	360,166

ตารางที่ 5 แผนปฏิบัติงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เหมือง

รายละเอียด	ฝน		แล้ง		ฝน								
	ม.ค.	ก.พ.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. สักรากที่		↔											
2. เตรียมพื้นที่เพื่อการปลูกต้นไม้			↔										
3. เตรียมกล้าไม้/ดำเนินการปลูก						↔					↔		
4. ใส่ปุ๋ย						↔	↔						
5. ปลูกซ่อมแซม						↔	↔						
6. กำจัดวัชพืช		↔		↔					↔	↔			

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมชายขอบของบริษัท สยามรี จำกัด รวมแผนผังโครงการท่าเหมองเดียวกับคำขอประทานบัตรที่ 3/2537 ของ บริษัท มานะลิตา 2537 จำกัด และคำขอประทานบัตรที่ 7/2557 ของ ทั้งংশส่วนจำกัด วิมลิตา (2560)

3.6 บทประมวลในการดำเนิการ

งบประมาณที่จะนำมาใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทางเหมืองของโครงการ ได้ประมาณค่าใช้จ่ายเบื้องต้นในการปรับสภาพพื้นที่ การปลูกพืชคลุมดิน และการปลูกไม้ยืนต้น ไร่ละประมาณ 34,500 บาท สำหรับค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษานี้ จะคำนวณโดยอิงจากระเบียบกรมป่าไม้ เรื่องกำหนดค่าปลูกป่าทดแทนและบำรุงรักษาป่าซึ่งกำหนดค่าบำรุงรักษาต้นไม้ไว้ อัตราไร่ละ 680 บาทต่อไร่ ดังนั้นค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จึงประกอบด้วย

- | | | |
|------------------------|--------------------|--------------------|
| - การปรับสภาพพื้นที่ | มีค่าใช้จ่ายประมาณ | 1,500 บาทต่อไร่ |
| - การปลูกพืชคลุมดิน | มีค่าใช้จ่ายประมาณ | 3,500 บาทต่อไร่ |
| - การปลูกไม้ยืนต้น | มีค่าใช้จ่ายประมาณ | 29,500 บาทต่อไร่ |
| - การบำรุงรักษาด้านไม้ | มีค่าใช้จ่ายประมาณ | 680 บาทต่อไร่ต่อปี |

จากแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่กิจกรรมประกอบการทำเหมืองของโครงการดังที่กล่าวไว้ข้างต้น ได้แก่ บริเวณพื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง และบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง เพื่อดำเนินการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณต่างๆ ให้กลมกลืนกับสภาพธรรมชาติเดิมให้มากที่สุด โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่แต่ละช่วงเวลาจัดตารางที่ 6

3) ผลการฟื้นฟูสภาพเหมืองตามแผนการฟื้นฟูในช่วงที่ 3 (ปีที่ 3 : 2567)

ดำเนินการดูแลรักษาแนวต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมาบริเวณแนวเส้นทางขนส่งแร่ บริเวณคันทำนบกั้น บริเวณบ่อตกตะกอน บริเวณพื้นที่ว่างทั่วไป สำนักงานโครงการ และโรงไม่หินให้มีการเจริญเติบโตได้ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้เสริมบริเวณพื้นที่ที่มีต้นไม้ตายลง



ต้นไม้บริเวณบ่อตกตะกอน



ต้นไม้บนคันทำนบกั้นดิน



ต้นไม้บริเวณโรงไม่หิน

4.2 การดำเนินงานในช่วงปัจจุบัน

ผลการฟื้นฟูสภาพเหมืองตามแผนการฟื้นฟูในช่วงที่ 4 (ปีที่ 4 : 2568)

สำหรับการทำเหมืองของโครงการมีการทำเหมืองแบบขั้นบันไดจากยอดเขาลงมาและขยายพื้นที่เพื่อเพิ่มความปลอดภัย ปัจจุบันมีระดับหน้างานอยู่ที่ระดับกลาง ขนาดพื้นที่ประมาณ 20 ไร่ มีการปลูกต้นไม้บริเวณขอบทางขึ้นหน้าเหมือง สำหรับต้นไม้ที่มีการปลูกอยู่แล้วในช่วงที่ผ่านมาบริเวณคันทำนบกั้น พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน บริเวณบ่อรับน้ำ บริเวณพื้นที่ว่างทั่วไป สำนักงานโครงการ และโรงไม่หิน ได้ดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่สามารถเจริญเติบโตได้ดี หากมีต้นไม้ตายลงก็จะดำเนินการปลูกต้นไม้ทดแทน ขนาดพื้นที่ประมาณ 8 ไร่ มีการขุดลอกบ่อตกตะกอนให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ (รูปที่ 5)

4.3 การดำเนินการฟื้นฟูในช่วงต่อไป

สำหรับการฟื้นฟูในช่วงต่อไปทางโครงการจะดำเนินการปรับระดับหน้าเหมืองขั้นบันไดให้มีสภาพที่ปลอดภัย ขนาดพื้นที่ประมาณ 20 ไร่ ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณขอบเส้นทางขนส่งแร่ บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน บริเวณพื้นที่ว่างทั่วไปภายในโครงการ และบริเวณโรงไม่หิน พร้อมทั้งดูแลแนวต้นไม้ที่ปลูกให้อยู่ในสภาพที่เจริญเติบโตได้ดี หากมีต้นไม้ตายลงก็จะดำเนินการปลูกต้นไม้ทดแทน (รูปที่ 6)

ตารางที่ 6 สรุปผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง และค่าใช้จ่ายในแต่ละปี (ต่อ)

ช่วงปี	การดำเนินงาน	พื้นที่ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่บำรุงรักษา (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
25 - 26 (ต่อ)	- บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน จะทำการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วหรือไม่ประจําท้องถิ่น เพื่อฟื้นฟูสภาพป่าไม้ให้กลับคืนสู่ธรรมชาติ (เนื้อที่ประมาณ 24.5 ไร่) - ปรับรับน้ำชุมชนในพื้นที่โครงการ จำนวน 1 บ่อ เนื้อที่ประมาณ 1.7 ไร่ ให้คงสภาพเป็นบ่อน้ำสาธารณะประโยชน์เพื่อเป็นแหล่งน้ำสำหรับการเกษตรของชุมชน คันดินและคูระบายน้ำให้คงสภาพเดิมไว้เพื่อป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางทัศนียภาพ			
รวมทั้งหมด		374.8	451.1	10,304,590

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมค่าของประทานบัตรที่ 6/2557 ของบริษัท สิลายอร์ จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 3/2557 ของบริษัท มนและสิลา 2537 จำกัด และคำขอประทานบัตรที่ 7/2557 ของทางผู้รับจ้างทำตัว วิชา (2560)

หมายเหตุ : งบประมาณ 1,663,034 บาท ได้ทำการรวมค่าจ้างในการปลูกต้นไม้เสริมในส่วนที่สามารวดำเนินการได้และในส่วนที่ทำได้ไม่ได้โดย คิดเป็นร้อยละ 20 ของป่าไม้เดิม คือประมาณ 15.3 ไร่) เข้าไปแล้ว

4. ผลการดำเนินการตามแผนฟื้นฟูสภาพเหมือง

4.1 การดำเนินงานในปีที่ผ่านมา

1) ผลการฟื้นฟูสภาพเหมืองตามแผนการฟื้นฟูในช่วงที่ 1 (ปีที่ 1 : 2565)

สำหรับการทำเหมืองของโครงการมีการทำเหมืองจากยอดเขาลงมาและขยายพื้นที่เพื่อเพิ่มความปลอดภัย พร้อมกับพัฒนาหน้าเหมืองให้เป็นขั้นบันไดเนื้อที่ประมาณ 20 ไร่ ส่วนบริเวณคันดินไหลได้ทำการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมพื้นที่ มีการดูแลรักษาให้ต้นไม้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ และปลูกต้นไม้ทดแทนหากมีต้นไม้ตายลง มีการดูแลบ่อตกตะกอนที่ขุดไว้ หากมีตะกอนในบ่อมากจะดำเนินการขุดลอกตะกอนออก สำหรับพื้นที่ว่างในเขตพื้นที่ประทานบัตร ส่วนใหญ่ดำเนินการปลูกต้นสนประติพัทธ์และต้นไม้โตเร็วอื่นเต็มพื้นที่หมดแล้ว และมีการดูแลรักษาต้นไม้เดิมที่ปลูกให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ (รูปที่ 4)

2) ผลการฟื้นฟูสภาพเหมืองตามแผนการฟื้นฟูในช่วงที่ 2 (ปีที่ 2 : 2566)

สำหรับการฟื้นฟูในช่วงนี้โครงการได้ดำเนินการดูแลรักษาแนวต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมาบริเวณแนวเส้นทางขนส่งแร่ บริเวณคันทำนบกั้น บริเวณบ่อตกตะกอน บริเวณพื้นที่ว่างทั่วไป สำนักงานโครงการ และโรงไม่หินให้มีการเจริญเติบโตได้ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้เสริมบริเวณพื้นที่ที่มีต้นไม้ตายลง



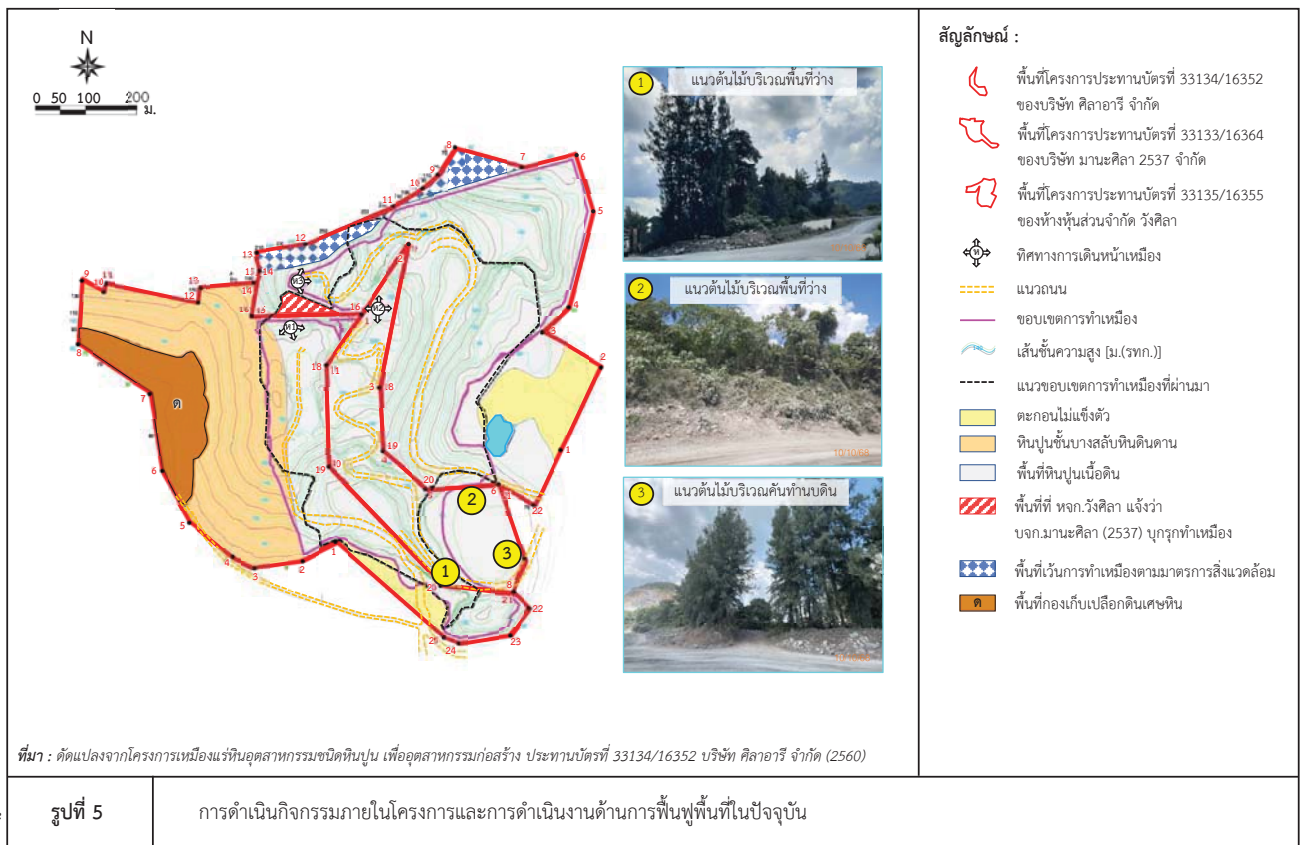
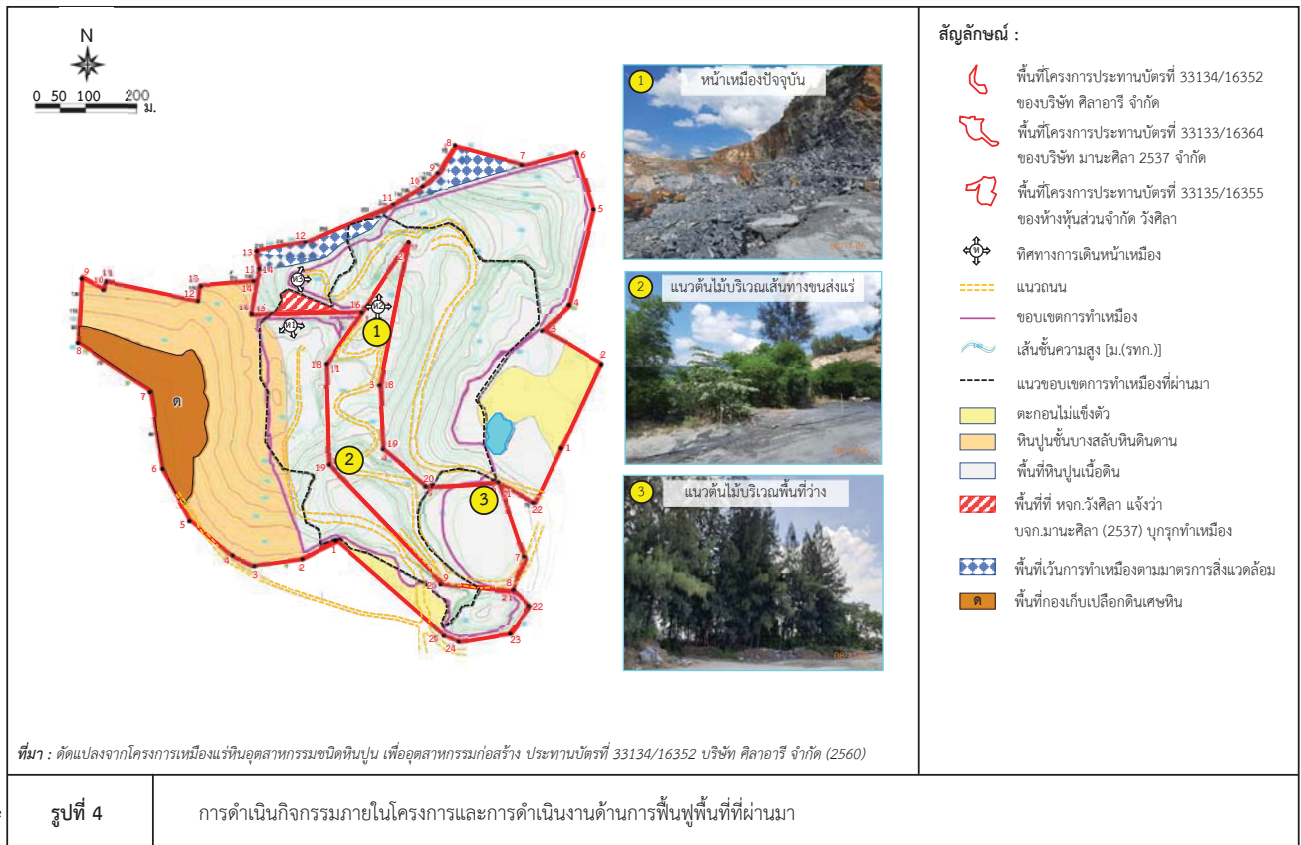
ต้นไม้บริเวณบ่อตกตะกอน

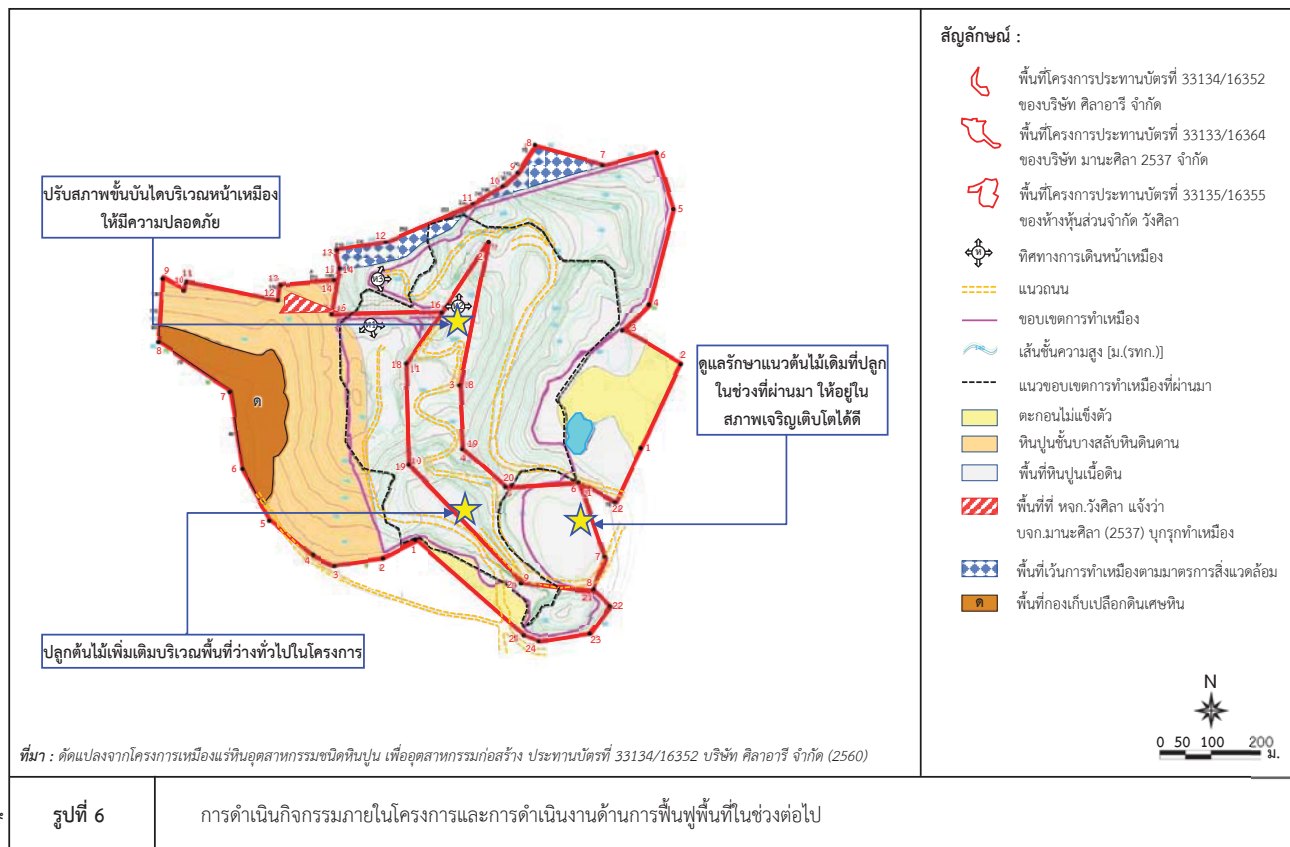


ต้นไม้บริเวณเส้นทางขนส่งแร่



ต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่างทั่วไป





ภาพเสนอ





แบบแรก ๒ (๑)
ลำดับที่ ๑

ประธานบัตร

เพื่อการทำหนังสือประเภทที่ ๓

ออกให้แก่.....

นาย..... นาม..... อำเภอ..... ปี สัทธิคดี.....

นาย..... นาม..... อำเภอ..... ปี สัทธิคดี.....

นาย..... นาม..... อำเภอ..... ปี สัทธิคดี.....

นาย..... นาม..... อำเภอ..... ปี สัทธิคดี.....

นาย..... นาม..... อำเภอ..... ปี สัทธิคดี.....

นาย..... นาม..... อำเภอ..... ปี สัทธิคดี.....

นาย..... นาม..... อำเภอ..... ปี สัทธิคดี.....

นาย..... นาม..... อำเภอ..... ปี สัทธิคดี.....

นาย..... นาม..... อำเภอ..... ปี สัทธิคดี.....

นาย..... นาม..... อำเภอ..... ปี สัทธิคดี.....

นาย..... นาม..... อำเภอ..... ปี สัทธิคดี.....

นาย..... นาม..... อำเภอ..... ปี สัทธิคดี.....

นาย..... นาม..... อำเภอ..... ปี สัทธิคดี.....

นาย..... นาม..... อำเภอ..... ปี สัทธิคดี.....

นาย..... นาม..... อำเภอ..... ปี สัทธิคดี.....

นาย..... นาม..... อำเภอ..... ปี สัทธิคดี.....

นาย..... นาม..... อำเภอ..... ปี สัทธิคดี.....

นาย..... นาม..... อำเภอ..... ปี สัทธิคดี.....

นาย..... นาม..... อำเภอ..... ปี สัทธิคดี.....

นาย..... นาม..... อำเภอ..... ปี สัทธิคดี.....

นาย..... นาม..... อำเภอ..... ปี สัทธิคดี.....

นาย..... นาม..... อำเภอ..... ปี สัทธิคดี.....

นาย..... นาม..... อำเภอ..... ปี สัทธิคดี.....

นาย..... นาม..... อำเภอ..... ปี สัทธิคดี.....

นาย..... นาม..... อำเภอ..... ปี สัทธิคดี.....

นาย..... นาม..... อำเภอ..... ปี สัทธิคดี.....

นาย..... นาม..... อำเภอ..... ปี สัทธิคดี.....

นาย..... นาม..... อำเภอ..... ปี สัทธิคดี.....

นาย..... นาม..... อำเภอ..... ปี สัทธิคดี.....

นาย..... นาม..... อำเภอ..... ปี สัทธิคดี.....

นาย..... นาม..... อำเภอ..... ปี สัทธิคดี.....

นาย..... นาม..... อำเภอ..... ปี สัทธิคดี.....



เอกสารแนบ 1

สำเนาประธานบัตร

แสดงไว้ในลำดับที่ ๒
แสดงไว้ในลำดับที่ ๓
แสดงไว้ในลำดับที่ ๔
แสดงไว้ในลำดับที่ ๕
แสดงไว้ในลำดับที่ ๖
แสดงไว้ในลำดับที่ ๗
แสดงไว้ในลำดับที่ ๘
แสดงไว้ในลำดับที่ ๙
แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๐

วิธีการทำหนังสือแนบส่งโครงการทำหนังสือ
ประเภทของโครงการทำหนังสือ
(๑๑) บันทึกการรับแจ้งการทำหนังสือ
(๑๒) บันทึกการเปลี่ยนแปลงการขึ้นพื้นที่บางส่วน
(๑๓) แผนงานที่แสดงการเปลี่ยนแปลงของการขึ้นพื้นที่

ออกให้ ณ วันที่.....เดือน.....

อธิบดี

Primary Industries



เอกสารแนบ 2

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ที่ ทส ๑๐๐๙/๒/๑๒๒๕

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓๒

เรื่อง ผลการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเมืองแห่งอนาคตหรณขนิต
หิบนุเพื่ออุตสาหกรรณกับอสร้ง ค้าขอประษทนบัตรที่ ๖/๒๕๕๗ ของบริษัท คีลาอริ จำกัด ร่วมนำนัง
โครงการทำเมืองเดียวกันกับค้าขอประษทนบัตรที่ ๓/๒๕๕๗ ของบริษัท มานะศิลา ๒๕๓๗ จำกัด และ
ค้าขอประษทนบัตรที่ ๗/๒๕๕๗ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด วังศิลา

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙/๒/๑๕๕๒๔
ลงวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๕๙

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA๐๐๗/๐๑/๒๐๑๗
ลงวันที่ ๙ มกราคม ๒๕๖๐

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเมืองแห่งอนาคตหรณขนิตหิบนุเพื่ออุตสาหกรรณ
ก่อสร้าง ค้าขอประษทนบัตรที่ ๖/๒๕๕๗ ของบริษัท คีลาอริ จำกัด ร่วมนำนังโครงการ
ทำเมืองเดียวกันกับค้าขอประษทนบัตรที่ ๓/๒๕๕๗ ของบริษัท มานะศิลา ๒๕๓๗ จำกัด
และค้าขอประษทนบัตรที่ ๗/๒๕๕๗ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด วังศิลา ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๖ ตำบล
หินดก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช

ตามหนังสืออ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
ผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ ๔๓/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๕๙ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเมืองแห่งอนาคตหรณขนิตหิบนุเพื่ออุตสาหกรรณ
ก่อสร้าง ค้าขอประษทนบัตรที่ ๖/๒๕๕๗ ของบริษัท คีลาอริ จำกัด ร่วมนำนังโครงการทำเมืองเดียวกันกับ
ค้าขอประษทนบัตรที่ ๓/๒๕๕๗ ของบริษัท มานะศิลา ๒๕๓๗ จำกัด และค้าขอประษทนบัตรที่ ๗/๒๕๕๗ ของ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด วังศิลา ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๖ ตำบลหินดก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช ต่อมา
บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งได้รับมอบอำนาจให้เป็นผู้จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ได้เสนอรายงานฉบับข้อมูลเพิ่มเติมให้สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากร...

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา รายงานรายละเอียด
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานฉบับข้อมูล
เพิ่มเติมให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่
พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๑๗ มกราคม
๒๕๖๐ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเมืองแห่งอนาคตหรณขนิตหิบนุเพื่ออุตสาหกรรณก่อสร้าง ค้าขอประษทนบัตรที่ ๖/๒๕๕๗ ของ
บริษัท คีลาอริ จำกัด ร่วมนำนังโครงการทำเมืองเดียวกันกับค้าขอประษทนบัตรที่ ๓/๒๕๕๗ ของบริษัท
มานะศิลา ๒๕๓๗ จำกัด และค้าขอประษทนบัตรที่ ๗/๒๕๕๗ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด วังศิลา ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๖
ตำบลหินดก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวบรวมข้อมูลสิ่งแวดล้อม
มาด้วย ๒ อนึ่ง ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสิ่งอนุญาต
หรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรวจการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็น
เงื่อนไขในการสิ่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนี้ด้วย
อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาตขอให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณา
กฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
เพิ่มเติมด้วย และหากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้อนุญาตประทานบัตรแล้ว สำนักงาน
นโยบายฯ ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตประทานบัตรพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ พิจารณาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สำนักงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๘๘
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
คำขอประทานบัตรที่ 6/2557 ของ บริษัท ศิลาอาวี จำกัด
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ
คำขอประทานบัตรที่ 3/2557 ของ บริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด และ
คำขอประทานบัตรที่ 7/2557 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด วังศิลา

ที่ตั้งโครงการ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอรัตนพิบูลย์
จังหวัดนครราชสีมา 80350

ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท ศิลาอาวี จำกัด

ที่อยู่เจ้าของโครงการ : เลขที่ 52/1 หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอรัตนพิบูลย์
จังหวัดนครราชสีมา 80350

มกราคม 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



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.
204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250
204 Muangthong 2/3, Soi Pathanakarn 53, Pathanakarn Rd., Suanluang, Bangkok 10250
โทรศัพท์ 0-2322-5758 โทรสาร 0-2322-5759
Email: top-class204@hotmail.com

รับรองการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
คำขอประทานบัตรที่ 6/2557 ของบริษัท ศิลาอาวี จำกัด

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 3/2557 ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด

และคำขอประทานบัตรที่ 7/2557 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด วังศิลา

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอรัตนพิบูลย์ จังหวัดนครราชสีมา



ลง

รายงาน

แผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

ของ



บริษัท คีลาอารี จำกัด

หมายเลขทะเบียนบัตรที่ 33134/16352

เอกสารแนบ 3

แบบฟอร์มรายงานแผนและผลการดำเนินงาน
ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองตามรูปแบบ
ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

เสนอต่อ

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

(/) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแดงแร่/โรงไม่หิน เนื้อที่ 3 ไร่

วิธีดำเนินการ ทำการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณของพื้นที่เก็บกองแร่ และรักษาดังไม้ที่ปลูกไว้แล้วในอยู่ในสภาพสมบูรณ์ เพื่อป้องกันผ่นออกสู่ภายนอก

(/) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่ 1 ไร่

วิธีดำเนินการ ดูแลต้นไม้เดิมที่มีอยู่แล้วให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์

5.2 การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินการดำเนินงานตามแผนงาน 400,000 บาท

งบประมาณสำหรับค่าบริการรักษาพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว 100,000 บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และส่วนราชการอื่น ๆ -

(/) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่ 1 ไร่

วิธีดำเนินการ ดูแลต้นไม้เดิมที่เคยปลูกไว้ในสมบูรณ์ในส่วนที่เป็นสวนหย่อม ปลูกเพิ่มเติมเพื่อสร้างบรรยากาศที่ดีของสำนักงาน และทำการตกแต่งให้สวยงาม รอบๆ พื้นที่สำนักงาน

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ 300,000 บาท

5. แผนการดำเนินงานในช่วง 1 ปีข้างหน้า

5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง 1 ปี ข้างหน้า (รูปที่ 3)

(/) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน 1 แห่ง เนื้อที่ 20 ไร่

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย) หน้าเหมืองเป็นระดับขั้นบันไดตามแผนผังโครงการต่อไปเพื่อความปลอดภัย และทำการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมเน้นไปที่ขอบของเส้นทางเพื่อไม่ให้กระทบกับพนักงาน

(/) การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน 1 แห่ง เนื้อที่ 10 ไร่

วิธีดำเนินการ ทำการกองเปลือกดินและเศษหินให้อยู่ภายในพื้นที่ที่กำหนด และปลูกต้นไม้เพิ่มเติมเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของพื้นที่และป้องกันการชะล้างเปลือกดินลงสู่แหล่งน้ำเมื่อฝนตก

(/) การปรับสภาพและฟื้นฟูคูเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน 1 แห่ง ขนาด 5 ไร่

วิธีดำเนินการ ในระดับขั้นสูงสุดถ้ามีการทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดตามแผนผังโครงการแล้ว จะทำการปลูกต้นไม้ตามขอบพื้นที่ที่ทำการเหมืองเสร็จสิ้นแล้ว

(/) การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำบดินและคูระบายน้ำและบ่อตกตะกอน เป็นต้น

จำนวน 1 แห่ง ขนาด (n x m) 20x20x10 เมตร

วิธีดำเนินการ ทำการขุดลอกตะกอนในบ่อตกตะกอน และปลูกต้นไม้รอบบ่อเพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนลงบ่อ

(/) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่ 4 ไร่

วิธีดำเนินการ ทำการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณขอบทางขึ้นหน้าเหมืองและรักษาดังไม้เก่าให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์



รูปที่ 2.2 บ่อล้างล้อและเส้นทางขนส่งหินก่อนออกจากพื้นที่โครงการ



รูปที่ 1 รูปแบบการปลูกต้นไม้ในที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง



รูปที่ 2.3 บริเวณรถขนส่งหินเพื่อเข้ากระบวนการผลิต



รูปที่ 2.1 บริเวณพื้นที่รื้อบๆ สำนักงานและตั่งค์ ก่อนออกพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2.6 บ่อตกตะกอนเพื่อรองรับน้ำจากลานกองหินโรงโม่



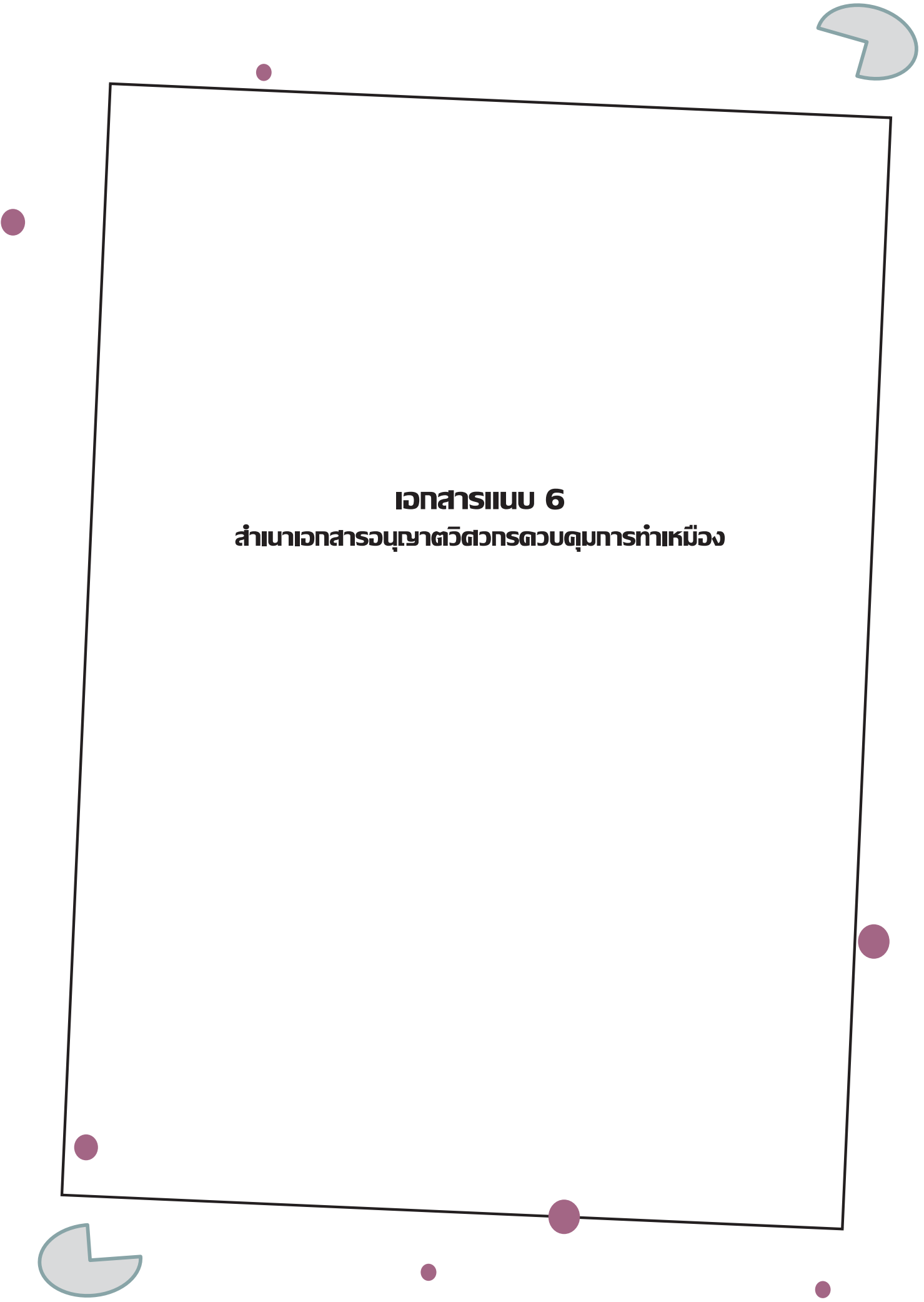
รูปที่ 2.4 บริเวณลานหน้าเหมืองปัจจุบัน



รูปที่ 3 แผนการดำเนินงานที่จะทำใน 1 ปีข้างหน้า



รูปที่ 2.5 บริเวณจุดพักผ่อนรอบๆ สำนักงาน บริษัท ศิลารักษ์ จำกัด



เอกสารแบบ 6

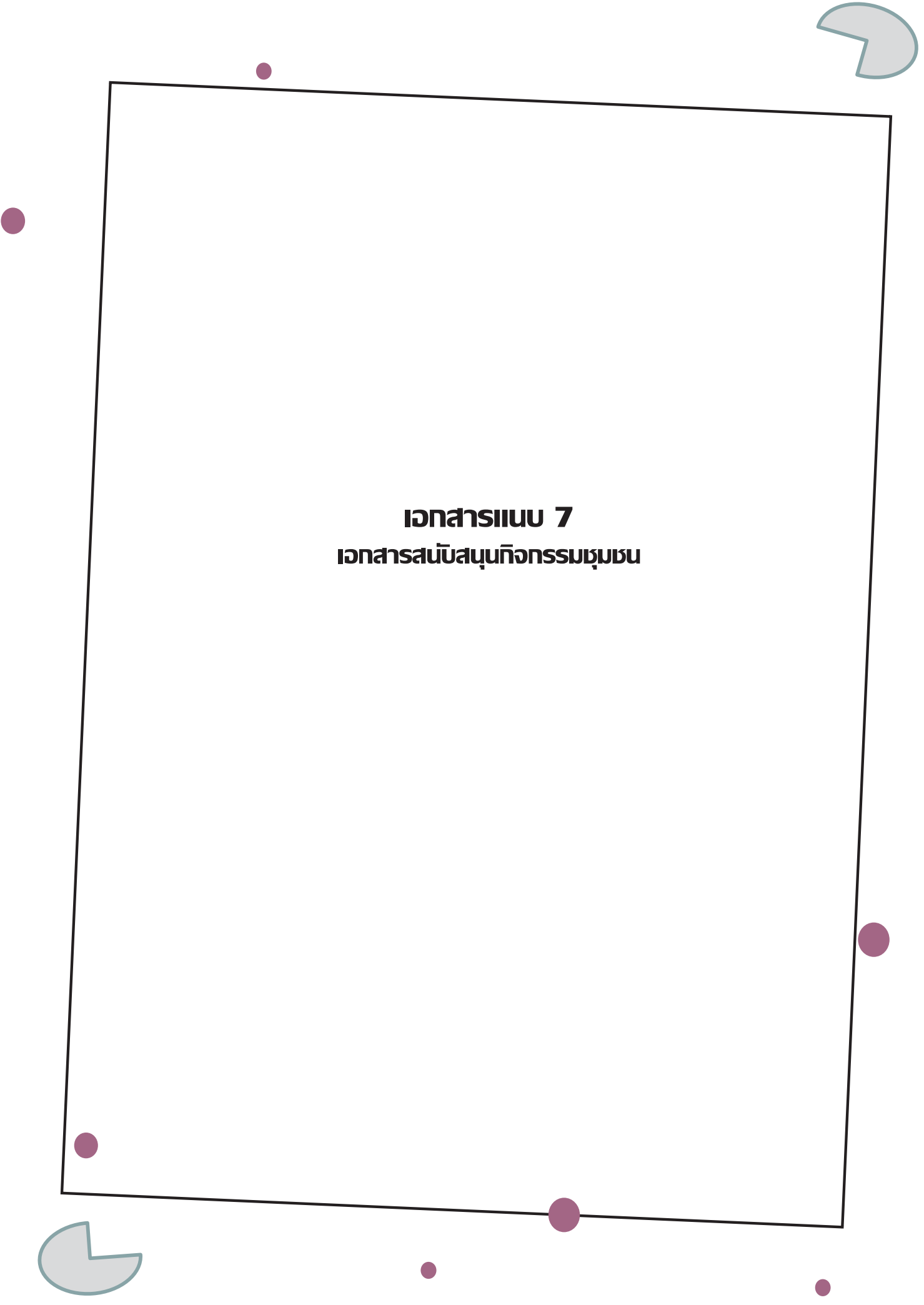
สำเนาเอกสารอนุญาตวิศวกรควบคุมการทำเหมือง

ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย



สภาวิศวกร
COUNCIL OF ENGINEERS
www.coe.or.th

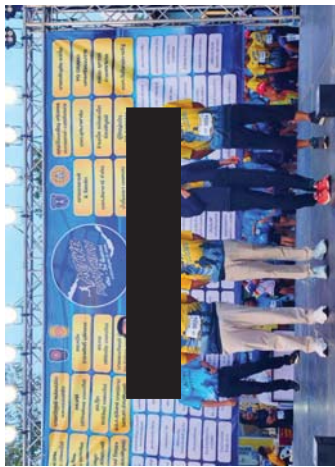




เอกสารแบบ 7

เอกสารสนับสนุนกิจกรรมชุมชน

บริษัท ศิลาวารี จำกัด สนับสนุนงบประมาณเพื่อจัดกิจกรรม เดิน - วิ่ง ขึ้นควาน
อำเภออรอนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช ประจำปี 2569 วันที่ 18 มีนาคม 2569



บริษัท ศิลาวารี จำกัด สนับสนุนเพื่อสร้างศาลาโรงเลี้ยง ณ วัดพัฒนาราม (สระพัง)
ตำบลเสาธง อำเภออรอนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช วันที่ 30 มกราคม 2569



บริษัท คีลาอริ จำกัด ได้มีการจัดกิจกรรมเนื่องในโอกาสเทศกาลสงกรานต์โดยมีการแจกผ้าถุง และผ้าใส่รองให้แม่ผู้สูงอายุ เพื่อเป็นกำลังใจให้แม่ผู้สูงอายุและยังเป็นส่วนหนึ่งของกาบริการสวัสดิการประเทศไทย ในวันที่ 10 เมษายน 2569



บริษัท คีลาอริ จำกัด สนับสนุนงบประมาณเพื่อจัดกิจกรรมงานสงกรานต์ ณ รามโฆมวัลเลย์ วันที่ 8 เมษายน 2569





บริษัท ศิลาอาวี จำกัด สนับสนุนงบประมาณเพื่อจัดกิจกรรมการแข่งขันกีฬาต้านยาเสพติด
“อบต.หินตกเกมส์” ครั้งที่ 25 ประจำปี 2569 วันที่ 21 เมษายน 2569



บริษัท ศิลาอาวี จำกัด สนับสนุนงบประมาณให้แก่ชมรมผู้สูงอายุอำเภอรัตนพิบูลย์
เพื่อจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุและส่งเสริมการเรียนรู้ผู้สูงอายุ
อำเภอรัตนพิบูลย์ จังหวัดนครราชสีมา ประจำปี 2569
วันที่ 27 เมษายน 2569





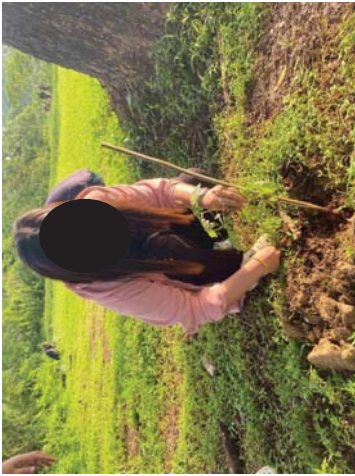
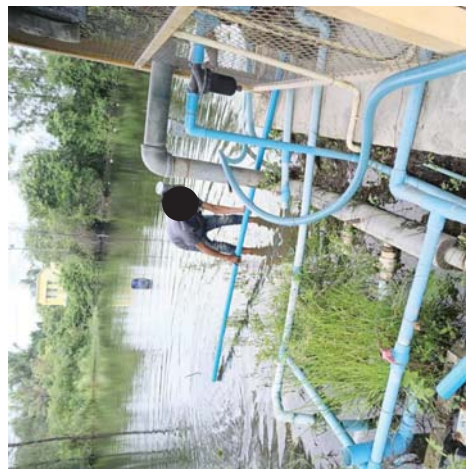
บริษัท ศิลาวารี จำกัด มีการปรับปรุงถนนบริเวณทางเข้า – ออกของชุมชนโรงเรียน
เพื่อรับให้เป็นระดับเดียวกัน วันที่ 14 พฤษภาคม 2569



บริษัท ศิลาอารี จำกัด จัดกิจกรรมโครงการโรงเรียนศิลาอารี ปลู่งป่า ลดฝุ่น รักษาโลก ใส่ใจสิ่งแวดล้อม
เฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระนางเจ้าสุทิดา พัชรสุธาพิมลลักษณ พระบรมราชินี
เนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา วันที่ 3 มิถุนายน 2569
ณ หนองสนมอิมป็น กองร้อยแม่พลทหารบกที่ 41



บริษัท ศิลาอาวี จำกัด มีการปรับปรุงดูแลระบบส่งน้ำเพื่อชุมชนทางเข้าโรงเรียน
ให้พร้อมใช้งาน และเพียงพอต่อความต้องการของชุมชน



บริษัท ศิลาอริ จำกัด ปรับปรุงพื้นที่ทางเข้า - ออกบ้านของประชาชนตามทางแจ้งโรไม่หิน



บริษัท ศิลาอริ จำกัด ได้ซ่อมแซมบำรุงถนนบริเวณทางเข้า - ออกโรงโม่และชุมชน
เพื่อความสะอาดและการสัญจรไปมาของชาวบ้านบริเวณโรงโม่หิน



บริษัท คีลาอาร์ท จำกัด ให้การสนับสนุนสินค้าชนิดต่าง ๆ แก่องค์กร หน่วยงาน และประชาชนทั่วไป



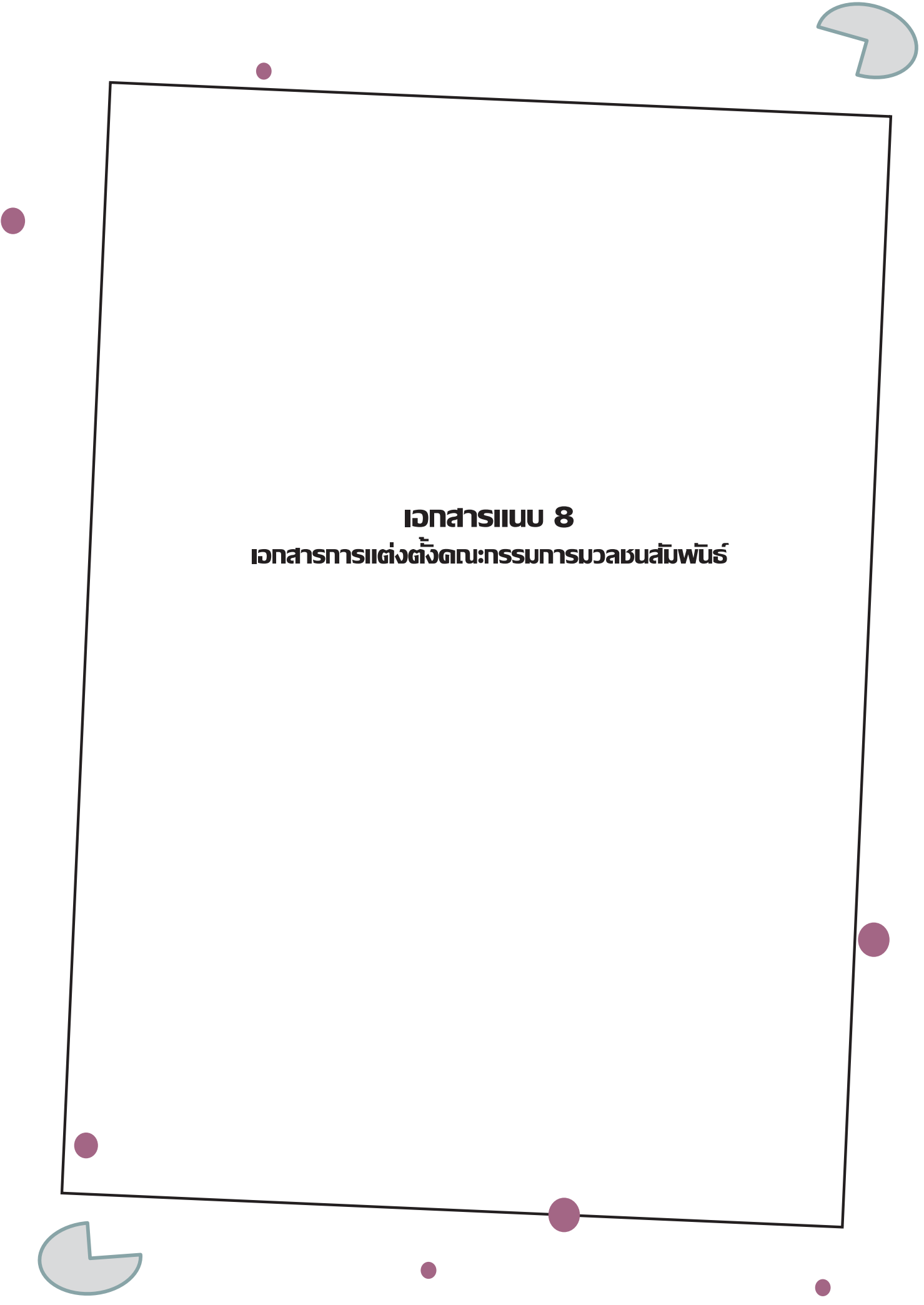
การประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบการดำเนินงาน ของบริษัทฯ











เอกสารแนบ 8

เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

คำสั่ง บริษัท ศิลาอารี จำกัด

ที่ 1/2564

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์กลุ่มเหมืองหินเขาปัดโวก ประทานบัตรที่ 33134/16352

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ตั้งอยู่ที่ตำบลหินตก อำเภอรัตนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช

ด้วย บริษัท ศิลาอารี จำกัด ผู้ถือประทานบัตรที่ 33134/ 16352 โครงการเหมืองแร่หิน อุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตั้งอยู่ที่ตำบลหินตก อำเภอรัตนพิบูลย์ จังหวัด นครศรีธรรมราช มีความประสงค์จะจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อดำเนินการตามอำนาจ หน้าที่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและเงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตร ของกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ดังนั้น เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขการอนุญาตดังกล่าวและสอดคล้องกับนโยบาย ผู้ถือประทานบัตรที่ต้องการส่งเสริมให้ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมให้ความคิดเห็น และ เสนอแนะการประกอบกิจการเหมืองแร่เพื่อให้กิจการและชุมชนอยู่ร่วมกันได้ บริษัท ศิลาอารี จำกัด จึงแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์กลุ่มเหมืองหินเขาปัดโวก ประทานบัตรที่ 33134/16352 ตั้งอยู่ที่ตำบลหินตก อำเภอรัตนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีองค์ประกอบของ คณะกรรมการและอำนาจหน้าที่ ดังนี้

องค์ประกอบคณะกรรมการ

คณะที่ปรึกษา

- | | | |
|----|---|--------------------------------|
| 1. |  | นายกเทศมนตรีตำบลหินตก |
| 2. | | นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหินตก |
| 3. | | กำนันตำบลหินตก |
| 4. | | กำนันตำบลรัตนพิบูลย์ |

ฝ่ายบริหาร

1.		ประธาน
2.		รองประธาน
3.		รองประธาน
4.		รองประธาน
5.		รองประธาน
6.		เลขานุการ
7.		ผู้ช่วย
8.		เหรัญญิก
9.		ผู้ช่วย
10.		ประชาสัมพันธ์
11.		จ.ระดับวิชาชีพ/เจ้าหน้าที่ส่งเวดล้อม
12.		จ.ระดับวิชาชีพ/เจ้าหน้าที่ส่งเวดล้อม

คณะกรรมการมวลสัมพันธ์กลุ่มเหมืองหินเขาปัดโวก

1.		กรรมการ
2.		กรรมการ
3.		กรรมการ
4.		กรรมการ
5.		กรรมการ
6.		กรรมการ
7.		กรรมการ
8.		กรรมการ
9.		กรรมการ
10.		กรรมการ

11.		กรรมการ
12.		กรรมการ
13.		กรรมการ
14.		กรรมการ
15.		กรรมการ
16.		กรรมการ
17.		กรรมการ
18.		กรรมการ
19.		กรรมการ
20.		กรรมการ
21.		กรรมการ
22.		กรรมการ
23.		กรรมการ
24.		กรรมการ
25.	เจ้าหน้าที่รพ.ร่อนพิบูลย์	กรรมการ
26.	ผู้แทนจากสำนักงานเกษตรอำเภอร่อนพิบูลย์	กรรมการ

ให้คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบดังต่อไปนี้

1. พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมหรือโครงการเพื่อระดมสุขภาพประชาชน และการเบิกจ่ายงบประมาณจากกองทุนเพื่อระดมสุขภาพโครงการตามแนวทางการบริหารจัดการกองทุนเพื่อระดมสุขภาพ สำหรับ โครงการเหมืองแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
2. ตรวจสอบและให้ข้อคิดเห็นผลการดำเนินงานของกองทุนเพื่อระดมสุขภาพก่อนนำเสนอผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

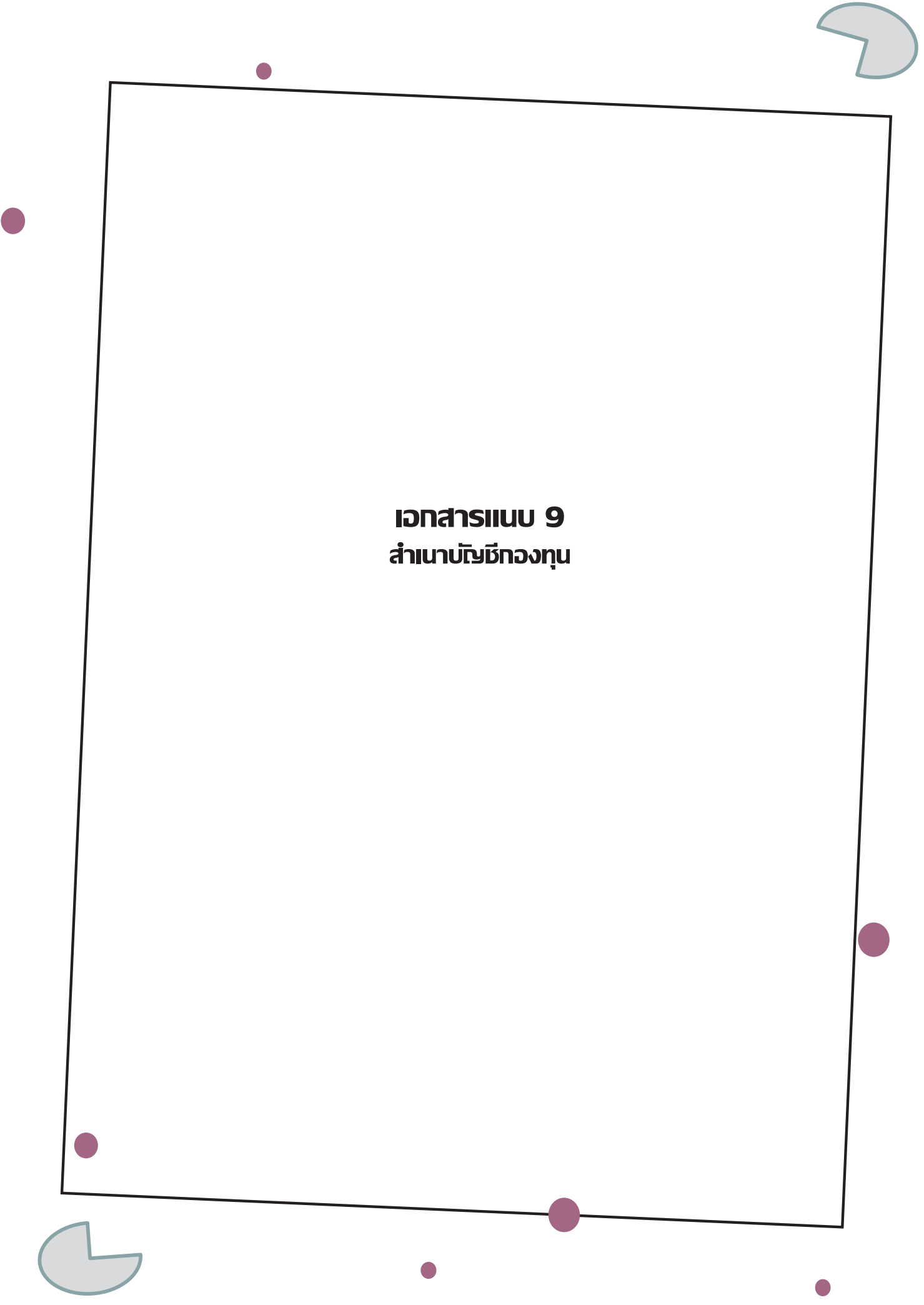
3. สอบและพิจารณาแก้ไขปัญหา ประชาชนร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการ
โม่ บด และย่อยหิน อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช
4. พิจารณาให้ความเห็นชอบระเบียบคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นกรอบการดำเนินงาน
ของคณะกรรมการรวมทั้งการแต่งตั้งผู้มีอำนาจลงนามเบิกจ่ายงบประมาณกองทุนผ้าระวังสุขภาพ
5. ดำเนินการอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

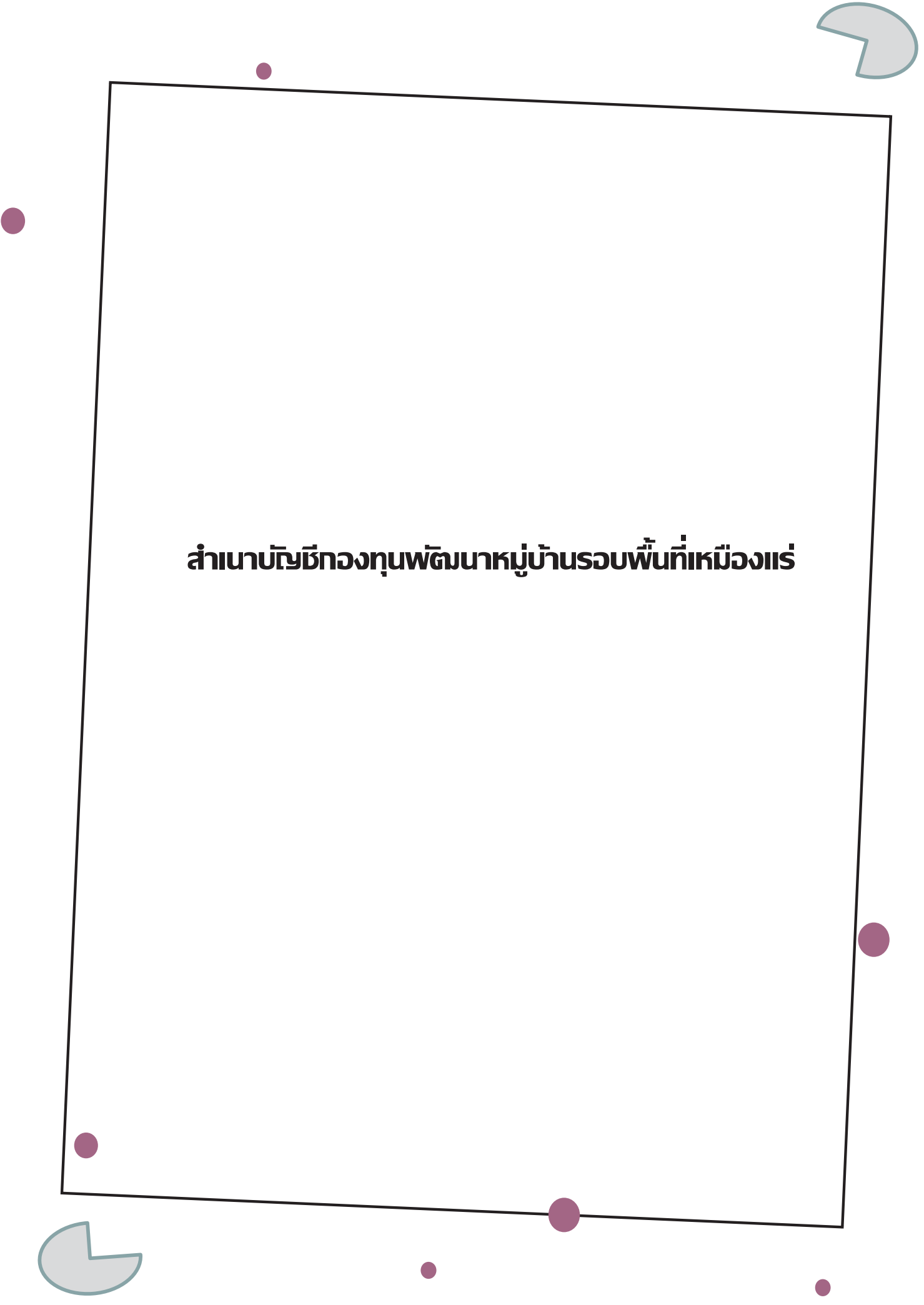
สั่ง ณ วันที่ 16 เดือนธันวาคม พ.ศ.2564



กรรมการผู้จัดการ



เอกสารแบบ 9 สำเนาบัญชีลงทุน



สำเนาบัญชีกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

สำนักงาน Office	0853 สาขาเซ็นทรัลพลาซ่า นครศรีธรรมราช โทร. 0-7539-2813, 0-7539-2814	 krungsri กรุงศรี A member of KFCG, a global financial group
ชื่อบัญชี Name of Account	บจก. คีตาอารี "กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เมืองแร่" (ประเภทนิติบุคคล33134/16352)	
บัญชีเลขที่ Account No.	800-9-06407-1	
		
001 ใบยืมออมทรัพย์ มีสมุด		
ผู้รับมอบอำนาจ	สมุดฝากเลขที่ Serial No.	0031334531

30/10/25 DB	*****76,680.00*****643,325.83	ZHBZA0390
28/11/25 DB	*****87,540.00*****730,865.83	ZHBZA0390
23/12/25 DB	*****79,380.00*****810,245.83	ZHBZA0390
29/12/25 IN	*****685.11*****810,930.94	0003A
29/12/25 TX	*****6.85 *****810,924.09	0003A
12/01/26 DB	*****75,228.00*****886,152.09	ZHBZA0390
12/01/26 TW	*****886,000.00 *****152.09	9191W0700
27/02/26 DB	*****67,752.00*****67,180.30	1340A0390
27/03/26 DB	*****65,472.00*****133,376.09	RI775A0390

02 08 116-4 (3,000-07/67)

- ใบประจำต่อสมุดคู่มือนี้ ใช้เมื่อสมุดคู่มือของท่านหมดเล่มขณะทำรายการ
- โปรดติดต่อกับสำนักงาน/สาขาที่ท่านเปิดบัญชี เพื่อเปลี่ยนสมุดคู่มือเล่มใหม่ ก่อนที่ท่านจะใช้บริการครั้งต่อไป หรือนำไปแสดงเป็นหลักฐานต่อบุคคลภายนอก

28/04/26 DB

02 08 116-4 (3,000-12/68)

*****82,572.00*****215,948.09 ZHBZA0390

1. ใบประจำต่อสมุดคู่มือนี้ ใช้เมื่อสมุดคู่มือของท่านหมดเล่มขณะทำรายการ
2. โปรดติดต่อกับสำนักงาน/สาขาที่ท่านเปิดบัญชี เพื่อเปลี่ยนสมุดคู่มือเล่มใหม่ ก่อนที่ท่านจะใช้บริการครั้งต่อไป หรือนำไปแสดงเป็นหลักฐานต่อบุคคลภายนอก



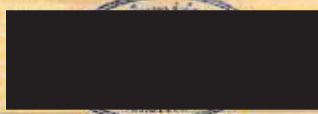
ใบประจำต่อสมุดคู่มือ

แผ่นที่ _____

25/05/26 DB
25/06/26 DB

*****78,192.00*****294,140.09 I340A0390
*****85,284.00*****379,424.09 I340A0390

สำเนาบัญชีกองทุนเฟียร์:วังสุภาพ

สำนักงาน Office	0853 สาขาเซ็นทรัลพลาซ่า นครศรีธรรมราช โทร. 0-7539-2813, 0-7539-2814	 krungsri กรุงศรี A member of CPN Group, a public financial group
ชื่อบัญชี Name of Account	บจก. ศิลาอาวี "กองทุนเพื่อการะวังสุขภาพ" (ประธานบัตรที่33134/16352)	
บัญชีเลข Account No.	800-9-06425-9	
		001 ใบขึ้นออมทรัพย์ มีสมุด
ผู้รับมอบอำนาจ	สมุดฝากออมทรัพย์ Serial No.	0031334532

29/12/25 IN	*****343.07*****405,872.04	0003A
29/12/25 TX	*****3.43	*****405,868.61 0003A
12/01/26 DB	*****37,614.00*****443,482.61	ZHBZA0390
12/01/26 TW	*****443,000.00	*****482.61 9167W0700
27/02/26 DB	*****33,876.00*****34,358.61	I340A0390
27/03/26 DB	*****32,736.00*****67,094.61	I775A0390
28/04/26 DB	*****41,286.00*****108,380.61	ZHBZA0390
25/05/26 DB	*****39,096.00*****147,476.61	I340A0390
25/06/26 DB	*****42,642.00*****190,118.61	I340A0390
02 08 116-4 (3,000-01/68)		
1. ใบประจำต่อสมุดคู่ฝากนี้ ใช้เมื่อสมุดคู่ฝากของท่านหมดเล่มขณะทำรายการ 2. โปรดติดต่อกับสำนักงาน/สาขาที่ท่านเปิดบัญชี เพื่อเปลี่ยนสมุดคู่ฝากเล่มใหม่ ก่อนที่จะท่านจะใช้บริการครั้งต่อไป หรือนำไปแสดงเป็นหลักฐานต่อบุคคลภายนอก		

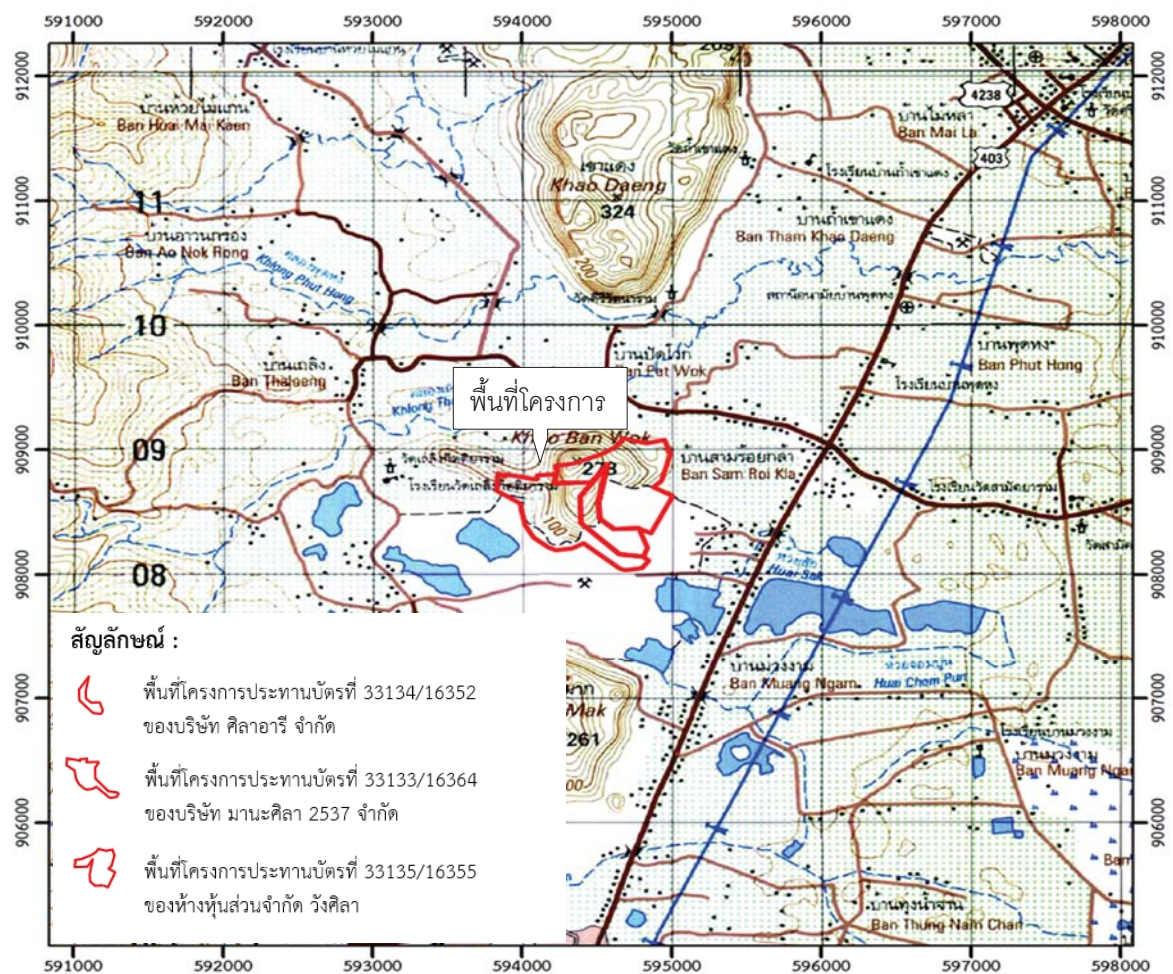
เอกสารแบบ 10
แผนภูมิประชาสัมพันธ์โครงการ

เอกสารประชาสัมพันธ์

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 33134/16352 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่
33133/16364 และประทานบัตรที่ 33135/16365 ของบริษัท ศิลาอารี จำกัด

1. พื้นที่ดำเนินโครงการ

ตำบลหินตก อำเภออ่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช



หน้าเหมืองของโครงการ



เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ



โรงม่หินของโครงการ

2. ความเป็นมาและกำหนดการเปิดเหมืองของโครงการ

บริษัท ศิลาอารี จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 6/2557 ของบริษัท ศิลาอารี จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 3/2557 ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด และคำขอประทานบัตรที่ 7/2557 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด วังศิลา ตั้งอยู่ที่ ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช รายงานดังกล่าวได้รับความเห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 2/2560 เมื่อวันที่ 17 มกราคม 2560 ต่อมาคำขอประทานบัตรที่ 6/2557 ได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 33134/16352 คำขอประทานบัตรที่ 3/2557 ได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 33133/16365 และคำขอประทานบัตรที่ 7/2557 ได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 33135/16365 ตั้งแต่วันที่ 7 พฤษภาคม 2562 ถึงวันที่ 6 พฤษภาคม 2589 รวมอายุประทานบัตร 27 ปี พร้อมทั้งแจ้งผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันและแก้ไขประกอบการขออนุญาตประทานบัตร โดยโครงการจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/1264 ลงวันที่ 31 มกราคม 2560

3. ผลประโยชน์ต่อชุมชน

ผลประโยชน์ที่โครงการมอบให้กับชุมชน มี 2 ด้าน คือทางตรง โดยการเรียกค่าภาคหลวงตามกฎหมาย และทางอ้อมโดยการทำกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์

3.1 ค่าภาคหลวงแร่ที่ท้องถิ่นจะได้รับ (60% ของค่าภาคหลวงแร่)

- อบต. ร่อนพิบูลย์ (20% ของค่าภาคหลวงแร่)
- อบจ. นครศรีธรรมราช (20% ของค่าภาคหลวงแร่)
- อบต./เทศบาลอื่นๆ ในจังหวัดนครศรีธรรมราช (10% ของค่าภาคหลวงแร่)
- อบต./เทศบาลอื่นๆ ในจังหวัดอื่นๆ (10% ของค่าภาคหลวงแร่)

3.2 กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์

กิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ เจ้าของโครงการเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ในการช่วยเหลือกิจกรรมในชุมชน วัด โรงเรียน อย่างต่อเนื่อง

หากต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมสามารถสอบถามได้ที่
สำนักงานโครงการ : บริษัท ศิลาอารี จำกัด
ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช
หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ : 075-466-395

4. มาตรการและผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



กล่องรับเรื่องราວร้องทุกข์



รถฉีดพรมน้ำ



บ่อล้างล้อรถบรรทุก



แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่าง



อุปกรณ์ป้องกันอันตราย



การปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุก



ป้ายเขตอันตรายและเวลาในการระเบิด



ป้ายจำกัดความเร็ว

5. มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการติดตามการ ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานี	ผลการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 21-24 เมษายน 2569
คุณภาพอากาศ จำนวน 3 จุด ได้แก่ 1. โรงเรียนวัดเกลิงกิตติยาราม 2. บ้านปัดโวทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ 3. บ้านเกลิงทางทิศตะวันตกเฉียงใต้	- ปริมาณฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.037-0.050 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.024-0.028 มก./ลบ.ม. - ปริมาณฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.032-0.052 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.022-0.041 มก./ลบ.ม. - ปริมาณฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.113-0.175 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.047-0.073 มก./ลบ.ม. * ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.200 มก./ลบ.ม. และ 0.100 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ
คุณภาพน้ำผิวดิน 6 จุด ได้แก่ - ชุมเหมืองเก่าทางทิศตะวันตก - ห้วยสักบริเวณสะพานตรงทางออก หจก.วังศิลา	- ทำการตรวจวัด ในวันที่ 22 เมษายน 2569 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

สถานี	ผลการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 21-24 เมษายน 2569
- ชุมเหมืองเก่าทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ - บ่อดักตะกอนของ หจก.วังศิลา - บ่อดักตะกอนของ บจก.ศิลาอารี - บ่อดักตะกอนของ บจก.มานะศิลา 2537	
คุณภาพน้ำใต้ดิน 3 จุด ได้แก่ - บ่อบาดาลโรงเรียนวัดเกลิงกิตติยาราม - บ่อบาดาลของ บจก.มานะศิลา 2537 - บ่อน้ำใต้ดินบ้านม่วงงาม	- ทำการตรวจวัด ในวันที่ 22 เมษายน 2569 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดที่เหมาะสม ยกเว้นความเป็นกรด-ด่าง สารหนู แคดเมียม และตะกั่ว มีค่าอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551 ส่วนบ่อบาดาลของบจก. มานะศิลา 2537 ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้เนื่องจากไม่มีน้ำและบ่อกบฏปิดใช้งาน
ระดับเสียง จำนวน 6 จุด ได้แก่ 1. วัดเกลิงกิตติยาราม 2. บ้านปัดโวก 3. บ้านเกลิง (หลังใกล้สุดบริเวณทางเข้าเหมืองศิลาอารี) 4. โรงโม่หินบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด 5. โรงโม่หินบริษัท ศิลาอารี จำกัด 6. โรงโม่หิน หจก.วังศิลา	- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 46.9-69.2 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 55.5-60.4 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 97.4-104.8 เดซิเบล(เอ) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 48.6-69.0 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 52.0-53.7 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 85.7-92.9 เดซิเบล(เอ) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 48.6-69.0 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 58.1-60.5 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 97.7-109.3 เดซิเบล(เอ) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 45.2-69.9 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 57.9-63.6 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 80.4-96.4 เดซิเบล(เอ) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 42.3-64.3 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 55.3-60.0 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 94.2-98.3 เดซิเบล(เอ) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 34.4-67.2 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 50.3-54.7 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 78.2-89.9 เดซิเบล(เอ) * ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามค่ามาตรฐานเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 70 เดซิเบล(เอ) และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ
ความสั่นสะเทือน จำนวน 2 จุด ได้แก่ 1. บ้านปัดโวก 2. บ้านเกลิง (หลังใกล้สุดบริเวณทางเข้าเหมืองศิลาอารี)	- ทำการตรวจวัด ในวันที่ 23 เมษายน 2569 บริเวณบ้านปัดโวก และบ้านเกลิง (หลังใกล้สุดบริเวณทางเข้าเหมืองศิลาอารี) พบว่า บ้านปัดโวกมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ส่วนบ้านเกลิง (หลังใกล้สุดบริเวณทางเข้าเหมืองศิลาอารี) ตรวจไม่พบค่าความสั่นสะเทือน

เอกสารแนบ 11
เอกสารโครงการมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของ
ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM)

แบบฟอร์มปริมาณหินที่โครงการ CSR
รายละเอียดของลูกค่าโครงการ CSR

วันที่ 31 ม.ค. 2569

ชื่อลูกค่าโครงการ CSR ...สมชาย งามเมือง... หน่วยงาน ...ช่างซ่อมแบบถ้ำ...
ที่อยู่.....
ประเภทธุรกิจ.....
เบอร์โทรติดต่อ.....
เรื่อง.....ขออนุญาตนำหินไปใช้.....

วัตถุประสงค์ในการนำไปใช้.....นำหินไปถมที่.....

ชนิดของหิน.....หินบด..... จำนวน.....51.12.....คิว
วันที่จะมารับ.....21.1.69.....25.1.69.....
หมายเหตุ: เคยมาขอรับการสนับสนุนจากบริษัท ศิลารี่ จำกัดหรือไม่
☒ เคย ☐ ไม่เคย

อนุมัติ

บริษัท ศิลารี่ จำกัด

แบบฟอร์มปริมาณหินที่โครงการ CSR
รายละเอียดของลูกค่าโครงการ CSR

วันที่ 31 ม.ค. 2569

ชื่อลูกค่าโครงการ CSR ...สมชาย งามเมือง... หน่วยงาน ...ช่างซ่อมแบบถ้ำ...
ที่อยู่.....
ประเภทธุรกิจ.....
เบอร์โทรติดต่อ.....
เรื่อง.....ขออนุญาตนำหินไปใช้.....

วัตถุประสงค์ในการนำไปใช้.....นำหินไปถมที่.....

ชนิดของหิน.....หินบด..... จำนวน.....51.12.....คิว
วันที่จะมารับ.....21.1.69.....25.1.69.....
หมายเหตุ: เคยมาขอรับการสนับสนุนจากบริษัท ศิลารี่ จำกัดหรือไม่
☒ เคย ☐ ไม่เคย

อนุมัติ

บริษัท ศิลารี่ จำกัด

แบบฟอร์มปริมาณหินที่ให้โครงการ CSR
รายละเอียดของลูก้าโครงการ CSR

วันที่ 31 ม.ค. 2569

ชื่อลูกค้าโครงการ CSR ...คุณโชนัน... หน่วยงาน ...หน่วยงานแมงกานีส...
ที่อยู่.....

ประเภทธุรกิจ.....
เบอร์โทรศัพท์.....
เรื่อง.....ขอใบการนับเงินปัน.....

วัตถุประสงค์ในการนำไปใช้.....
เงินปันผล.....

ชนิดของหิน.....หินปูน..... จำนวน.....11.11.....คิว
วันที่จะมารับ.....11.11.11.....
หมายเหตุ: เคยมาขอรับการสนับสนุนจากบริษัท ซีลาอริ จำกัดหรือไม่

☐ เคย
☒ ไม่เคย

อนุมัติ

บริษัท ซีลาอริ จำกัด

แบบฟอร์มปริมาณหินที่ให้โครงการ CSR
รายละเอียดของลูก้าโครงการ CSR

วันที่ 31 ม.ค. 2569

ชื่อลูกค้าโครงการ CSR ...คุณโชนัน... หน่วยงาน ...หน่วยงานแมงกานีส...
ที่อยู่.....

ประเภทธุรกิจ.....
เบอร์โทรศัพท์.....
เรื่อง.....ขอใบการนับเงินปันผล.....

วัตถุประสงค์ในการนำไปใช้.....
เงินปันผล.....

ชนิดของหิน.....หินปูน..... จำนวน.....11.11.....คิว
วันที่จะมารับ.....11.11.11.....
หมายเหตุ: เคยมาขอรับการสนับสนุนจากบริษัท ซีลาอริ จำกัดหรือไม่

☒ เคย
☐ ไม่เคย

อนุมัติ

บริษัท ซีลาอริ จำกัด

แบบฟอร์มปริมาณหินที่ใหโครงการ CSR
รายละเอียดของลูกโครงการ CSR

วันที่ 31 ม.ค. 2569

ชื่อลูกค้าโครงการ CSR ลุงลุง หน่วยงาน
ที่อยู่.....
ประเภทธุรกิจ.....
เบอร์โทรศัพท์.....
เรื่อง..... งบประมาณ 500,000 บาท

วัตถุประสงค์ในการนำไปใช้.....
.....
.....
.....

ชนิดของหิน..... หินแกรนิต จำนวน 100 คิว
วันที่จะมารับ..... 21 ม.ค. 2569
หมายเหตุ: เคยมาขอรับการสนับสนุนจากบริษัท ศิลาอาวี จำกัดหรือไม่
☒ เคย ☐ ไม่เคย

อนุมัติ

บริษัท ศิลาอาวี จำกัด

แบบฟอร์มปริมาณหินที่ใหโครงการ CSR
รายละเอียดของลูกโครงการ CSR

วันที่ 31 ม.ค. 2569

ชื่อลูกค้าโครงการ CSR ลุงลุง หน่วยงาน
ที่อยู่.....
ประเภทธุรกิจ.....
เบอร์โทรศัพท์.....
เรื่อง..... งบประมาณ 500,000 บาท

วัตถุประสงค์ในการนำไปใช้.....
.....
.....
.....

ชนิดของหิน..... หินแกรนิต จำนวน 100 คิว
วันที่จะมารับ..... 21 ม.ค. 2569
หมายเหตุ: เคยมาขอรับการสนับสนุนจากบริษัท ศิลาอาวี จำกัดหรือไม่
☒ เคย ☐ ไม่เคย

อนุมัติ

บริษัท ศิลาอาวี จำกัด

แบบฟอร์มปริมาณหินที่ให้โครงการ CSR
รายละเอียดของลูกค่าโครงการ CSR

วันที่ 31 ม.ค. 2569

ชื่อลูกโครงการ CSR หน่วยงาน
ที่อยู่
ประเภทธุรกิจ
เบอร์โทรศัพท์
เรื่อง
.....
.....
.....
วัตถุประสงค์ในการนำไปใช้
.....
.....
.....

ชนิดของหิน จำนวน คิว
วันที่จะมารับ
หมายเหตุ: เคยมาขอรับการสนับสนุนจากบริษัท ซีลาอารี จำกัดหรือไม่
☒ เคย ☐ ไม่เคย

อนุมัติ

บริษัท ซีลาอารี จำกัด

แบบฟอร์มปริมาณหินที่ให้โครงการ CSR
รายละเอียดของลูกค่าโครงการ CSR

วันที่ 31 ม.ค. 2569

ชื่อลูกโครงการ CSR หน่วยงาน
ที่อยู่
ประเภทธุรกิจ
เบอร์โทรศัพท์
เรื่อง
.....
.....
.....
วัตถุประสงค์ในการนำไปใช้
.....
.....
.....

ชนิดของหิน จำนวน คิว
วันที่จะมารับ
หมายเหตุ: เคยมาขอรับการสนับสนุนจากบริษัท ซีลาอารี จำกัดหรือไม่
☒ เคย ☐ ไม่เคย

อนุมัติ

บริษัท ซีลาอารี จำกัด

แบบฟอร์มปริมาณหินที่ให้โครงการ CSR
รายละเอียดของลูกค้าโครงการ CSR

วันที่ 04 ก.พ. 2569

ชื่อลูกค้าโครงการ CSR ..A..... หน่วยงาน.....
ที่อยู่.....

ประเภทธุรกิจ.....

เบอร์โทรติดต่อ.....

เรื่อง.....

วัตถุประสงค์ในการนำไปใช้.....

ชนิดของหิน.....

วันที่จะมารับ.....

หมายเหตุ: เคยมาขอรับการสนับสนุนจากบริษัท ศิลาอาวี จำกัดหรือไม่

☒ เคย

☐ ไม่เคย

อนุมัติ

บริษัท ศิลาอาวี จำกัด

แบบฟอร์มปริมาณหินที่ให้โครงการ CSR
รายละเอียดของลูกค้าโครงการ CSR

วันที่ 03 ก.พ. 2569

ชื่อลูกค้าโครงการ CSR ..A..... หน่วยงาน.....
ที่อยู่.....

ประเภทธุรกิจ.....

เบอร์โทรติดต่อ.....

เรื่อง.....

วัตถุประสงค์ในการนำไปใช้.....

ชนิดของหิน.....

วันที่จะมารับ.....

หมายเหตุ: เคยมาขอรับการสนับสนุนจากบริษัท ศิลาอาวี จำกัดหรือไม่

☐ เคย

☒ ไม่เคย

อนุมัติ

บริษัท ศิลาอาวี จำกัด

แบบฟอร์มปริมาณหินที่โครงการ CSR
รายละเอียดของลูกค้าโครงการ CSR

วันที่ 27 ก.พ. 2569

ชื่อลูกค้าโครงการ CSR ..คุณ..... หน่วยงาน.....
ที่อยู่.....

ประเภทธุรกิจ.....
เบอร์โทรติดต่อ.....
เรื่อง.....

วัตถุประสงค์ในการนำไปใช้.....
.....

ชนิดของหิน..... 2.1A..... จำนวน..... 2.1A..... คือ.....
วันที่จะมารับ..... 27 กุมภาพันธ์ 2569.....

หมายเหตุ: เคยมาขอรับการสนับสนุนจากบริษัท ซีลาอารี จำกัดหรือไม่

☒ เคย
☐ ไม่เคย

อนุมัติ

บริษัท ซีลาอารี จำกัด

แบบฟอร์มปริมาณหินที่โครงการ CSR
รายละเอียดของลูกค้าโครงการ CSR

วันที่ 18 ก.พ. 2569

ชื่อลูกค้าโครงการ CSR ..คุณ..... หน่วยงาน.....
ที่อยู่.....

ประเภทธุรกิจ.....
เบอร์โทรติดต่อ.....
เรื่อง.....

วัตถุประสงค์ในการนำไปใช้.....
.....

ชนิดของหิน..... 18.1A..... จำนวน..... 18.1A..... คือ.....
วันที่จะมารับ..... 18 กุมภาพันธ์ 2569.....

หมายเหตุ: เคยมาขอรับการสนับสนุนจากบริษัท ซีลาอารี จำกัดหรือไม่

☒ เคย
☐ ไม่เคย

อนุมัติ

บริษัท ซีลาอารี จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2569

ชื่อลูกค้าโครงการ CSR ...คุณแสง.....หน่วยงาน.....โรงเรียนบ้านหนอง.....
ที่อยู่.....

ประเภทธุรกิจ.....
เบอร์โทรศัพท์.....
เรื่อง.....นาง.นงนุช นนุชพันธ์

วัตถุประสงค์ในการนำไปใช้

ชนิดของหิน.....หินปูน.....จำนวน.....๓.๕.....คิว
วันที่จะมารับ.....๒๓.๕.....

หมายเหตุ: เคยมาขอรับการสนับสนุนจากบริษัท ศีลาอาร์ จำกัดหรือไม่

เคย ☒ ไม่เคย ☐

อนุมัต

บริษัท ศิลาอาร์ จำกัด

แบบฟอร์มปริมาณหนี้ที่ให้โครงการ CSR
รายละเอียดของลูก้าโครงการ CSR

วันที่ 27 ก.พ. 2569

ชื่อลูกค้าโครงการ CSR ...มูลนิธิ.....หน่วยงาน...มูลนิธิเพื่อเด็ก.....
ที่อยู่.....
.....

ประเภทธุรกิจ.....
เบอร์โทรศัพท์ต่อ.....
เรื่อง.....**ส่งเอกสารฉบับนี้**

วัตถุประสงค์ในการนำไปใช้

ชนิดของหิน.....จำนวน.....ตัว
วันที่จะมารับ.....

หมายเหตุ: เคยมาขอรับการสนับสนุนจากบริษัท ศิลาดารุ จำกัดหรือไม่

☒	เคย
☐	ไม่เคย

อนุมัติ

บริษัท ศิลาอาร์ จำกัด

วันที่ 02 ส.ค. 2569

ชื่อผู้ดำเนินการ CSR ณัฐหน่วยงาน.....
ที่อยู่.....

ประเภทธุรกิจ.....
เบอร์โทรศัพท์.....
เรื่อง.....

วัตถุประสงค์ในการนำไปใช้

ชนิดของหิน..... หินปูน..... ๕.48..... คิว
วันที่จะมารับ..... ๑ สิงหาคม ๑๕๕๙.....

หมายเหตุ: เคยมาขอรับการสนับสนุนจากบริษัท คีลาอริ จำกัดหรือไม่

☒ เคย ☐ ไม่เคย

อเนก

วันที่ 26 ส.ค. 2569

ชื่อลูกค้าโครงการ CSR ... คุณสมชาย ...

ที่อยู่.....

ประเภทธุรกิจ.....

เบอร์โทรศัพท์.....

เรื่อง..... ขอใบเสนอราคา

วัตถุประสงค์ในการนำไปใช้..... ไปแข่งขัน

ชนิดของหิน.....หินปูน.....จำนวน.....๗.๗๑.....ตัว

วันที่จะมารับ.....๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๑.....

หมายเหตุ: เคยมาขอรับการสนับสนุนจากบริษัท ศิลาอาวี จำกัดหรือไม่

☒ เคย ☐ ไม่เคย

อนุช

บริษัท ซีลาอาร์ จำกัด

แบบฟอร์มปริมาณหนี้ที่ให้โครงการ CSR
รายละเอียดของลูก้าโครงการ CSR

วันที่ 14 มี.ค. 2569

ชื่อลูกค้าโครงการ CSR กองทุน
หน่วยงาน..... มูลนิธิรักษ์ไทย
ที่อยู่.....
ประเภทธุรกิจ.....
เบอร์โทรศัพท์ต่อ.....
เรื่อง..... ขอใบกำกับสินค้า
วัตถุประสงค์ในการนำไปใช้.....
ไปมอบให้

ชื่อของหิน มังกรแดง 3/8 จำนวน 5-8 คือ
วันที่จดมาบันทึก 16 มิถุนายน ๒5๔๗

.....

เคยมาขอรับสารสนเทศสนับสนุนจากบริษัท สิลลาฮารี จำกัดหรือไม่

☒ เคย ☐ ไม่เคย

อนุมัติ

บริษัท ซีลาอาร์ จำกัด

แบบฟอร์มปริมาณหินที่ให้โครงการ CSR
รายละเอียดของลูก้าโครงการ CSR

วันที่ 05 เม.ย 2569

ชื่อลูกค้าโครงการ CSR ...
ที่อยู่.....
ประเภทธุรกิจ.....
เบอร์โทรติดต่อ.....
เรื่อง.....

วัตถุประสงค์ในการนำไปใช้.....

ชนิดของหิน.....
วันที่จะมารับ.....
หมายเหตุ: เคยมาขอรับการสนับสนุนจากบริษัท คีลาอาร์ จำกัดหรือไม่
☒ เคย ☐ ไม่เคย

อนุมัติ

บริษัท คีลาอาร์ จำกัด

แบบฟอร์มปริมาณหินที่ให้โครงการ CSR
รายละเอียดของลูก้าโครงการ CSR

วันที่ 05 เม.ย 2569

ชื่อลูกค้าโครงการ CSR ...
ที่อยู่.....
ประเภทธุรกิจ.....
เบอร์โทรติดต่อ.....
เรื่อง.....

วัตถุประสงค์ในการนำไปใช้.....

ชนิดของหิน.....
วันที่จะมารับ.....
หมายเหตุ: เคยมาขอรับการสนับสนุนจากบริษัท คีลาอาร์ จำกัดหรือไม่
☒ เคย ☐ ไม่เคย

อนุมัติ

บริษัท คีลาอาร์ จำกัด

ชื่อลูกค้าโครงการ CSRหน่วยงาน.....
ที่อยู่.....
ประเภทธุรกิจ.....
เบอร์โทรศัพท์ต่อ.....
เรื่อง.....

วัตถุประสงค์ในการนำไปใช้

ชนิดของหิน.....หินแกรนิต.....จำนวน.....๐.๒๐.....คิว
วันที่จะมารับ.....๕.....ม.ป.ย.พ.พ.๒๕๖๔.....

หมายเหตุ: เคมพอร์บริการสนับสนุนจากบริษัท คีลเลอร์ จำกัดหรือไม่

เคย ☒ ไม่เคย ☐

อนุมัติ

บริษัท ทีลาอาร์ จำกัด

ชื่อลูกค้าโครงการ CSR ... ณ.อ.แสง ... พฤษภาคม ... นวัตกรรมสร้างพลัง
ที่อยู่

ประเภทธุรกิจ.....
เบอร์โทรศัพท์.....
เรื่อง ขอใบกำกับภาษี

วัตถุประสงค์ในการนำไปใช้

ชนิดของหิน..... นํ้าฝน..... จำนวน..... ๑.๐5..... ลิตร
วันที่จะมารับ..... ๑4 เมษายน 25๖1.....

หมายเหตุ: เคยมาขอรับการสนับสนุนจากบริษัท คีลอาร์ จำกัดหรือไม่

☒	เคย
☐	ไม่

อนุมัต

บริษัท ซีลาอาร์ จำกัด

แบบฟอร์มปริมาณหินที่โครงการ CSR
รายละเอียดของลูกค่าโครงการ CSR

วันที่ 17 พ.ค. 2569

ชื่อลูกโครงการ CSR วัฒนพงษ์ หน่วยงาน
ที่อยู่.....
ประเภทธุรกิจ.....
เบอร์โทรศัพท์.....
เรื่อง..... งบโครงการจ้างคนงาน
.....
.....
.....
วัตถุประสงค์ในการนำไปใช้..... งบจ้าง
.....
.....
.....

ชนิดของหิน..... หินปูน จำนวน 18.32 คิว
วันที่จะมารับ..... 13 งบประมาณ 25.69
หมายเหตุ: เคยมาขอรับการสนับสนุนจากบริษัท ศิลารี่ จำกัดหรือไม่
☒ เคย ☐ ไม่เคย

อนุมัติ

บริษัท ศิลารี่ จำกัด

แบบฟอร์มปริมาณหินที่โครงการ CSR
รายละเอียดของลูกค่าโครงการ CSR

วันที่ 13 พ.ค. 2569

ชื่อลูกโครงการ CSR วัฒนพงษ์ หน่วยงาน
ที่อยู่.....
ประเภทธุรกิจ.....
เบอร์โทรศัพท์.....
เรื่อง..... งบโครงการจ้างคนงาน
.....
.....
.....
วัตถุประสงค์ในการนำไปใช้..... งบจ้าง
.....
.....
.....

ชนิดของหิน..... หินปูน จำนวน 7.44 คิว
วันที่จะมารับ..... 13 งบประมาณ 25.69
หมายเหตุ: เคยมาขอรับการสนับสนุนจากบริษัท ศิลารี่ จำกัดหรือไม่
☒ เคย ☐ ไม่เคย

อนุมัติ

บริษัท ศิลารี่ จำกัด

แบบฟอร์มปริมาณหนี้ที่โครงการ CSR
รายละเอียดของลูกคำโครงการ CSR

วันที่ 26 พ.ค. 2569

ชื่อลูกค้าโครงการ CSR ...กลุ่มลูกค้า... หน่วยงาน.....
ที่อยู่.....
ประเภทธุรกิจ.....
เบอร์โทรศัพท์ต่อ.....
เรื่อง.....ขอใบแจ้งหนี้.....
.....
.....
.....
วัตถุประสงค์ในการนำไปใช้.....ชำระหนี้.....
.....
.....

ชนิดของหนี้.....สินเชื่อ..... จำนวน.....12,500.....คิว
วันที่จะมารับ.....26.....พฤษภาคม.....2569.....
หมายเหตุ: เคยมาขอรับการสนับสนุนจากบริษัท ซีลาอริ จำกัดหรือไม่
☒ เคย ☐ ไม่เคย

อนุมัติ

บริษัท ซีลาอริ จำกัด

แบบฟอร์มปริมาณหนี้ที่โครงการ CSR
รายละเอียดของลูกคำโครงการ CSR

วันที่ 17 พ.ค. 2569

ชื่อลูกค้าโครงการ CSR ...กลุ่มลูกค้า... หน่วยงาน.....
ที่อยู่.....
ประเภทธุรกิจ.....
เบอร์โทรศัพท์ต่อ.....
เรื่อง.....ขอใบแจ้งหนี้.....
.....
.....
.....
วัตถุประสงค์ในการนำไปใช้.....ชำระหนี้.....
.....
.....

ชนิดของหนี้.....สินเชื่อ..... จำนวน.....15,000.....คิว
วันที่จะมารับ.....17.....พฤษภาคม.....2569.....
หมายเหตุ: เคยมาขอรับการสนับสนุนจากบริษัท ซีลาอริ จำกัดหรือไม่
☒ เคย ☐ ไม่เคย

อนุมัติ

บริษัท ซีลาอริ จำกัด

แบบฟอร์มปริมาณหินที่ให้โครงการ CSR
รายละเอียดของลูกค้าโครงการ CSR

วันที่ 05 มิ.ย. 2569

ชื่อลูกค้าโครงการ CSR ห้วยงาน
ที่อยู่.....
ประเภทธุรกิจ.....
เบอร์โทรติดต่อ.....
เรื่อง.....
.....
.....
.....
วัตถุประสงค์ในการนำไปใช้.....
.....
.....

ชนิดของหิน หินปูน จำนวน 22.49 คิว
วันที่จะมารับ 5 1 มิ.ย. 2569
หมายเหตุ: เคยมาขอรับการสนับสนุนจากบริษัท สีลาอริ จำกัดหรือไม่
☒ เคย ☐ ไม่เคย

อนุมัติ

บริษัท สีลาอริ จำกัด

แบบฟอร์มปริมาณหินที่ให้โครงการ CSR
รายละเอียดของลูกค้าโครงการ CSR

วันที่ 04 มิ.ย. 2569

ชื่อลูกค้าโครงการ CSR ห้วยงาน
ที่อยู่.....
ประเภทธุรกิจ.....
เบอร์โทรติดต่อ.....
เรื่อง.....
.....
.....
วัตถุประสงค์ในการนำไปใช้.....
.....
.....

ชนิดของหิน หินปูน จำนวน 11.19 คิว
วันที่จะมารับ 1 1 มิ.ย. 2569
หมายเหตุ: เคยมาขอรับการสนับสนุนจากบริษัท สีลาอริ จำกัดหรือไม่
☒ เคย ☐ ไม่เคย

อนุมัติ

บริษัท สีลาอริ จำกัด

แบบฟอร์มปริมาณหินให้โครงการ CSR
รายละเอียดของลูก้าโครงการ CSR

วันที่ 23 มิ.ย. 2569

ชื่อลูกค้าโครงการ CSR .. น.น.น.น.น.น. .. หน่วยงาน .. น.น.น.น.น.น.น. ..
ที่อยู่ ..
ประเภทธุรกิจ ..
เบอร์โทรติดต่อ ..
เรื่อง .. น.น.น.น.น.น.น.น. ..
วัตถุประสงค์ในการนำไปใช้ .. น.น.น.น.น.น.น.น. ..

ชนิดของหิน .. น.น.น.น.น. .. จำนวน .. 11.21 .. คิว
วันที่จะมารับ .. 12 มิ.ย. 69 ..
หมายเหตุ: เคยมาขอรับการสนับสนุนจากบริษัท ศิลาอารี จำกัดหรือไม่
☒ เคย ☐ ไม่เคย

อนุมัติ

บริษัท ศิลาอารี จำกัด

แบบฟอร์มปริมาณหินให้โครงการ CSR
รายละเอียดของลูก้าโครงการ CSR

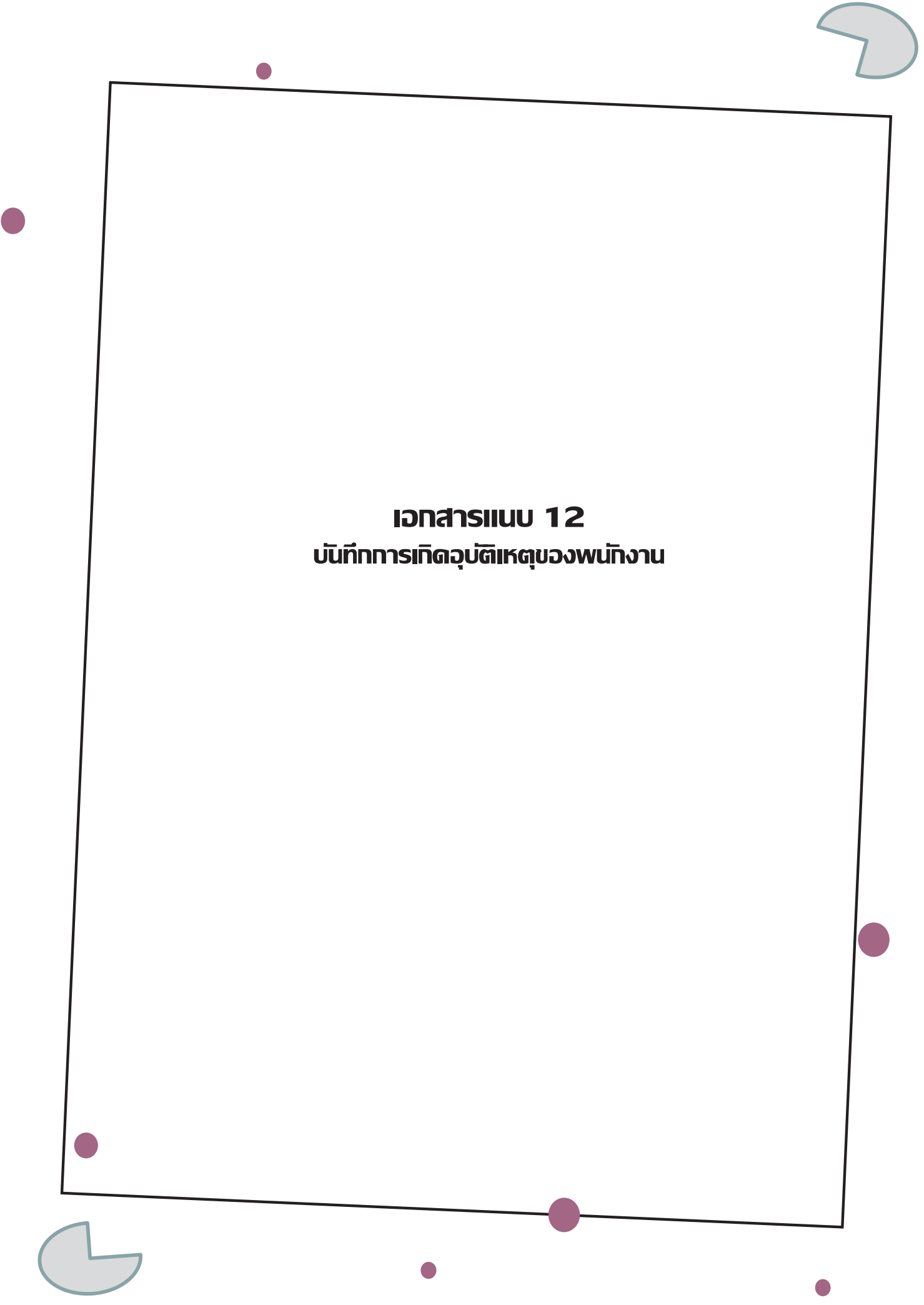
วันที่ 11 มิ.ย. 2569

ชื่อลูกค้าโครงการ CSR .. น.น.น.น.น. .. หน่วยงาน .. น.น.น.น.น.น.น. ..
ที่อยู่ ..
ประเภทธุรกิจ ..
เบอร์โทรติดต่อ ..
เรื่อง .. น.น.น.น.น.น.น.น. ..
วัตถุประสงค์ในการนำไปใช้ .. น.น.น.น.น.น.น.น. ..

ชนิดของหิน .. น.น.น.น.น. .. จำนวน .. 1.23 .. คิว
วันที่จะมารับ .. 11 มิ.ย. 69 ..
หมายเหตุ: เคยมาขอรับการสนับสนุนจากบริษัท ศิลาอารี จำกัดหรือไม่
☒ เคย ☐ ไม่เคย

อนุมัติ

บริษัท ศิลาอารี จำกัด

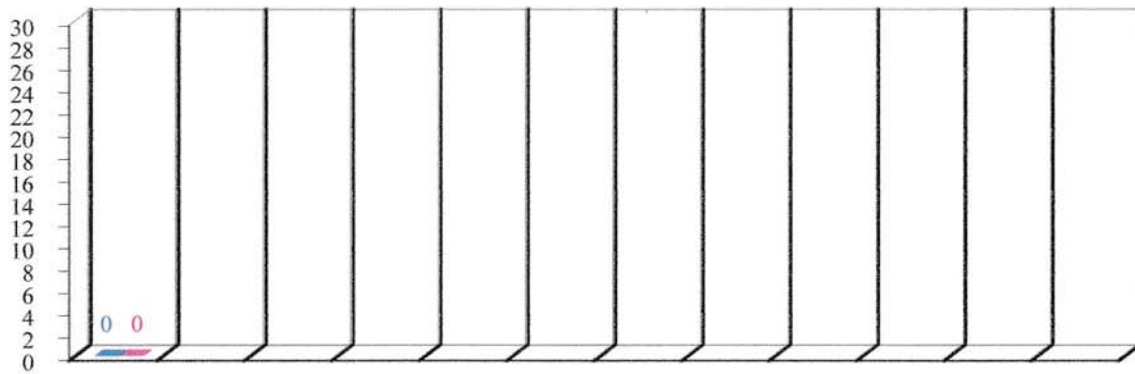


เอกสารแนบ 12

บันทึกการเกิดอุบัติเหตุของพนักงาน

สถิติอุบัติเหตุเดือน มกราคม 2569

[จำนวนครั้ง]



[เดือน]

ปี	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	รวม
เป้าหมาย	0												0
■ ชั้นส่ง ร.พ.	0												0
■ ชั้นปฐมพยาบาล	0												0

◆ ชั้นส่งโรงพยาบาล มีจำนวน - ครั้ง

วัน/เดือน/ปี	ชื่อ-สกุล	แผนก	รายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุ
-			

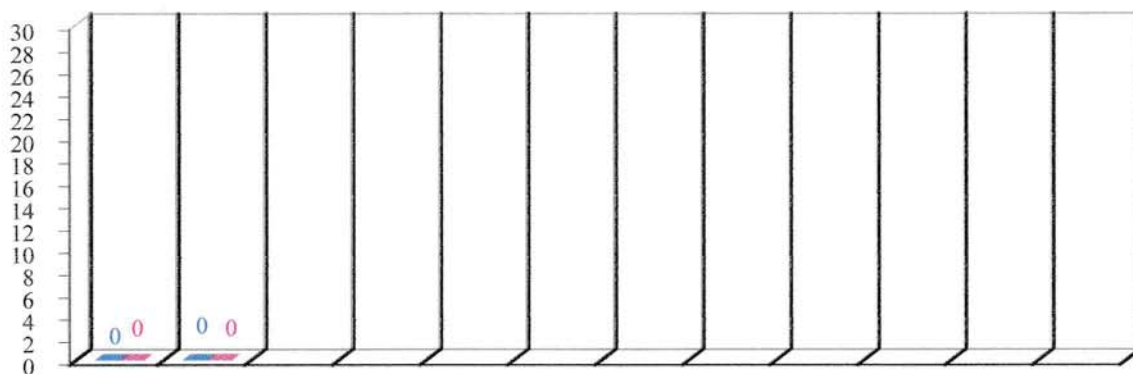
◆ ชั้นปฐมพยาบาล มีจำนวน - ครั้ง

วัน/เดือน/ปี	ชื่อ-สกุล	แผนก	รายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุ
-			

รวบรวมโดย		กรรมการผู้จัดการ
-----------	--	------------------

สถิติอุบัติเหตุเดือน กุมภาพันธ์ 2569

[จำนวนครั้ง]



[เดือน]

ปี	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	รวม
เป้าหมาย	0	0											0
■ ชั้นส่ง ร.พ.	0	0											0
■ ชั้นปฐมพยาบาล	0	0											0

◆ ชั้นส่งโรงพยาบาล มีจำนวน - ครั้ง

วัน/เดือน/ปี	ชื่อ-สกุล	แผนก	รายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุ

วัน/เดือน/ปี	ชื่อ-สกุล	แผนก	รายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุ

รวบรวมโดย

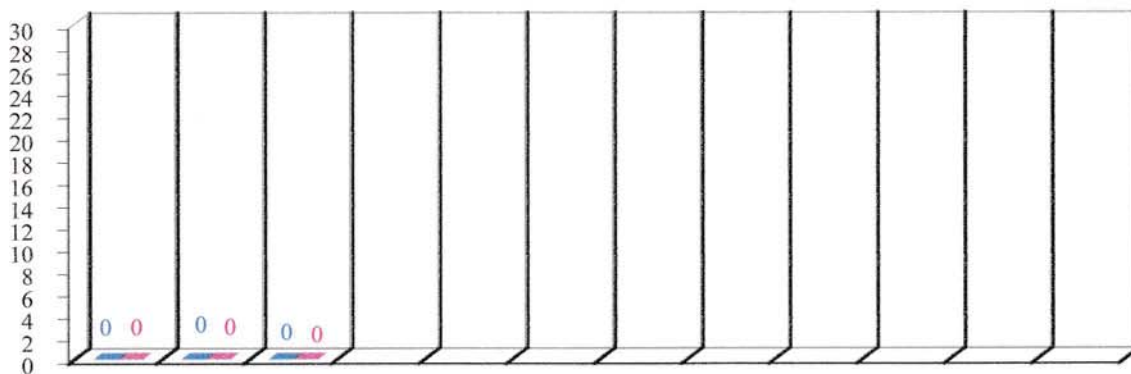
จป.วิชาชีพ

ตรวจสอบโดย

กรรมการผู้จัดการ

สถิติอุบัติเหตุเดือน มีนาคม 2569

[จำนวนครั้ง]



[เดือน]

ปี	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	รวม
เป้าหมาย	0	0	0										0
ขั้นสูง ร.พ.	0	0	0										0
ขั้นปฐมพยาบาล	0	0	0										0

◆ ขั้นสูงโรงพยาบาล มีจำนวน - ครั้ง

วัน/เดือน/ปี ชื่อ-สกุล แผนก รายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุ

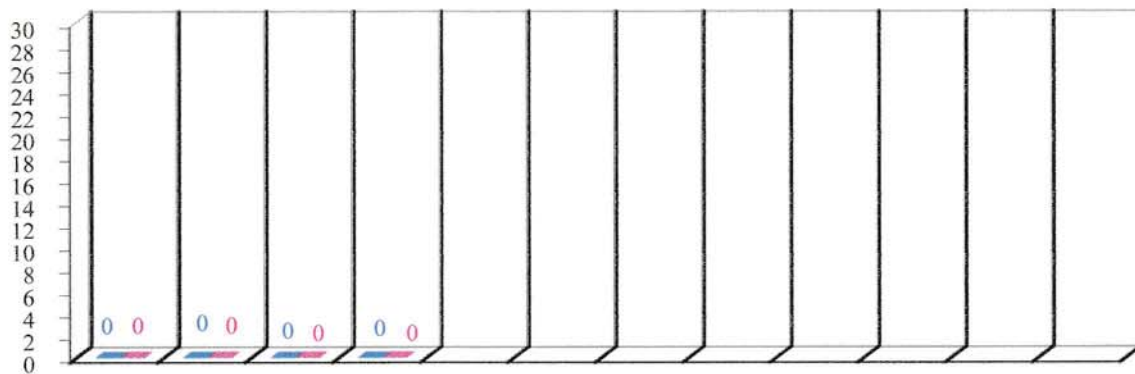
◆ ขั้นปฐมพยาบาล มีจำนวน - ครั้ง

วัน/เดือน/ปี ชื่อ-สกุล แผนก รายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุ

รวบรวมโดย [Redacted] จป.วิชาชีพ ตรวจสอบโดย [Redacted] กรรมการผู้จัดการ

สถิติอุบัติเหตุเดือน เมษายน 2569

[จำนวนครั้ง]



[เดือน]

ปี	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	รวม
เป้าหมาย	0	0	0	0									0
ชั้นส่ง ร.พ.	0	0	0	0									0
ชั้นปฐมพยาบาล	0	0	0	0									0

◆ ชั้นส่งโรงพยาบาล มีจำนวน - ครั้ง

วัน/เดือน/ปี	ชื่อ-สกุล	แผนก	รายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุ

◆ ชั้นปฐมพยาบาล มีจำนวน - ครั้ง

วัน/เดือน/ปี	ชื่อ-สกุล	แผนก	รายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุ

รวบรวมโดย [Redacted] จป.วิชาชีพ ตรวจสอบโดย [Redacted] รมการผู้จัดการ

เอกสารแบบ 13
ผลการตรวจสอบภาพพนักงาน
และพุ่ม้า

ความรู้และคำแนะนำในการตรวจสุขภาพ

การตรวจความสมบูรณ์ของเลือด (Complete Blood Count)

การตรวจความสมบูรณ์ของเลือดนั้น จะมีการตรวจทั้งหมด 4 รายการ คือ 1.การตรวจดูความเข้มข้นของเลือด ซึ่งจะบ่งชี้ถึงปริมาณของเม็ดเลือดแดง (Hct) 2.การตรวจหาปริมาณฮีโมโกลบิน (Hb) ที่เป็นตัวการนำออกซิเจนไปเลี้ยงเนื้อเยื่อของร่างกาย 3.การตรวจปริมาณเม็ดเลือดขาว (WBC) ซึ่งมีความสำคัญต่อการต่อต้านการติดเชื้อ 4.การตรวจปริมาณของเกล็ดเลือด (Platelet) ซึ่งมีความสำคัญในการช่วยให้เลือดหยุดเมื่อร่างกายเกิดบาดแผล

*** หากมีปริมาณเม็ดเลือดแดงน้อย หรือมีปริมาณฮีโมโกลบินน้อย จะทำให้เกิดโรคโลหิตจาง ซึ่งจะทำให้เกิดอาการอ่อนเพลีย

การตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar : FBS)

การตรวจระดับน้ำตาลในเลือด เป็นการตรวจก่อนที่ผู้รับการตรวจจะรับประทานอาหาร โดยผู้รับการตรวจควรอดอาหารมาไม่น้อยกว่า 6-8 ชั่วโมง ก่อนการเจาะเลือดตรวจ ผลที่ได้จะช่วยให้แพทย์มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงออกมาได้

การตรวจระดับไขมันในเลือด

การตรวจระดับไขมันในเลือด ผู้ที่เข้ารับการตรวจควรอดอาหารไม่น้อยกว่า 12 ชั่วโมง ก่อนการเจาะเลือดตรวจ ซึ่งผลที่ได้จะช่วยให้แพทย์มีระดับไขมันในเลือดสูงออกมาได้ ผู้ที่ได้รับผลการตรวจว่ามีระดับไขมันในเลือดสูง ควรปรึกษาแพทย์ เนื่องจากกรณีระดับไขมันในเลือดสูงเกินไปจะทำให้เกิดความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองอุดตัน (Cerebro - Vascular Thrombosis) เป็นต้น ชนิดของไขมันที่มีอยู่ในร่างกายแบ่งได้เป็น 4 ชนิด ดังนี้

1. **โคเลสเตอรอล (Cholesterol)** เป็นไขมันที่ร่างกายสังเคราะห์ขึ้นเอง และได้รับจากอาหารที่รับประทานเข้าไป ถ้ารับประทานที่มีโคเลสเตอรอลสูงจะก่อให้เกิดภาวะแข็งตัวของหลอดเลือด
2. **เอชดีแอล (High Density Lipoprotein : HDL)** คือ สารไขมันชนิดหนึ่ง ซึ่งร่างกายสามารถสร้างขึ้นได้เองจากตับและลำไส้เล็ก มีหน้าที่จับไขมันโคเลสเตอรอลในกระแสเลือดออกไปทำลายที่ตับ การออกกำลังกาย การรับประทานอาหารที่มีไขมันต่ำ เช่น ผัก ผลไม้ จะช่วยเพิ่มไขมัน HDL
3. **แอลดีแอล (Low Density Lipoprotein : LDL)** คือ สารไขมันชนิดหนึ่ง มีหน้าที่นำโคเลสเตอรอลที่สร้างจากตับไปยังส่วนต่างๆ ของร่างกาย ถ้าร่างกายมีค่า LDL สูงมากเกินไป ทำให้มีโคเลสเตอรอลไปเกาะอยู่ตามผนังหลอดเลือด และพอกพูนจนหลอดเลือดตีบแคบลง
4. **ไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride)** เป็นไขมันที่ได้มาจากอาหารและการสร้างขึ้นเองในร่างกาย โดยตับและลำไส้เล็กเป็นตัวสร้าง สาเหตุของการเกิดไตรกลีเซอไรด์สูงในเลือด เกิดจากการรับประทานอาหารไม่ถูกส่วน โดยเฉพาะการรับประทานอาหารที่มีไขมันหรือไขมันอิ่มตัวมากเกินไป หรือเกิดจากโรคต่างๆ ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคไต หรือเกิดจากความผิดปกติทางกรรมพันธุ์ เช่น ร่างกายขาดเอนไซม์ ที่จะย่อยไตรกลีเซอไรด์ สาเหตุอื่นๆ เช่น การดื่มสุราเป็นประจำ และการขาดการออกกำลังกาย ก็เป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดไตรกลีเซอไรด์สูงในเลือดได้

คำแนะนำการปฏิบัติตน

ผลการตรวจระดับไขมัน Cholesterol ในเลือดสูงกว่าเกณฑ์ปกติ ซึ่งเป็นภาวะเสี่ยงต่อโรคเส้นเลือดแข็งตัวและตีบตันทำให้เกิดโรคความดัน โรคเส้นเลือดหัวใจตีบ และอื่นๆ ควรควบคุมอาหารและจากการรับประทานไขมัน หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล ไขมันสัตว์ ไข่แดง ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ งดสูบบุหรี่ ถ้าอ้วนควรลดน้ำหนัก หากไม่ได้ผลควรปรึกษาแพทย์



รายงานผล การตรวจสุขภาพประจำปี

บริษัท ทีลาอาร์ จำกัด
จังหวัดนครราชสีมา
ตรวจวันที่ 29 พฤศจิกายน 2568



ดำเนินการตรวจโดย
ศูนย์ตรวจสุขภาพ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

การตรวจระดับกรดยูริกในเลือด (Uric Acid)

การตรวจระดับกรดยูริกในเลือด เป็นการตรวจเพื่อหาปริมาณความเสียหายที่เกิดจากการเกิดโรคข้ออักเสบที่เรียกว่า “โรคเก๊าท์” (Gouty Arthritis) สาเหตุส่วนมากของการเกิดภาวะกรดยูริกในเลือดที่มีปริมาณสูงเกิดจากการร่างกายสร้างกรดยูริกเพิ่มปริมาณมากขึ้นจากปกติ ส่วนน้อยเกิดจากการรับประทานอาหารที่มีสารพิวรีน (Purine) มาก เช่น เครื่องในสัตว์ และพบมากในตับ ไต สมอ หัวใจ และกระเพาะอาหารของสัตว์ เมื่อกรดยูริกคั่งอยู่ในตัวผู้ป่วยมาก จะตกเป็นสัณฐานตามข้อต่อและเอ็น ณ จุดต่างๆ ทั่วร่างกาย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง บริเวณข้อเท้า และข้อหัวแม่มือ จนเกิดการอักเสบในที่สุด

การตรวจปัสสาวะ (Urine Analysis)

การตรวจปัสสาวะ เป็นการตรวจเพื่อดูสี ลักษณะปัสสาวะ (Trans) ความเข้มข้นจำเพาะ (Sp.Gr.) ความเป็นกรดต่าง (Ph) ปริมาณโปรตีน (Protein) และน้ำตาล (Sugar) ที่รั่วออกมาในปัสสาวะ

การตรวจอุจจาระ (Stool Examination & Occult Blood)

การตรวจอุจจาระ เป็นการตรวจหาเชื้อพยาธิ, ไข่พยาธิ, บิดในอุจจาระ รวมทั้งความผิดปกติอื่นๆ เช่น ภาวะเลือดออกในทางเดินอาหาร

การตรวจเอกซเรย์ปอดและทรวงอก (X-Ray)

เอกซเรย์ทรวงอก เป็นการตรวจเพื่อดูความผิดปกติของปอด ตูเลี่ยมเนื้อเยื่อ, กระดูก, และหัวใจ

การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)

การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เป็นการตรวจเช็คความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเส้นเลือดหัวใจตีบแคบจากสาเหตุความเครียดในการทำงาน ซึ่งตรวจขณะผู้ปวยนอนนิ่ง และจะช่วยค้นหาผู้ที่มีความผิดปกติของหัวใจได้ส่วนหนึ่ง แต่เป็นเพียงการวัดปกติในลักษณะการเต้นของหัวใจ และการเดินทางของกระแสไฟฟ้าในหัวใจที่รุนแรง และอาจพบได้ในบุคคลที่มีสุขภาพดีบางคนได้ อย่างไรก็ตามผู้เข้ารับการตรวจที่มีผลตรวจผิดปกติควรปรึกษาอายุรแพทย์โรคหัวใจอีกครั้ง เพื่อรับคำแนะนำและการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องต่อไป

การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)

การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน เป็นการตรวจโดยใช้เครื่องออดิโอมิเตอร์ (Audiometer) วัดระดับความสามารถการได้ยินที่ระดับความถี่เสียงต่างๆ โดยที่ความผิดปกติของระบบการได้ยินอาจเกิดจากการที่มีเสียงอุดตันท่อหู การอักเสบของหูชั้นกลาง เยื่อแก้วหูอักเสบ หรือรูทะลุ หรือทำงานในที่มีเสียงดังนานๆ การได้ยินผิดปกติที่ความถี่สูง มักเกิดจากการมีเสียงอุดตันท่อหู หรือมีโรคของเยื่อแก้วหู ส่วนการได้ยินผิดปกติที่ความถี่สูง อาจเนื่องมาจากการทำงานในที่มีเสียงดังนานๆ โดยไม่ได้ใช้เครื่องป้องกัน หรืออาจจะเกิดจากโรคของหูที่ลุกลามไปมากแล้ว

การตรวจสมรรถภาพปอด (Spirometry)

การตรวจสมรรถภาพปอด เป็นการตรวจความสามารถในการหายใจ ซึ่งประเมินออกมาในรูปความจุของปอด และความต้านทานในทางเดินหายใจจากค่าต่างๆ ที่คำนวณออกมา สามารถช่วยประเมินร่วมกับการตรวจอื่น เช่น การตรวจร่างกายทั่วไป และการเอกซเรย์ปอด

คำแนะนำการปฏิบัติตน

สมรรถภาพการทำงานของปอดลดลงแบบ Mild Restrictive คือ มีลักษณะการยืดหยุ่นเล็กน้อย อาจเกิดจากผู้ที่ทดสอบเป็นเครื่องมือทดสอบไม่แรงพอ หรือมีความผิดปกติในเนื้อปอดจริง เช่น มีภาวะเยื่อหุ้มปอดอักเสบ หรือโรคปอดบางชนิด ควรออกกำลังกายที่พอเหมาะ ตรวจสอบสภาพของปอดอย่างสม่ำเสมอ

การตรวจการทำงานของไต (Kidney Function)

ในเบื้องต้นสามารถตรวจอย่างง่าย 2 วิธี คือ

1. การตรวจปัสสาวะ

ภาวะไตล้มเหลว ระยะแรกจะมีโปรตีนหรือไข่ขาวรั่วออกมาในปัสสาวะ ในคนปกติควรตรวจไม่พบ การตรวจพบโปรตีนในปัสสาวะปริมาณมากจะแสดงถึงความผิดปกติที่ไตมากด้วยเช่นกัน และโปรตีนที่รั่วออกมานี้จะมีส่วนทำให้ไตเสื่อมมากขึ้นด้วย นอกจากนี้ยังอาจพบเห็นเม็ดเลือดแดงและเม็ดเลือดขาว ซึ่งจะบ่งถึงภาวะการอักเสบ หรือการติดเชื้อที่ไตได้ด้วย

2. การตรวจวัดระดับของเสียในเลือด

ไตมีหน้าที่ขับของเสียที่เกิดจากการย่อยอาหารต่างๆ ดังนั้นถ้าหน้าที่ไตลดลง ของเสียจะคั่งในเลือด ทำให้เกิดอาการไตล้มเหลว การตรวจวัดระดับของเสียในเลือดช่วยประเมินหน้าที่ไตได้คร่าวๆ

การตรวจสารในเลือดมี 2 ชนิด คือ

- สารยูเรีย ไนโตรเจน (Blood Urea Nitrogen : BUN) ค่าปกติ 7-15 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร
- ครีเอตินีน (Creatinine : CR) ค่าปกติ 0.6-1.5 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

การตรวจการทำงานของตับ (Liver Function)

เซลล์ของตับเป็นตัวสะสมเอนไซม์ (Enzymes) กรณีที่มีการทำลายเซลล์ตับ จะทำให้ระดับของเอนไซม์ในกระแสเลือดเพิ่มสูงขึ้นผิดปกติ การตรวจการทำงานของตับมีอยู่ 2 ตัว คือ

1. SGOT หรือ Aspartate transaminast (AST) เป็นเอนไซม์ที่พบในเซลล์ของหัวใจ ตับ กล้ามเนื้อ ไต สมอ ตับอ่อน ม้าม และ ปอด ซึ่งถูกขับเข้าสู่ระบบการหมุนเวียนโลหิต หากพบว่าเนื้อเยื่อที่กล่าวมาแล้วได้รับอันตราย

2. SGPT หรือ Alanine transaminase (ALT) เป็นเอนไซม์ที่พบในเซลล์ตับ หัวใจ กล้ามเนื้อ และ ไต โดยเฉพาะในตับ เมื่อมีการทำลายเซลล์ในอวัยวะดังกล่าว ปริมาณเอนไซม์จะเพิ่มสูงขึ้นเกินค่าปกติ ซึ่งเป็นสิ่งเตือนให้รีบหาสาเหตุ และแก้ไขก่อนที่จะเกิดความเสียหายรุนแรงต่ออวัยวะนั้นๆ ปริมาณที่เกิดขึ้นจะสัมพันธ์กับปริมาณเซลล์ที่ถูกทำลายในช่วงแรกเท่านั้น จะไม่สัมพันธ์ในระยะหลังที่เซลล์ถูกทำลายไปมากจนแทบไม่เหลือเซลล์ที่ดีให้ทำลาย

สาเหตุที่ทำให้เอนไซม์ตับสูงผิดปกติที่พบบ่อย คือ

- สุรา ยาบางชนิด (รวมทั้งสมุนไพร และอาหารบางชนิด เช่น ใบไม้เหล็ก ใบแปะก๊วย บอระเพ็ด)
- ความเจ็บป่วย (ใช้หวัด ถ้าใช้อีกเสบ) ไวรัสตับอักเสบ โดยเฉพาะที่เป็นเรื้อรังได้ คือ ชนิด B, C, และ D
- ไขมันสะสมในตับ
- ส่วนสาเหตุที่พบได้ประปราย คือ ภาวะภูมิคุ้มกันทำลายตัวเอง, ไทรอยด์เป็นพิษ, โรคกรรมพันธุ์บางชนิด เช่น ทองแดงสะสมในตับ, เหล็กสะสมในตับ นอกจากนี้แล้วความผิดปกติของอวัยวะอื่นๆ ก็ทำให้เอนไซม์ของตับสูงขึ้นโดยไม่เป็นโรคตับก็ได้ เช่น กล้ามเนื้ออักเสบ หัวใจขาดเลือด หัวใจวาย ท่อน้ำดีอักเสบ ถุงน้ำดีอักเสบ เป็นต้น

คำแนะนำการปฏิบัติตน

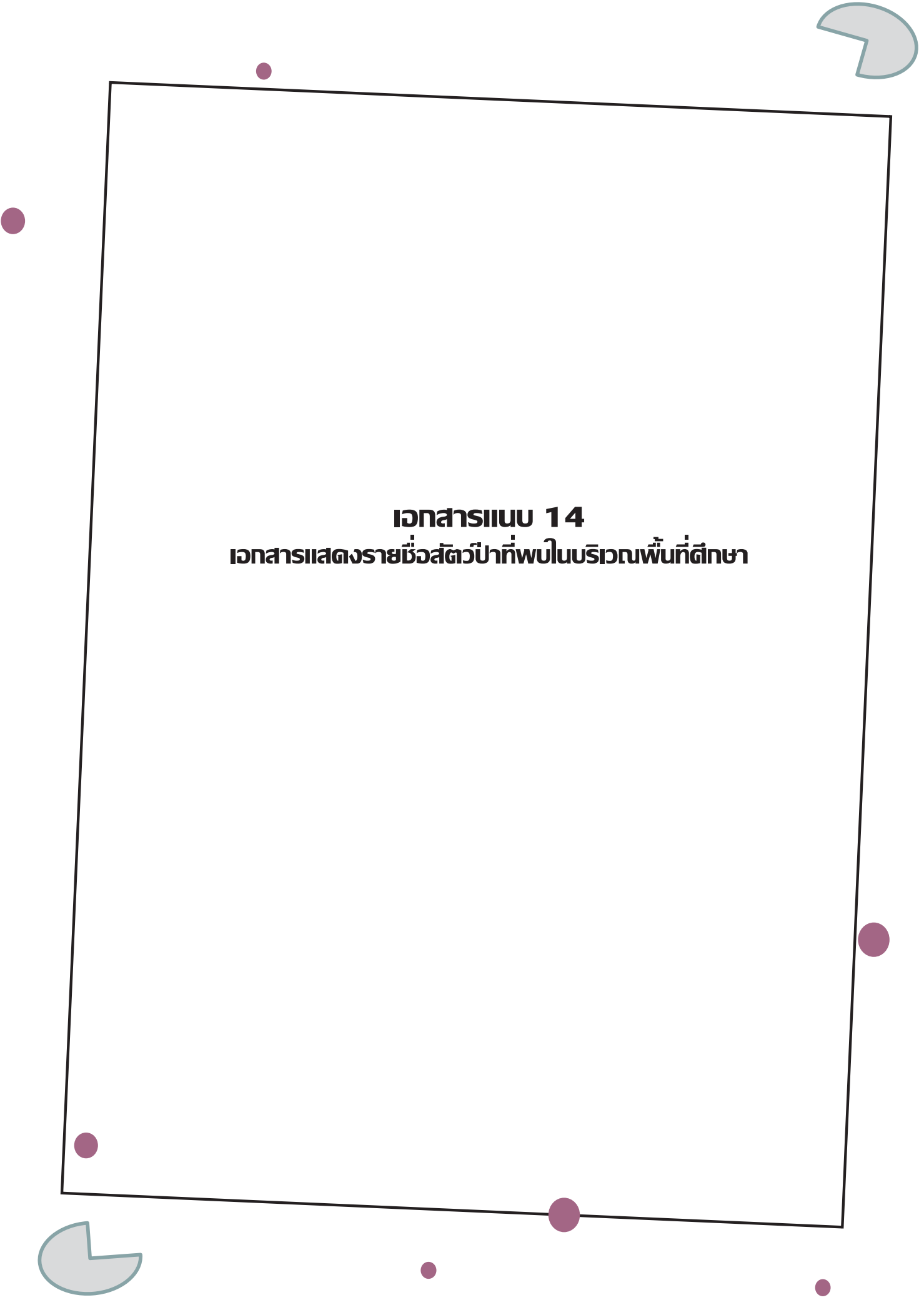
เอนไซม์หน้าที่การทำงานของตับสูงกวากปกติ แต่ไม่เฉพาะเจาะจงจากโรคของตับ เช่น ตับอักเสบจากไวรัส หรือแอลกอฮอล์ เพราะอาจเกิดจากกล้ามเนื้ออักเสบ หรือหลังการออกกำลังกายอย่างหนัก ควรหลีกเลี่ยงการดื่กล่า และตรวจเลือดซ้ำในระยะเวลา 6 เดือนถึง 1 ปี หากยังผิดปกติอยู่ควรปรึกษาแพทย์

รายการตรวจสอบสภาพประจำปี : สำนักวิชาสหเวชศาสตร์ มวลัยลักษณ์

ลำดับ	รายการตรวจสอบสุขภาพ
1	ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (PE)
2	ดัชนีมวลกาย / วัดส่วนสูง / ดัชนีมวลกาย (BMI)
3	วัดความดันโลหิต / อัตราการเต้นของหัวใจ
4	เอกซเรย์ปอดและทรวงอก (Chest X-Ray)
5	ตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ (Urine Analysis : UA)
6	ตรวจดูความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)
7	ตรวจระดับน้ำตาล (FBS)
8	ตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol)
9	ตรวจระดับไขมันในเลือด (Triglyceride)
10	ตรวจหาอัตราการกรองไต (eGFR)
11	ตรวจการทำงานของไต (BUN)
12	ตรวจการทำงานของไต (Creatinine)
13	ตรวจการทำงานของไต (SGOT : AST)
14	ตรวจการทำงานของไต (SGPT : ALT)
15	ตรวจการทำงานของไต (Alkaline Phosphatase : ALP)
16	ตรวจหากรดอูริก สาเหตุการเกิดโรคเกาต์ (Uric acid)
17	ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBsAg)
18	ตรวจสมรรถภาพปอด (Spirometry)
19	ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)
20	ตรวจสายตาตาชีวเวชศาสตร์ (Occupation Vision Test)
21	ตรวจสมรรถภาพกล้ามเนื้อและแขน (Hand Grip Dynamometer Test)
22	ตรวจวัดสายตาด้วยคอมพิวเตอร์ (Vision Test) ตรวจวัดสายตาสั้น ยาว เอียง ตาบอดสี

คำแนะนำการพบจากการตรวจร่างกาย

อาการ	คำแนะนำ
โรคความดันโลหิตสูง	เป็นโรคความดันโลหิตสูงประจำตัว ควรวัดความดันและรับประทานยาลดความดันอย่างสม่ำเสมอ ต้องพบแพทย์ตามนัดหมาย มีความยืดหยุ่นทางอารมณ์ จดสุขภาพตัวเอง จดทานเค็ม ออกกำลังกาย อย่างน้อย 30 นาที/วัน, 3 ครั้ง/อาทิตย์
ต่อมไทรอยด์เป็นพิษ	โรคไทรอยด์เป็นพิษ เกิดจากต่อมไทรอยด์ที่ทำงานมากเกินไป จึงทำให้เกิดอาการเป็นพิษ ควรรีบพบแพทย์เพื่อทำการรักษา แม้ว่าเคยรักษาจนหายแล้ว ควรติดตามรักษา เป็นระยะ เพราะอาจเป็นซ้ำได้
มีก้อนที่ต่อมไทรอยด์	มีก้อนที่ต่อมไทรอยด์ ควรปรึกษาแพทย์อายุรกรรม
ปวดศีรษะ	ปวดศีรษะ ถ้ามีอาการเป็นบ่อยๆ เป็นเวลาหลายเดือน หรือ เป็นปี และมีอาการปวดมากขึ้นเรื่อยๆ ควรปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง
ปวดหลัง	ปวดหลัง มักเกิดจากโรคของกล้ามเนื้อมีอาการเกร็ง อึดเสบ แต่ถ้ามีอาการปวดร้าว แปลว่าปวดปลายๆ ขา ควรรับคำแนะนำและรักษาแพทย์
เป็นหวัด	เป็นหวัด ใช้หวัดส่วนใหญ่เกิดจากเชื้อไวรัส ไม่ควรเป็นบ่อยๆ ยกเว้นร่างกายไม่แข็งแรง ภูมิคุ้มกันไม่ดีนัก ควรรักษาสุขภาพให้ออกกำลังกายเป็นประจำ ทานอาหารครบ 5 หมู่ หลีกเลี่ยงสิ่งที่ทำให้ร่างกายทรุดโทรม
ผื่นแพ้ผิวหนัง	ผื่นแพ้ผิวหนัง ควรปรึกษาแพทย์ผิวหนัง เพื่อหาสาเหตุและหาวิธีการรักษาต่อไป
ภูมิแพ้หรือแพ้อากาศ	ภูมิแพ้ เป็นโรคที่พบบ่อยมากชนิดหนึ่ง เกิดจากร่างกายมีปฏิกิริยาตอบสนองไวต่อ สิ่งกระตุ้นมากเกินไป ทำให้มีอาการไอ เจ็บ ไอ จาม มีน้ำมูก หรือมีผื่นคันได้ ควรหลีกเลี่ยงสิ่งที่แพ้ หรือทานยาแก้แพ้ ถ้ามีอาการมากหรือหลีกเลี่ยงสิ่งที่ไม่ได้ ควรปรึกษาแพทย์
ลำไส้อักเสบ	ลำไส้อักเสบ เป็นการติดเชื้อของลำไส้เล็กหรือลำไส้ใหญ่ ควรระวังละอองสเปรย์ของเครื่องอุปโภคและบริโภคให้สะอาดอยู่เสมอ มีไข้โรคประจำตัว
ท้องอืด	ท้องอืด เป็นความผิดปกติของเยื่อลำไส้ ทำให้มีอาการแน่นท้อง ถ้าทราบอาการเองเห็น หรือ อึดเสบบ่อยๆ ต้องทำการรักษา ถ้ามีปัญหาปรึกษาจักษุแพทย์ ไม่ควรวิตกกังวล ป้องกันไม่ให้ เป็นมากขึ้น โดยใส่แว่นกันแดด หรือป้องกันไม่ให้มีแดด สวม เสื้อผ้าบ่งๆ
ท้องลม	ท้องลม เป็นอาการของเยื่อลำไส้ ทำให้มีอาการแน่นท้องอยู่บ่อยครั้ง ถ้าอึดเสบบ่อยๆ ควรปรึกษาจักษุแพทย์ ไม่ควรโดนแดด สวม ปะทะโดยตรงบ่อยๆ ควรสวมแว่นป้องกัน
พื่นผุ	พื่นผุ ควรพบทันตแพทย์ เพื่อทำการรักษา อย่างปัสเ 1-2 ครั้ง
หินปูน	หินปูน ควรพบทันตแพทย์ อย่างน้อยปีละ 1-2 ครั้ง เพื่อทำการขูดหินปูน
มีประวัติโรคกระเพาะ	มีประวัติโรคกระเพาะ ควรหลีกเลี่ยงอาหารรสจัด ความเครียด จดสุขภาพที่สุรา หรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ พักผ่อนให้เพียงพอ ทานอาหารให้ตรงเวลา ควรรักษาต่อเนื่อง 1-2 เดือน จนโรคหายขาด ถ้ามีอาการถายเป็นสัปดาห์ หรืออาจเป็นเลือด ควรปรึกษาแพทย์
มีประวัติโรคไมเกรน	มีประวัติโรคไมเกรน ไมเกรนเป็นอาการปวดศีรษะเรื้อรังชนิดหนึ่ง โดยมีความเครียด ความเหนื่อยเป็นต้นตัวกระตุ้น มักจะมีอาการปวดหัวสัปดาห์เดียว หรือ 2 ซ้ำกันก็ได้ อาจมีอาการคลื่นไส้อาเจียน ควรหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้น ถ้ามีอาการมากหรือเป็นบ่อยๆ ควร ทานยาป้องกันตามแพทย์กำหนด
มีประวัติโรคหอบหืด	มีประวัติโรคหอบหืด เป็นโรคของหลอดลมหดรตัว ทำให้ทางเดินหายใจตีบตัน ถือเป็นโรคประจำตัวชนิดหนึ่ง สาเหตุมักเกิดจากการกระตุ้น โดยภาวะติดเชื้อทางเดินหายใจ ควรทานยาขยายหลอดลมตามแพทย์กำหนดอย่างสม่ำเสมอ แต่คนที่ป่วยชนิดนี้จำนวนหนึ่งจะหายได้เองเมื่ออายุมากขึ้น



เอกสารแนบ 14

เอกสารแสดงรายชื่อสัตว์ป่าที่พบในบริเวณพื้นที่ศึกษา

ตารางแสดงรายชื่อสัตว์ป่าที่พบในบริเวณพื้นที่ศึกษา

ลำดับที่	ชั้น, อันดับ, วงศ์, ชื่อไทย (ชื่อวิทยาศาสตร์), ชื่อสามัญ	ข้อมูลการพบเห็น		ปริมาณความชุกชุม												สถานภาพของสัตว์ป่า							
				พื้นที่โครงการ/ เมือง			พื้นที่เกษตรกรรม			แหล่งชุมชน			พื้นที่ป่าไม้			สถานภาพตามกฎหมาย			สถานภาพอนุรักษ์ ONEP/ IUCN				
				Di	In	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Re	Pr	Np	Cr	En	Vu
1	Mammalia-สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม Chiroptera อันดับค้างคาว Emballonuridae (Tomb Bats) วงศ์ค้างคาวหางโมส ค้างคาวปีกขนเคราดำ (Taphozous melanogogon) Black-bearded Tomb Bat	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-
2	Carnivora อันดับสัตว์กินเนื้อ Viverridae (Civets) วงศ์ชะมดและอิ่นเห็น อิ่นเห็นข้างลาย (Paradoxurus hermaphroditus) Common Palm Civet	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-
3	Mustelidae (Mustelids) วงศ์เพ็ชฌฆาต หูหรีดและนาก หมูหริ่ง (Arctonyx collaris) Greater Hog Badger	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	x (IUCN)	-
4	Primates อันดับไพรเมต Cercopithecidae (Monkeys) วงศ์ลิง ลิงลม (Macaca fascicularis) Long-tailed Macaque	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	x (IUCN)	-
5	ลิงเสน (Macaca arctoides) Stump-tailed Macaque	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x (ONEP)	x (IUCN)	-
6	Rodentia อันดับสัตว์ฟันแทะ Scluridae (Squirrels) วงศ์กระรอก กระรอกปลายหางดำ (Callosciurus caniceps) Grey-bellied Squirrel	x	-	-	x	-	-	0	x	-	-	x	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-
7	กระต่ายหางลายฮินดู (Tamiops mclellandii) Himalayan Striped Squirrel	x	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-
8	กระรอก (Menetes berdmorei) Indochinese Ground Squirrel	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-
9	Muridae (Old World Mice and Rats) วงศ์หนู หนูเล็ก (Rattus exulans) Polynesian Rat	x	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-
10	หนูท้องขาว (Rattus tanezumii) Oriental House Rat	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-
	รวม (ชนิด)	8	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	3	0	4	6	0	1	3	0	0
	ร้อยละ	80.00	20.00	10.00	10.00	10.00	20.00	20.00	20.00	10.00	10.00	10.00	20.00	20.00	30.00	0.00	40.00	60.00	0.00	10.00	30.00	0.00	0.00
	Aves-นก																						
	Ardeiformes อันดับนกเขื่อนข่อยและนกยาง																						
1	Ardeidae (Herons, Egrets, and Bitterns) วงศ์นกยาง นกยางเป็ย (Egretta garzetta) Little Egret ^{RWV}	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-
2	นกยางควาย (Bubulcus coromandus) Eastern Cattle Egret	x	-	-	x	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-
	Galliformes อันดับไก่																						
3	Phasianidae (Pheasants, Grouse, and Allies) วงศ์ไก่ฟ้าและนกกระทา ไก่ป่า (Gallus gallus) Red Junglefowl	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-

ตารางแสดงรายชื่อสัตว์ป่าที่พบในบริเวณพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	ชั้น, อันดับ, วงศ์, ชื่อไทย (ชื่อวิทยาศาสตร์), ชื่อสามัญ	ข้อมูลการพบเห็น		ปริมาณความชุกชุม												สถานภาพของสัตว์ป่า							
				พื้นที่โครงการ/ เมือง			พื้นที่เกษตรกรรม			แหล่งชุมชน			พื้นที่ป่าไม้			สถานภาพตามกฎหมาย			สถานภาพอนุรักษ์ IUCN/ IUCN				
Di	In	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Re	Pr	Np	Cr	En	Vu	Nt			
	Accipitriformes อันดับเหยี่ยวและนกอินทรี																						
	Accipitridae (Hawks, Kites, Eagles, Vultures) วงศ์เหยี่ยวและนกอินทรี																						
4	เหยี่ยวแดง (<i>Haliastur indus</i>) Brahminy Kite	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-		
5	เหยี่ยวผึ้ง (<i>Pernis ptilorhynchus</i>) Oriental Honey-buzzard ^W	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-		
	Columbiformes อันดับนกพิราบและนกเขา																						
	Columbidae (Pigeons and Doves) วงศ์นกเขาและนกพิราบ																						
6	นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>) Feral Pigeon	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-		
7	นกเขาใหญ่ (<i>Streptopelia chinensis</i>) Eastern Spotted Dove	x	-	-	x	-	x	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-		
8	นกเขาไฟ (<i>Streptopelia tranquebarica</i>) Red Turtle Dove	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-		
9	นกเขาขาว (<i>Geopelia striata</i>) Zebra Dove	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-		
	Cuculiformes อันดับนกคuckoo																						
	Cuculidae (Cuckoos) วงศ์นกคuckoo																						
10	นกกระจู๋ใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>) Greater Coucal	x	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-		
	Caprimulgiformes อันดับนกเข้และนกตกงู																						
	Caprimulgidae (Nightjars and Allies) วงศ์นกตกงู																						
11	นกตกงูหางยาว (<i>Caprimulgus macurus</i>) Large-tailed Nightjar	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-		
	Apodidae (Swifts) วงศ์นกแอ่น																						
12	นกแอ่นกินรัง (<i>Aerodramus germani</i>) Pale-rumped Swiftlet	x	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-		
	Coraciiformes อันดับนกตะขาบ นกกระเต็นและนกจาบคา																						
	Alcedinidae (Kingfishers) วงศ์นกกระเต็น																						
13	นกกระเต็นอกขาว (<i>Halcyon smyrnensis</i>) White-throated Kingfisher	x	-	-	-	x	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-		
	Meropidae (Bee-eaters) วงศ์นกจาบคา																						
14	นกจาบคาคอสีฟ้า (<i>Merops viridis</i>) Blue-throated Bee-eater	x	-	-	x	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-		
	Coraciidae (Rollers) วงศ์นกตะขาบ																						
15	นกตะขาบทุ่ง (<i>Coracias affinis</i>) Indochinese Roller	x	-	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-		
	Piciformes อันดับนกหัวขวานและนกไพร่ดก																						
	Megalaimidae (Asian Barbets) วงศ์นกไพร่ดกเอเชีย																						
16	นกไพร่ดกธรรมดา (<i>Psilopogon lineatus</i>) Lineated Barbet	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	x	x	-	-	-	x	-	-	-	-		
17	นกคัสทิง (<i>Psilopogon haemacephalus</i>) Coppersmith Barbet	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	x	-	x	-	-	-	-	-		

ตารางแสดงรายชื่อสัตว์ป่าที่พบในบริเวณพื้นที่ศึกษา (ต่อ)																								
ลำดับที่	ชั้น, อันดับ, วงศ์, ชื่อไทย (ชื่อวิทยาศาสตร์), ชื่อสามัญ	ข้อมูลการพบเห็น	ปริมาณความชุกชุม												สถานภาพของสัตว์ป่า									
			พื้นที่โครงการ/ เมือง					พื้นที่เกษตรกรรม			แหล่งชุมชน			พื้นที่ป่าไม้			สถานภาพตามกฎหมาย				สถานภาพอนุรักษ์ ONEP/ IUCN			
			Di	In	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Re	Pr	Np	Cr	En	Vu	Nt	
	Passeriformes อันดับนกเกาะคอน																							
	Pycnonotidae (Bulbuls) วงศ์นกปรอด																							
18	นกปรอดหน้าขาว (Pycnonotus goiavier) Yellow-vented Bulbul	x	-	-	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	
19	นกปรอดสวน (Pycnonotus coradii) Streak-eared Bulbul	x	-	-	x	-	x	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	
	Dicruridae (Drongos) วงศ์นกแซงแซว																							
20	นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ (Dicrurus paradiseus) Greater Racket-tailed Drongo	x	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	
	Hirundinidae (Swallows) วงศ์นกนางแอ่น																							
21	นกนางแอ่นบ้าน (Hirundo rustica) Barn Swallow ^{WV}	x	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	
22	นกนางแอ่นท้องแดง (Cecropis badia) Rufous-bellied Swallow	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	
	Laniidae (Shrikes) วงศ์นกอีเสือ																							
23	นกอีเสือสีน้ำตาล (Lanius cristatus) Brown Shrike ^{WV}	x	-	-	-	x	x	-	-	x	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	
	Corvidae (Crows, Jays, Magpies) วงศ์กา																							
24	อีกร้าปากหนา (Corvus macrorhynchos) Large-billed Crow	x	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	
	Stenostiridae (Fairy Flycatchers) วงศ์จับแมลงหัวเทาและนกอีแรดทอเทืองเหลือง																							
25	นกจับแมลงหัวเทา (Culicicapa ceylonensis) Grey-headed Canary-flycatcher ^{RWW}	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	
	Monarchidae (Monarch Flycatchers) วงศ์นกจับแมลงจุดดำ																							
26	นกจับแมลงจุดดำ (Hypothymis azurea) Black-naped Monarch	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	
	Cisticolidae (Tailorbirds, Prinias) วงศ์นกยอดดงขาวหางแบนและนกกระจุบ																							
27	นกกระจุบธรรมดา (Orthotomus sutorius) Common Tailorbird	x	-	x	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	
	Muscicapidae (Robins, Flycatchers) วงศ์นกเขนและนกจับแมลง																							
28	นกทางเขนบ้าน (Copsychus saularis) Oriental Magpie Robin	x	-	-	-	x	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	
	Sturnidae (Starlings, Mynas) วงศ์นกเอี้ยงและนกกระจ่าง																							
29	นกเอี้ยงดำปากสีดํ (Aplonis panayensis) Asian Glossy Starling	x	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	
	Nectarinidae (Sunbirds, Spiderhunters) วงศ์นกกินใบไม้และนกปลีกกล้วย																							
30	นกกินใบไม้เหลือง (Nectarinia jugularis) Olive-backed Sunbird	x	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	
31	นกกินใบไม้สีน้ำตาล (Anthreptes malacensis) Brown-throated Sunbird	x	-	-	-	x	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	
	Dicaeidae (Flowerpeckers) วงศ์นกนกหัก																							
32	นกสีชมพูสวน (Dicaeum cruentatum) Scarlet-backed Flowerpecker	x	-	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	
	Aegithinidae (Ioras) วงศ์นกเขินน้อย																							
33	นกเขินน้อยธรรมดา (Aegithia tiphia) Common Iora	x	-	-	-	x	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	
	Estrilidae (Finchs) วงศ์นกกระติ๊ด																							
34	นกกระติ๊ดหัวมูนา (Lonchura punctulata) Scaly-breasted Munia	x	-	x	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	

ตารางแสดงรายชื่อสัตว์ป่าที่พบในบริเวณพื้นที่ศึกษา (ต่อ)																								
ลำดับที่	ชั้น, อันดับ, วงศ์, ชื่อไทย (ชื่อวิทยาศาสตร์), ชื่อสามัญ	ข้อมูลการพบเห็น	ปริมาณความชุกชุม												สถานภาพของสัตว์ป่า									
			พื้นที่โครงการ/ เมือง					พื้นที่เกษตรกรรม			แหล่งชุมชน			พื้นที่ป่าไม้			สถานภาพตามกฎหมาย				สถานภาพอนุรักษ์ ONEP/ IUCN			
			DI	In	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Vc	Co	Un	Re	Pr	Np	Cr	En	Vu	Nt	
35	Passeridae (Sparrows) วงศ์นกกระจอก																							
	นกกระจอกบ้าน (Passer montanus) Eurasian Tree Sparrow	x	-	-	x	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-		
	รวม (ชนิด)	34	1	8	10	9	20	6	4	13	8	4	2	5	9	0	31	4	0	0	0	0		
	ร้อยละ	97.14	2.86	22.86	28.57	25.71	57.14	17.14	11.43	37.14	22.86	11.43	5.71	14.29	25.71	0.00	88.57	11.43	0.00	0.00	0.00	0.00		
	Reptilia-สัตว์เลื้อยคลาน																							
	Squamata (Snakes and Lizards) อันดับกิ้งก่าและงู																							
1	Gekkonidae (Geckos) วงศ์ตุ๊กแกและจิ้งจก																							
	จิ้งจกตีนสยาม (Dixonius siamensis) Siamese Leaf-toed Gecko	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-		
2	จิ้งจกหางพญานก (Hemidactylus frenatus) Common House Gecko	x	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-		
3	จิ้งจกบ้านหางแบน (Hemidactylus platyurus) Flat-tailed House Gecko	x	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-		
4	ตุ๊กแกบ้าน (Gekko gekko) Tokay Gecko	x	-	-	-	x	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-		
	Agamidae (Agamid Lizards) วงศ์กิ้งก่า																							
	กิ้งก่าหัวแดง (Calotes versicolor) Red-headed Lizard	x	-	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-		
6	กิ้งก่าแก้ว (Calotes emma) Emma Gray's Forest Lizard	x	-	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-		
	Scincidae (Skinks) วงศ์จิ้งเหลน																							
	จิ้งเหลนบ้าน (Eutropis multifasciata) Common Sun Skink	x	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-		
8	จิ้งเหลนหลากลาย (Eutropis macularia) Bronze Mabuya	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-		
	Varanidae (Monitors) วงศ์ตะกวด																							
	ตะกวด (Varanus nebulosus) Clouded Monitoring	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-		
	Pythonidae (Pythons) วงศ์งูเหลือม																							
	งูเหลือม (Malayopython reticulatus) Reticulated Python	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-		
	Colubridae (Colubrid Snakes) วงศ์งูเขียวพิษหลัง																							
	งูทางมะพร้าว (Coelognathus radiatus) Copperhead Rat Snake	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-		
	Elapidae (Elapid Snakes) วงศ์งูเขียวพิษหัว																							
	งูจงอาง (Ophiophagus hannah) King Cobra	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	x (IUCN)	-		
13	งูพ้าหม้อ (Naja kaouthia) Monocled Cobra	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-		
	Viperidae (Vipers) วงศ์งูเขียวพิษปากใต้																							
	งูชะปลา (Calloselasma rhodostoma) Malayan Pit Viper	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-		
	รวม (ชนิด)	9	5	4	1	2	3	3	5	4	3	1	2	3	9	0	5	9	0	0	1	0		
	ร้อยละ	64.29	35.71	28.57	7.14	14.29	21.43	21.43	35.71	28.57	21.43	7.14	14.29	21.43	64.29	0.00	35.71	64.29	0.00	0.00	7.14	0.00		
	Amphibia-สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก																							
	Anura (Frogs and Toads) อันดับกบและคางคก																							
1	Bufoinidae (True Toads) วงศ์คางคก																							
	คางคกบ้าน (Duttaphrynus melanostictus) Black-spined Toad	x	-	-	x	-	x	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-		

เอกสารแบบ 15
สำเนานำส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ



บริษัท ศิลาอารี จำกัด

SILAAREE CO.,LTD.

52/1 Moo 6 Nakhon Si Thammarat-Thongsong Rd., T.Hintok A.Ronphibun Nakhon Si Thammarat 80350, Thailand

52/1 หมู่ที่ 6 ถ.นครศรีธรรมราช-ทุ่งสง ต.หินตก อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช 80350

วันที่ ๒๗ ม.ค. ๒๕๖๙

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2568

จำนวน 1 เล่ม และอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลรายงานในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 1 อัน

บริษัท ศิลาอารี จำกัด ในฐานะเจ้าของโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33134/16352 ของบริษัท ศิลาอารี จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33133/16364 ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด และประทานบัตรที่ 33135/16365 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด วังศิลา ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้ว่าจ้างบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ นั้น

บัดนี้ได้จัดทำรายงานฯ เป็นที่เรียบร้อยแล้วสิ่งที่ส่งมาด้วย บริษัทฯ จึงใคร่ขอส่งรายงานดังกล่าว และพร้อมกันนี้ได้จัดส่งรายงานฯ ไปยังสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 1 สงขลา เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการ

ได้รับเรื่องไว้แล้ว



๒๗ / ม.ค. / ๖๙



บริษัท ศิลาอารี จำกัด SILAAREE CO.,LTD.

52/1 Moo 6 Nakhon Si Thammarat-Thongsong Rd., T.Hintok A.Ronphibun Nakhon Si Thammarat 80350, Thailand
52/1 หมู่ที่ 6 ถ.นครศรีธรรมราช-ทุ่งสง ต.หินตก อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช 80350

วันที่ 27 ม.ค. 2569

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 1 สงขลา

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2568

จำนวน 1 เล่ม และอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลรายงานในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 3 อัน

บริษัท ศิลาอารี จำกัด ในฐานะเจ้าของโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33134/16352 ของบริษัท ศิลาอารี จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33133/16364 ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด และประทานบัตรที่ 33135/16365 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด วังศิลา ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้ว่าจ้างบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ นั้น

บัดนี้ได้จัดทำรายงานฯ เป็นที่เรียบร้อยแล้วดังสิ่งที่ส่งมาด้วย บริษัทฯ จึงใคร่ขอส่งรายงานดังกล่าว เพื่อให้ท่านดำเนินการนำส่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และพร้อมกันนี้ได้จัดส่งรายงานฯ ไปยังกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราชเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 1
เลขที่รับ..... ๒๖๕/๒๕๖๘
วันที่..... ๓๐ ม.ค. ๒๕๖๙
เวลา..... ๐๘.๕๗ น.
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการ

ไปรษณีย์

น.15/2



บริษัท ศิลาอารี จำกัด

SILAAREE CO.,LTD.

52/1 Moo 6 Nakhon Si Thammarat-Thongsong Rd., T.Hintok A.Ronphibun Nakhon Si Thammarat 80350, Thailand
52/1 หมู่ที่ 6 ถนนศรีธรรมราช-ทุ่งสง ต.หินตก อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช 80350

วันที่ 21 ก.ค. 2568

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช	
เลขที่รับ.....	21 ก.ค. ๒๕๖๘
วันที่.....	เวลา.....

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568
จำนวน 1 เล่ม และ CD-ROM จำนวน 1 แผ่น

บริษัท ศิลาอารี จำกัด ในฐานะเจ้าของโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33134/16352 ของบริษัท ศิลาอารี จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33133/16364 ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด และประทานบัตรที่ 33135/16365 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด วังศิลา ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้ว่าจ้างบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ นั้น

บัดนี้บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นที่เรียบร้อยแล้วดังสิ่งที่ส่งมาด้วย และพร้อมกันนี้ได้จัดส่งรายงานฯ ไปยังกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการ



บริษัท ศิลาอารี จำกัด

SILAAREE CO.,LTD.

52/1 Moo 6 Nakhon Si Thammarat-Thongsong Rd., T.Hintok A.Ronphibun Nakhon Si Thammarat 80350, Thailand

52/1 หมู่ที่ 6 ถ.นครศรีธรรมราช-ทุ่งสง ต.หินตก อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช 80350

วันที่ 21 กค 2568

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลร่อนพิบูลย์

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568
จำนวน 1 เล่ม และ CD-ROM จำนวน 1 แผ่น

บริษัท ศิลาอารี จำกัด ในฐานะเจ้าของโครงการท่าเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33134/16352 ของบริษัท ศิลาอารี จำกัด ร่วมแผนผังโครงการท่า
เหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33133/16364 ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด และประทานบัตรที่
33135/16365 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด วังศิลา ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัด
นครศรีธรรมราช ได้ว่าจ้างบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้เป็นผู้จัดทำรายงานผลการ
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมของโครงการฯ นั้น

บัดนี้บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นที่เรียบร้อยแล้วสิ่งที่ส่งมาด้วย และ
พร้อมกันนี้ได้จัดส่งรายงานฯ ไปยังกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[Redacted Signature]

กรรมการผู้จัดการ



บริษัท ศิลาอารี จำกัด

SILAAREE CO.,LTD.

52/1 Moo 6 Nakhon Si Thammarat-Thongsong Rd., T.Hintok A.Ronphibun Nakhon Si Thammarat 80350, Thailand
52/1 หมู่ที่ 6 ถ.นครศรีธรรมราช-ทุ่งสง ต.หินตก อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช 80350

วันที่ 21 ก.ค 2568

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งหล่อ

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568
จำนวน 1 เล่ม และ CD-ROM จำนวน 1 แผ่น

บริษัท ศิลาอารี จำกัด ในฐานะเจ้าของโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33134/16352 ของบริษัท ศิลาอารี จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำ
เหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33133/16364 ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด และประทานบัตรที่
33135/16365 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด วังศิลา ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัด
นครศรีธรรมราช ได้ว่าจ้างบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้เป็นผู้จัดทำรายงานผลการ
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมของโครงการฯ นั้น

บัดนี้บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นที่เรียบร้อยแล้วสิ่งที่ส่งมาด้วย และ
พร้อมกันนี้ได้จัดส่งรายงานฯ ไปยังกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการ





บริษัท ศิลาอารี จำกัด

SILAAREE CO.,LTD.

52/1 Moo 6 Nakhon Si Thammarat-Thongsong Rd., T.Hintok A.Ronphibun Nakhon Si Thammarat 80350, Thailand
52/1 หมู่ที่ 6 ถ.นครศรีธรรมราช-ทุ่งสง ต.หินตก อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช 80350

วันที่ 21 ก.ค. 2568

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านพุดหง

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568
จำนวน 1 เล่ม และ CD-ROM จำนวน 1 แผ่น

บริษัท ศิลาอารี จำกัด ในฐานะเจ้าของโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33134/16352 ของบริษัท ศิลาอารี จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำ
เหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33133/16364 ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด และประทานบัตรที่
33135/16365 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด วังศิลา ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัด
นครศรีธรรมราช ได้ว่าจ้างบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้เป็นผู้จัดทำรายงานผลการ
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมของโครงการฯ นั้น

บัดนี้บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นที่เรียบร้อยแล้วดังสิ่งที่ส่งมาด้วย และ
พร้อมกันนี้ได้จัดส่งรายงานฯ ไปยังกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการ



บริษัท ศิลาอารี จำกัด

SILAAREE CO., LTD.

52/1 Moo 6 Nakhon Si Thammarat-Thongsong Rd., T.Hintok A.Ronphibun Nakhon Si Thammarat 80350, Thailand
52/1 หมู่ที่ 6 ถ.นครศรีธรรมราช -ทุ่งสง ต.หินตก อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช 80350

วันที่ 21 ก.ค. 2568

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไม้หลา

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568
จำนวน 1 เล่ม และ CD-ROM จำนวน 1 แผ่น

บริษัท ศิลาอารี จำกัด ในฐานะเจ้าของโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33134/16352 ของบริษัท ศิลาอารี จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำ
เหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33133/16364 ของบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด และประทานบัตรที่
33135/16365 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด วังศิลา ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัด
นครศรีธรรมราช ได้ว่าจ้างบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้เป็นผู้จัดทำรายงานผลการ
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมของโครงการฯ นั้น

บัดนี้บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นที่เรียบร้อยแล้วดังสิ่งที่ส่งมาด้วย และ
พร้อมกันนี้ได้จัดส่งรายงานฯ ไปยังกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการ



เอกสารแนบ 16
พลสำรวจความดีดเห็น ปี 2568

ตารางผลการสำรวจความคิดเห็น

ข้อมูล	ตำบลหินตก			ตำบลร่อนพิบูลย์				ผู้นำชุมชน		กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว		รวม			
	หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 9	บ้านม่วงงาม	ร้อยละ	N=4	ร้อยละ	N=10	ร้อยละ	ร้อยละ		
	บ้านสามร้อยกล้า			บ้านเกลิง		N=56									
	N=34	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=127	ร้อยละ								N=56	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน															
1.1 เพศ															
	- ชาย	19	55.9	0	0.0	60	47.2	33	58.9	4	100.0	7	70.0	123	52.6
	- หญิง	15	44.1	3	100.0	67	52.8	23	41.1	0	0.0	3	30.0	111	47.4
	รวม	34	100.0	3	100.0	127	100.0	56	100.0	4	100.0	10	100.0	234	100.0
1.2 อายุ															
	- 21-30 ปี	2	5.9	0	0.0	5	3.9	2	3.6	0	0.0	0	0.0	9	3.8
	- 31-40 ปี	6	17.6	0	0.0	19	15.0	21	37.5	0	0.0	1	10.0	47	20.1
	- 41-50 ปี	15	44.1	2	66.7	55	43.3	20	35.7	1	25.0	3	30.0	96	41.0
	- 51-60 ปี	9	26.5	1	33.3	35	27.6	11	19.6	3	75.0	5	50.0	64	27.4
	- มากกว่า 61 ปี	2	5.9	0	0.0	13	10.2	2	3.6	0	0.0	1	10.0	18	7.7
	รวม	34	100.0	3	100.0	127	100.0	56	100.0	4	100.0	10	100.0	234	100.0
ส่วนที่ 2 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ															
1. อาชีพหลักของท่านในปัจจุบัน															
	- เกษตรกรรม	3	8.8	0	0.0	10	7.9	4	7.1	2	50.0	0	0.0	19	8.1
	- ค้าขาย	3	8.8	0	0.0	7	5.5	4	7.1	0	0.0	0	0.0	14	6.0
	- ธุรกิจส่วนตัว	5	14.7	0	0.0	6	4.7	4	7.1	2	50.0	0	0.0	17	7.3
	- รับจ้างทั่วไป	16	47.1	3	100.0	65	51.2	21	37.5	0	0.0	0	0.0	105	44.9
	- เลี้ยงสัตว์/ประมง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	- พนักงานบริษัท	3	8.8	0	0.0	36	28.3	19	33.9	0	0.0	0	0.0	58	24.8

ตารางผลการสำรวจความคิดเห็น (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลหินตก				ตำบลร่อนพิบูลย์				ผู้นำชุมชน		กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว		รวม	
	หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 9		N=4	ร้อยละ	N=10	ร้อยละ	N=234	ร้อยละ
	บ้านสามร้อยกล้า	ร้อยละ	บ้านปัดโควัด	ร้อยละ	บ้านเกลิง	ร้อยละ	บ้านม่วงงาม	ร้อยละ						
	N=34	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=127	ร้อยละ	N=56	ร้อยละ						
- รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	60.0	6	2.6
- ไม่ได้ประกอบอาชีพ	3	8.8	0	0.0	3	2.4	4	7.1	0	0.0	0	0.0	10	4.3
- อื่นๆ	1	2.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	40.0	5	2.1
รวม	34	100.0	3	100.0	127	100.0	56	100.0	4	100.0	10	100.0	234	100.0
2. รายได้ของท่านเพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่														
- ไม่เพียงพอ	7	20.6	0	0.0	25	19.7	11	19.6	1	25.0	1	10.0	45	19.2
- เพียงพอ/ไม่เหลือเก็บ	21	61.8	3	100.0	72	56.7	36	64.3	3	75.0	5	50.0	140	59.8
- เพียงพอ/เหลือเก็บ	6	17.6	0	0.0	30	23.6	9	16.1	0	0.0	4	40.0	49	20.9
รวม	34	100.0	3	100.0	127	100.0	56	100.0	4	100.0	10	100.0	234	100.0
3. ในปีที่ผ่านมาหรือปัจจุบันท่านและสมาชิกในครัวเรือนมีใครเจ็บป่วยหรือไม่														
- ไม่มี (ข้ามไปข้อ 5)	28	82.4	3	100.0	116	91.3	47	83.9	3	75.0	7	70.0	204	87.2
- มี	6	17.6	0	0.0	11	8.7	9	16.1	1	25.0	3	30.0	30	12.8
รวม	34	100.0	3	100.0	127	100.0	56	100.0	4	100.0	10	100.0	234	100.0
4. ถ้ามีเป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด														
- ระบบทางเดินหายใจ/โรคหัด	2	33.3	0	0.0	4	36.4	5	55.6	0	0.0	1	33.3	12	40.0
- ระบบกล้ามเนื้อ	1	16.7	0	0.0	0	0.0	2	22.2	0	0.0	0	0.0	3	10.0
- โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.3
- อุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางผลการสำรวจความคิดเห็น (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลหินตก			ตำบลร่อนพิบูลย์				ผู้นำชุมชน		กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว		รวม	
	หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 9		N=4	ร้อยละ	N=10	ร้อยละ	N=234	ร้อยละ
	บ้านสามร้อยกล้า	ร้อยละ		บ้านเล็ง	ร้อยละ	บ้านม่วงงาม	ร้อยละ						
	N=34	ร้อยละ	N=3	N=127	ร้อยละ	N=56	ร้อยละ						
- อุบัติเหตุจากการเดินทางและยานพาหนะ	0	0.0	0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ระบบทางเดินอาหาร	0	0.0	0	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.3
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้	0	0.0	0	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.3
- อื่นๆ เช่น โรคความดัน, โรคเบาหวาน	3	50.0	0	4	36.4	2	22.2	1	100.0	2	66.7	12	40.0
รวม	6	100.0	0	11	100.0	9	100.0	1	100.0	3	100.0	30	100.0
5. วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย													
- ปลดปล่อยให้หายเอง	1	2.9	0	1	0.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.9
- ซื้อยากินเอง	0	0.0	0	2	1.6	3	5.4	0	0.0	0	0.0	5	2.1
- โรงพยาบาลของรัฐ	33	97.1	3	120	94.5	53	94.6	4	100.0	8	80.0	221	94.4
- โรงพยาบาลเอกชน	0	0.0	0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- คลินิก	0	0.0	0	3	2.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	1.3
- ศูนย์บริการสาธารณสุข/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	0	0.0	0	1	0.8	0	0.0	0	0.0	2	20.0	3	1.3
รวม	34	100.0	3	127	100.0	56	100.0	4	100.0	10	100.0	234	100.0

ตารางผลการสำรวจความคิดเห็น (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลหินตก			ตำบลร่อนพิบูลย์				ผู้นำชุมชน		กลุ่มพื้นที่ออนไลน์		รวม		
	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 3	หมู่ที่ 9									
	บ้านสามร้อยกล้า	บ้านปัดไวด		บ้านเกลิง	บ้านม่วงงาม									
	N=34	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=127	ร้อยละ	N=56	ร้อยละ	N=4	ร้อยละ	N=10		ร้อยละ	N=234
ส่วนที่ 3 ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ														
1. ท่านเคยได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ของโครงการหรือไม่														
- ไม่เคยได้รับผลกระทบ	31	91.2	3	100.0	117	92.1	54	96.4	3	75.0	8	80.0	216	92.3
- เคยได้รับผลกระทบ	3	8.8	0	0.0	10	7.9	2	3.6	1	25.0	2	20.0	18	7.7
รวม	34	100.0	3	100.0	127	100.0	56	100.0	4	100.0	10	100.0	234	100.0
1) ผลกระทบด้านความสิ้นเปลือง														
- ผลกระทบน้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ผลกระทบน้อย	0	0.0	0	0.0	4	40.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	6	33.3
- ผลกระทบปานกลาง	3	100.0	0	0.0	5	50.0	0	0.0	1	100.0	2	100.0	11	61.1
- ผลกระทบมาก	0	0.0	0	0.0	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.6
- ผลกระทบมากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	3	100.0	0	0.0	10	100.0	2	100.0	1	100.0	2	100.0	18	100.0
2) ผลกระทบด้านฝุ่นละออง														
- ผลกระทบน้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ผลกระทบน้อย	0	0.0	0	0.0	2	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	11.1
- ผลกระทบปานกลาง	3	100.0	0	0.0	6	60.0	2	100.0	1	100.0	1	50.0	13	72.2
- ผลกระทบมาก	0	0.0	0	0.0	2	20.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	3	16.7
- ผลกระทบมากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	3	100.0	0	0.0	10	100.0	2	100.0	1	100.0	2	100.0	18	100.0

ตารางผลการสำรวจความคิดเห็น (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลหินตก			ตำบลร่อนพิบูลย์				ผู้นำชุมชน		กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว			รวม		
	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 3	หมู่ที่ 9											
	บ้านสามร้อยกล้า		บ้านปัดไผ่		บ้านเล็ง		บ้านม่วงงาม		ร้อยละ	N=10	ร้อยละ	N=234	ร้อยละ		
	N=34	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=127	ร้อยละ	N=56	ร้อยละ							
3) ผลกระทบด้านคมนาคม															
- ผลกระทบน้อยที่สุด		0	0.0	0	0.0	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.6
- ผลกระทบน้อย		3	100.0	0	0.0	3	30.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	33.3
- ผลกระทบปานกลาง		0	0.0	0	0.0	5	50.0	1	50.0	1	100.0	1	50.0	8	44.4
- ผลกระทบมาก		0	0.0	0	0.0	1	10.0	1	50.0	0	0.0	1	50.0	3	16.7
- ผลกระทบมากที่สุด		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม		3	100.0	0	0.0	10	100.0	2	100.0	1	100.0	2	100.0	18	100.0
4) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม															
- ผลกระทบน้อยที่สุด		0	0.0	0	0.0	2	20.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	3	16.7
- ผลกระทบน้อย		3	100.0	0	0.0	6	60.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	11	61.1
- ผลกระทบปานกลาง		0	0.0	0	0.0	2	20.0	0	0.0	1	100.0	1	50.0	4	22.2
- ผลกระทบมาก		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ผลกระทบมากที่สุด		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม		3	100.0	0	0.0	10	100.0	2	100.0	1	100.0	2	100.0	18	100.0
5) ผลกระทบด้านแหล่งน้ำ															
- ผลกระทบน้อยที่สุด		1	33.3	0	0.0	4	40.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	6	33.3
- ผลกระทบน้อย		2	66.7	0	0.0	6	60.0	1	50.0	1	100.0	2	100.0	12	66.7
- ผลกระทบปานกลาง		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ผลกระทบมาก		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ผลกระทบมากที่สุด		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม		3	100.0	0	0.0	10	100.0	2	100.0	1	100.0	2	100.0	18	100.0

ตารางผลการสำรวจความคิดเห็น (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลหินตก				ตำบลร่อนพิบูลย์				ผู้นำชุมชน		กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว		รวม		
	หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 9								
	บ้านสามร้อยกล้า		บ้านปัดไวด		บ้านเกลิง		บ้านม่วงงาม								
	N=34	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=127	ร้อยละ	N=56	ร้อยละ	N=4	ร้อยละ	N=10	ร้อยละ	N=234	ร้อยละ	
2. จากที่ท่านได้รับผลกระทบตามข้อ 1. ท่านได้แจ้งเรื่องให้ทางโครงการทราบหรือไม่															
- ไม่แจ้ง		3	100.0	0	0.0	8	80.0	2	100.0	1	100.0	2	100.0	16	88.9
- แจ้ง		0	0.0	0	0.0	2	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	11.1
รวม		3	100.0	0	0.0	10	100.0	2	100.0	1	100.0	2	100.0	18	100.0
ส่วนที่ 4 ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ															
1. ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการหรือไม่															
- ไม่มี		20	58.8	0	0.0	89	70.1	36	64.3	3	75.0	4	40.0	152	65.0
- ไม่แน่ใจ		11	32.4	3	100.0	27	21.3	17	30.4	0	0.0	4	40.0	62	26.5
- มี		3	8.8	0	0.0	11	8.7	3	5.4	1	25.0	2	20.0	20	8.5
รวม		34	100.0	3	100.0	127	100.0	56	100.0	4	100.0	10	100.0	234	100.0
1) วิตกกังวลด้านความสิ้นเปลือง															
- ผลกระทบน้อยที่สุด		0	0.0	0	0.0	2	18.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	10.0
- ผลกระทบน้อย		0	0.0	0	0.0	6	54.5	1	33.3	0	0.0	1	50.0	8	40.0
- ผลกระทบปานกลาง		3	100.0	0	0.0	3	27.3	2	66.7	1	100.0	1	50.0	10	50.0
- ผลกระทบมาก		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ผลกระทบมากที่สุด		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม		3	100.0	0	0.0	11	100.0	3	100.0	1	100.0	2	100.0	20	100.0
2) วิตกกังวลด้านฝุ่นละออง															
- ผลกระทบน้อยที่สุด		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ผลกระทบน้อย		0	0.0	0	0.0	4	36.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	20.0
- ผลกระทบปานกลาง		2	66.7	0	0.0	4	36.4	2	66.7	1	100.0	2	100.0	11	55.0

ตารางผลการสำรวจความคิดเห็น (ต่อ)

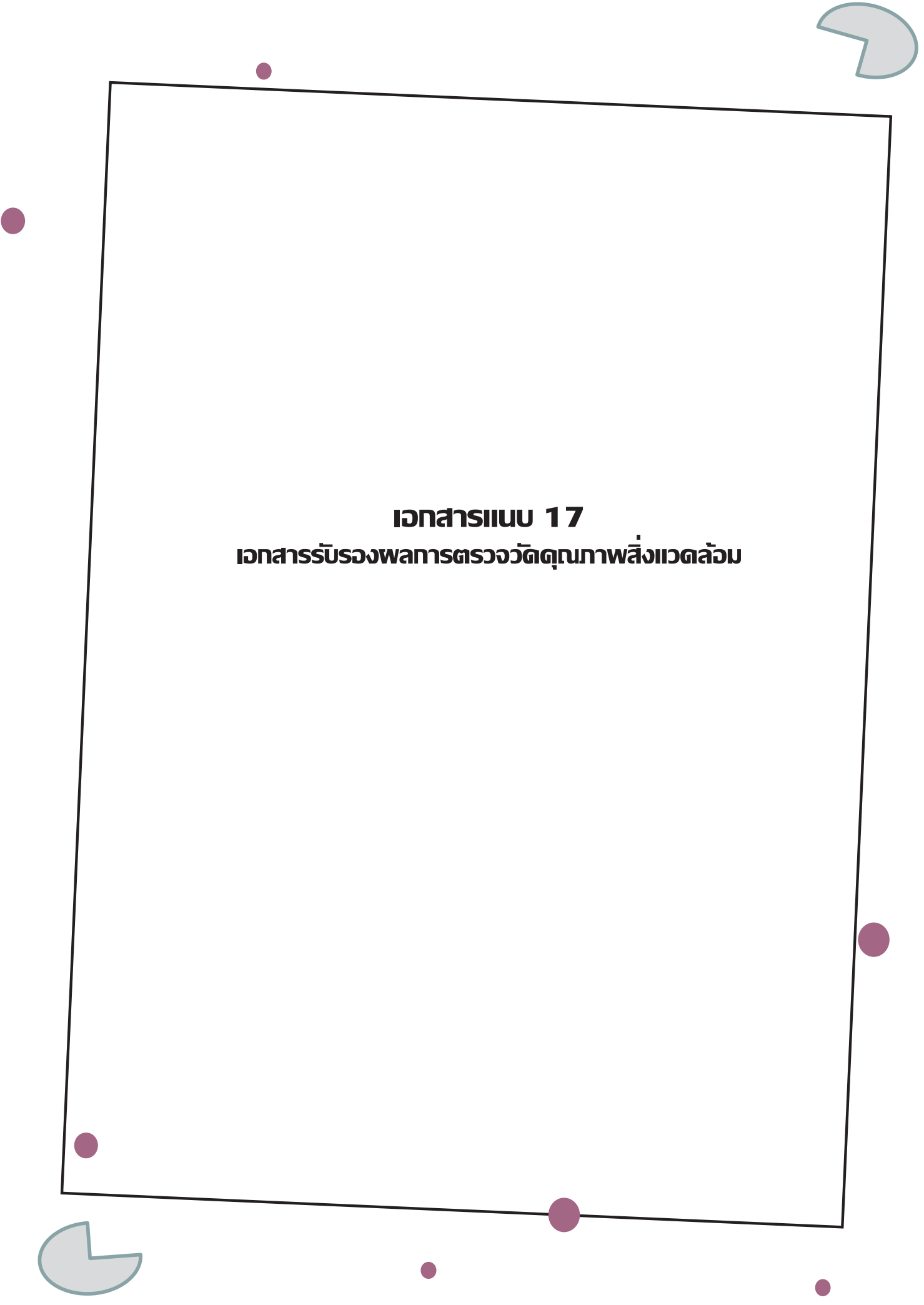
ข้อมูล	ตำบลหินตก		ตำบลร่อนพิบูลย์				ผู้นำชุมชน		กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว		รวม			
	หมู่ที่ 5	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 3	หมู่ที่ 9		บ้านม่วงงาม	N=4	ร้อยละ	N=10	ร้อยละ	N=234	ร้อยละ		
	บ้านสามร้อยกล้า		บ้านเกลิง											
	N=34	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=127								ร้อยละ	N=56
- ผลกระทบมาก	1	33.3	0	0.0	3	27.3	1	33.3	0	0.0	0	0.0	5	25.0
- ผลกระทบมากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	3	100.0	0	0.0	11	100.0	3	100.0	1	100.0	2	100.0	20	100.0
3) วัดกึ่งวัดด้านหินเลี้ยว														
- ผลกระทบน้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	3	27.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	15.0
- ผลกระทบน้อย	3	100.0	0	0.0	3	27.3	2	66.7	0	0.0	2	100.0	10	50.0
- ผลกระทบปานกลาง	0	0.0	0	0.0	5	45.5	1	33.3	1	100.0	0	0.0	7	35.0
- ผลกระทบมาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ผลกระทบมากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	3	100.0	0	0.0	11	100.0	3	100.0	1	100.0	2	100.0	20	100.0
4) วัดกึ่งวัดด้านเสียงรบกวน														
- ผลกระทบน้อยที่สุด	1	33.3	0	0.0	2	18.2	1	33.3	0	0.0	0	0.0	4	20.0
- ผลกระทบน้อย	2	66.7	0	0.0	6	54.5	1	33.3	0	0.0	1	50.0	10	50.0
- ผลกระทบปานกลาง	0	0.0	0	0.0	2	18.2	1	33.3	1	100.0	1	50.0	5	25.0
- ผลกระทบมาก	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.0
- ผลกระทบมากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	3	100.0	0	0.0	11	100.0	3	100.0	1	100.0	2	100.0	20	100.0

ตารางผลการสำรวจความคิดเห็น (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลหินตก			ตำบลร่อนพิบูลย์				ผู้นำชุมชน		กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว			รวม	
	หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 9		บ้านม่วงงาม	ร้อยละ	N=4	ร้อยละ	N=10	ร้อยละ	ร้อยละ
	บ้านสามร้อยกล้า		บ้านเกลิง		บ้านมวงงาม									
	N=34	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=127	ร้อยละ	N=56							
5) วิดกกังวลด้านแหล่งน้ำ														
- ผลกระทบน้อยที่สุด														
- ผลกระทบน้อย														
- ผลกระทบปานกลาง														
- ผลกระทบมาก														
- ผลกระทบมากที่สุด														
รวม														
6) วิดกกังวลด้านคมนาคม														
- ผลกระทบน้อยที่สุด														
- ผลกระทบน้อย														
- ผลกระทบปานกลาง														
- ผลกระทบมาก														
- ผลกระทบมากที่สุด														
รวม														
2. ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ที่เข้ามาของบริษัท คีลาอาร์ จำกัด ก่อให้เกิดผลดี/ผลเสียอย่างไร														
ผลดี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)														
- เศรษฐกิจดีขึ้น														
- สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน														
- เสริมสร้างชื่อเสียงให้แก่ชุมชน														

ตารางผลการสำรวจความคิดเห็น (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลหินตก				ตำบลร่อนพิบูลย์				ผู้นำชุมชน		กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว		รวม	
	หมู่ที่ 5		หมู่ที่ 6		หมู่ที่ 3		หมู่ที่ 9		N=4	ร้อยละ	N=10	ร้อยละ	N=234	ร้อยละ
	บ้านสามร้อยกล้า	ร้อยละ	บ้านปัดโควัด	ร้อยละ	บ้านเกลิง	ร้อยละ	บ้านม่วงงาม	ร้อยละ						
	N=34	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=127	ร้อยละ	N=56	ร้อยละ						
- มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนนไฟฟ้า ประปา	7	16.7	0	0.0	5	4.7	6	10.5	0	0.0	0	0.0	18	7.9
- ชุมชนเจริญดีขึ้น	1	2.4	0	0.0	3	2.8	3	5.3	0	0.0	0	0.0	7	3.1
ผลเสีย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)														
- ปัญหาน้ำเสีย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปัญหาขยะมูลฝอย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปัญหาน้ำท่วม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปัญหาเสียงดัง	1	4.2	0	0.0	3	3.3	0	0.0	1	14.3	0	0.0	5	3.0
- ปัญหาฝุ่นละออง	17	70.8	1	100.0	74	81.3	33	76.7	4	57.1	7	77.8	136	81.9
- ปัญหาแรงสั่นสะเทือน/แผ่นดินไหว	2	8.3	0	0.0	3	3.3	3	7.0	1	14.3	0	0.0	9	5.4
- ปัญหาการใช้น้ำ/แหล่งน้ำ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- เกิดอุบัติเหตุด้านคมนาคมได้ง่าย	4	16.7	0	0.0	11	12.1	7	16.3	1	14.3	2	22.2	25	15.1



เอกสารแนบ 17

เอกสารรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Sol Srlnagarindra 46/1 (Pramote), NONGa BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-27163507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33134/16352 ของบริษัท ศิลาอารี จำกัด
ที่อยู่ : หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอรัตนบุรี จังหวัดนครราชสีมา
จุดเก็บตัวอย่าง : โรงเรียนวัดเกลิงกิตติยาราม
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-06, PM10-06
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 21-24/04/2569
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume
วันที่ตรวจรับรอง : 21/04/2569
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 N 593111 E, 908803 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 04-18/05/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 19/05/2569
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : G25A
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 30/06/2569
รหัสลูกค้า : JM-091-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
TSP	21-22/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.037	0.200
	22-23/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.047	
	23-24/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.050	
PM ₁₀	21-22/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.024	0.100
	22-23/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.024	
	23-24/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.028	

หมายเหตุ : ¹⁾ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2569)

TSP : ผุ่นรวมหรือผุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM₁₀ : ผุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

Analyst

Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250
5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Sol Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONGA BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507
Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-27163507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33134/16352 ของบริษัท ศิลาอารี จำกัด
ที่อยู่ : หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านปัดไวกทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-08, PM10-08
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 21-24/04/2569
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume
วันที่ตรวจรับรอง : 21/04/2569
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 N 594195 E, 909565 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 04-18/05/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 19/05/2569
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : G25A
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 30/06/2569
รหัสลูกค้า : JM-091-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
TSP	21-22/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.032	0.200
	22-23/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.032	
	23-24/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.052	
PM ₁₀	21-22/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.022	0.100
	22-23/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.023	
	23-24/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.041	

หมายเหตุ : ¹⁾ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2569)

TSP : ผุ่นรวมหรือผุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM₁₀ : ผุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Analyst



Laboratory Supervisor



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLES ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250
5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONGa BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507
Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-27163507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33134/16352 ของบริษัท ศิลาอารี จำกัด
ที่อยู่ : หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านเล็งทางทิศตะวันตกเฉียงใต้
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-04, PM10-04
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 21-24/04/2569
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume
วันที่ตรวจรับรอง : 21/04/2569
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 N 595588 E, 908156 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 04-18/05/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 19/05/2569
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : G25A
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 30/06/2569
รหัสลูกค้า : JM-091-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
TSP	21-22/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.175	0.200
	22-23/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.137	
	23-24/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.113	
PM ₁₀	21-22/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.073	0.100
	22-23/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.051	
	23-24/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.047	

หมายเหตุ : ¹⁾ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2569)

TSP : ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM₁₀ : ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Analyst



Laboratory Supervisor



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250
5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507
Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33134/16352 ของบริษัท ศิลาอารี จำกัด
ที่อยู่ : หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอรอนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านปัดโวก
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Vibration Meter
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 23/04/2569
ประเภทตัวอย่าง : ความสั่นสะเทือน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 594183 E, 909586 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 29/04/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 29/04/2569
รหัสลูกค้า : JM-091-00

Parameter	Transverse	Vertical	Longitudinal
Result			
Frequency; Hz	39	43	47
Peak Particle Velocity; mm/sec	0.826	0.826	1.207
Peak Displacement; mm	0.003	0.003	0.005
Air Overpressure; dB	100		
Standard ^{1/}			
Peak Particle Velocity; mm/sec	49.0	50.8	50.8
Peak Displacement; mm	0.20	0.20	0.20
Measured Instrument	Brand		Model
	Instantel		3657 MiniMate

หมายเหตุ :^{1/} มาตราฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)

: N/A = ตรวจไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.254 mm/sec, และ Displacement < 0.001 mm

: เวลาเริ่มเปิดเหมือง 16:32 น.

Field Environmental Supervisor

Manager



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านกลางกรุง ปิษทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250
5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Sol Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507
Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33134/16352 ของบริษัท ศิลาอาารี จำกัด
ที่อยู่ : หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอรัตนบุรี จังหวัดนครราชสีมา
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านเถลิง (หลังที่ใกล้ที่สุดบริเวณทางเข้าเหมืองศิลาอาารี)
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Vibration Meter
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 23/04/2569
ประเภทตัวอย่าง : ความสั่นสะเทือน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 595585 E, 908162 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 29/04/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 29/04/2569
รหัสลูกค้า : JM-091-00

Parameter	Transverse	Vertical	Longitudinal
Result			
Frequency; Hz	<1	<1	<1
Peak Particle Velocity; mm/sec	<0.100	<0.100	<0.100
Peak Displacement; mm	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Air Overpressure; dB	-		
Standard ^{1/}			
Peak Particle Velocity; mm/sec	-	-	-
Peak Displacement; mm	-	-	-
Measured Instrument	Brand		Model
	Vibroek		V9000

หมายเหตุ :^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)

: N/A = ตรวจไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.100 mm/sec, และ Displacement < 0.0001 mm

: เวลาเริ่มเก็บตัวอย่าง 16:32 น.

File

Manager



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบางกลางท่ง ปิษทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250
5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Sol Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507
Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33134/16352 ของบริษัท ศิลาอาเรีย จำกัด
ที่อยู่ : หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอรัตนวาปี จังหวัดนครราชสีมา
จุดเก็บตัวอย่าง : วัดเกลิงกิตติยาราม
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 21-24/04/2569
ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง
รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด : BSWA 308 S/N: 570165
วันที่ตรวจรับรอง : 21/04/2569
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 593106 E, 908805 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 29/04/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 29/04/2569
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111
เลขที่เอกสารสอบเทียบ : EEL.BP. 26/1168
ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz
รหัสลูกค้า : JM-091-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)					
	21 - 22 เมษายน 2569		22 - 23 เมษายน 2569		23 - 24 เมษายน 2569	
	L _{eq 1 hr.}	L _{max}	L _{eq 1 hr.}	L _{max}	L _{eq 1 hr.}	L _{max}
12:00-13:00 น.	51.0	86.5	66.3	101.9	61.1	96.6
13:00-14:00 น.	61.9	97.4	54.0	89.6	53.9	89.5
14:00-15:00 น.	48.2	83.8	59.2	94.7	62.1	97.7
15:00-16:00 น.	47.6	83.2	59.0	94.6	56.6	92.2
16:00-17:00 น.	48.2	83.7	59.4	95.0	57.2	92.8
17:00-18:00 น.	50.4	85.9	61.7	97.3	55.6	91.2
18:00-19:00 น.	54.8	90.3	59.5	95.0	60.2	95.8
19:00-20:00 น.	58.4	94.0	57.8	93.4	67.7	103.3
20:00-21:00 น.	50.0	85.6	56.3	91.9	55.5	91.0
21:00-22:00 น.	51.5	87.1	56.4	92.0	55.5	91.1
22:00-23:00 น.	55.5	91.0	59.0	94.6	55.8	91.4
23:00-00:00 น.	50.6	86.2	60.5	96.1	54.7	90.3
00:00-01:00 น.	51.4	87.0	52.5	88.1	58.4	93.9
01:00-02:00 น.	51.4	86.9	53.4	88.9	53.6	89.1
02:00-03:00 น.	48.9	84.5	54.0	89.6	50.2	85.8
03:00-04:00 น.	61.3	96.9	51.2	86.8	53.2	88.7
04:00-05:00 น.	46.9	82.4	54.3	89.9	58.3	93.9
05:00-06:00 น.	48.7	84.3	58.7	94.3	58.1	93.7
06:00-07:00 น.	57.2	92.7	55.0	90.5	56.3	91.8
07:00-08:00 น.	51.1	86.7	53.6	89.2	69.2	104.8
08:00-09:00 น.	57.8	93.4	57.7	93.3	52.7	71.2
09:00-10:00 น.	56.3	91.9	64.7	100.3	55.0	85.8
10:00-11:00 น.	56.4	92.0	56.5	92.0	60.1	90.5
11:00-12:00 น.	59.0	94.6	57.1	92.7	57.0	81.0
L _{eq 24 hrs.}	55.5		59.1		60.4	
L _{dn}	61.5		63.7		63.9	
L _{max}	97.4		101.9		104.8	
Std. L _{eq 24 hrs.}	70.0 dBA ^{1/}					
Std. L _{max}	115.0 dBA ^{1/}					

หมายเหตุ: ^{1/} มาตราฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Field Environmental Supervisor

Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบางกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250
5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Sol Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507
Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33134/16352 ของบริษัท ศิลาอาารี จำกัด
ที่อยู่ : หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอรอนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช
จุดเก็บตัวอย่าง : โรงไม้หินทางหินส่วนจำกัด วังศิลา
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 21-24/04/2569
ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : Scarlet ST-21D S/N: 821178
วันที่ตรวจรับรอง : 21/04/2569
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 595278 E, 908334 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 29/04/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 29/04/2569
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111
เลขที่เอกสารสอบเทียบ : EEL.BP. 26/1168
ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz
รหัสลูกค้า : JM-091-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)					
	21 - 22 เมษายน 2569		22 - 23 เมษายน 2569		23 - 24 เมษายน 2569	
	L _{eq 1 hr.}	L _{max}	L _{eq 1 hr.}	L _{max}	L _{eq 1 hr.}	L _{max}
10:30-11:30 น.	67.2	89.9	51.4	68.6	53.5	68.1
11:30-12:30 น.	52.7	77.1	51.2	72.2	51.8	67.2
12:30-13:30 น.	52.0	66.4	52.7	69.8	56.6	71.9
13:30-14:30 น.	52.4	70.6	57.9	71.3	53.9	66.7
14:30-15:30 น.	52.4	74.8	56.1	72.0	50.1	63.6
15:30-16:30 น.	52.4	66.1	51.2	64.8	50.9	71.9
16:30-17:30 น.	51.5	61.0	50.8	61.7	50.6	56.0
17:30-18:30 น.	51.2	54.5	51.5	54.9	50.7	60.5
18:30-19:30 น.	51.4	55.7	45.9	54.9	50.4	52.8
19:30-20:30 น.	51.8	54.5	43.5	53.8	50.6	54.0
20:30-21:30 น.	47.4	54.4	46.6	54.2	45.8	57.9
21:30-22:30 น.	42.6	52.7	43.3	51.6	45.1	54.3
22:30-23:30 น.	39.9	49.7	44.8	51.0	42.6	57.8
23:30-00:30 น.	40.7	48.3	41.1	50.5	41.1	52.3
00:30-01:30 น.	35.7	47.9	41.4	47.8	39.6	51.3
01:30-02:30 น.	38.9	48.7	42.3	51.9	41.4	52.9
02:30-03:30 น.	34.4	44.8	40.9	53.4	41.3	59.7
03:30-04:30 น.	34.6	46.9	41.4	54.4	41.5	52.9
04:30-05:30 น.	35.0	56.7	38.4	53.6	37.0	50.5
05:30-06:30 น.	35.4	53.0	38.8	53.9	38.1	55.6
06:30-07:30 น.	36.8	58.1	41.6	65.9	41.2	62.7
07:30-08:30 น.	45.3	61.8	40.1	54.2	47.7	69.5
08:30-09:30 น.	52.2	81.7	47.4	70.8	54.2	76.3
09:30-10:30 น.	51.4	66.5	56.0	78.2	60.7	83.1
L _{eq 24 hrs.}	54.7		50.3		51.6	
L _{dn}	55.0		51.9		52.6	
L _{max}	89.9		78.2		83.1	
Std. L _{eq 24 hrs.}	70.0 dBA ^{1/}					
Std. L _{max}	115.0 dBA ^{1/}					

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Field Environmental Supervisor

Manager



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33134/16352 ของบริษัท ศิลาอาวี จำกัด
ที่อยู่ : หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอรัตนพิบูลย์ จังหวัดนครราชสีมา
จุดเก็บตัวอย่าง : โรงโม่หินบริษัท มานะศิลา 2537 จำกัด
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 21-24/04/2569
ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง
รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด : BSWA 308 S/N: 570179
วันที่ตรวจรับรอง : 21/04/2569
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 594925 E, 907945 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 29/04/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 29/04/2569
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111
เลขที่เอกสารสอบเทียบ : EEL.BP. 26/1168
ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz
รหัสลูกค้า : JM-091-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)					
	21 - 22 เมษายน 2569		22 - 23 เมษายน 2569		23 - 24 เมษายน 2569	
	L _{eq 1 hr.}	L _{max}	L _{eq 1 hr.}	L _{max}	L _{eq 1 hr.}	L _{max}
11:00-12:00 น.	61.4	83.8	68.2	96.4	63.5	77.6
12:00-13:00 น.	64.8	89.0	63.6	87.7	62.6	76.9
13:00-14:00 น.	69.6	90.8	65.4	90.4	61.8	80.4
14:00-15:00 น.	68.6	92.6	61.4	83.8	60.9	75.3
15:00-16:00 น.	69.9	90.4	62.0	87.2	60.8	69.5
16:00-17:00 น.	63.6	83.5	64.6	82.5	60.9	69.9
17:00-18:00 น.	61.7	88.0	58.7	76.4	60.4	70.7
18:00-19:00 น.	57.7	75.8	58.5	77.8	59.5	76.9
19:00-20:00 น.	55.4	76.5	58.4	85.4	54.6	68.4
20:00-21:00 น.	51.7	74.0	54.2	70.8	59.5	77.1
21:00-22:00 น.	60.1	83.4	52.5	67.5	50.2	52.1
22:00-23:00 น.	57.7	78.1	45.2	71.5	51.3	60.0
23:00-00:00 น.	56.6	69.2	52.3	70.8	52.0	55.2
00:00-01:00 น.	54.9	83.5	53.9	79.0	53.9	68.8
01:00-02:00 น.	55.9	75.2	54.8	77.6	54.2	61.6
02:00-03:00 น.	57.6	75.8	56.9	79.4	50.6	52.2
03:00-04:00 น.	61.2	81.5	62.5	76.9	50.0	57.6
04:00-05:00 น.	59.1	78.8	65.8	76.8	50.0	52.0
05:00-06:00 น.	59.7	79.1	60.5	80.4	51.1	52.9
06:00-07:00 น.	60.6	87.7	59.9	88.4	51.2	60.2
07:00-08:00 น.	55.7	84.6	56.6	86.2	53.1	70.0
08:00-09:00 น.	65.2	85.7	63.4	90.2	54.6	74.1
09:00-10:00 น.	66.2	91.8	59.6	88.6	51.6	76.4
10:00-11:00 น.	65.7	91.3	63.9	89.1	52.4	71.6
L _{eq 24 hrs.}	63.6		61.7		57.9	
L _{dn}	66.7		66.8		60.5	
L _{max}	92.6		96.4		80.4	
Std. L _{eq 24 hrs.}	70.0 dBA ^{1/}					
Std. L _{max}	115.0 dBA ^{1/}					

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Field Environmental Supervisor

Manager



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบางกลางท่ง บึงขาม ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250
5/45 Baan Klang Krung Bliz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507
Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33134/16352 ของบริษัท ศิลาอารี จำกัด
ที่อยู่ : หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช
จุดเก็บตัวอย่าง : โรงโม่หินบริษัท ศิลาอารี จำกัด
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 21-24/04/2569
ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง
รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด : BSWA 309 S/N: 570138
วันที่ตรวจวัด : 21/04/2569
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 595165 E, 908151 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 29/04/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 29/04/2569
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111
เลขที่เอกสารสอบเทียบ : EEL.BP. 26/1168
ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz
รหัสลูกค้า : JM-091-00

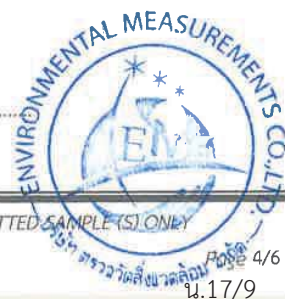
เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)					
	21 - 22 เมษายน 2569		22 - 23 เมษายน 2569		23 - 24 เมษายน 2569	
	L _{eq 1 hr.}	L _{max}	L _{eq 1 hr.}	L _{max}	L _{eq 1 hr.}	L _{max}
10:00-11:00 น.	63.1	89.4	63.5	93.8	55.9	80.1
11:00-12:00 น.	62.4	87.6	63.0	88.5	52.2	78.2
12:00-13:00 น.	61.5	90.0	63.8	98.3	51.1	78.7
13:00-14:00 น.	64.3	94.2	62.8	93.6	57.1	81.1
14:00-15:00 น.	61.4	88.0	62.5	90.5	55.9	80.5
15:00-16:00 น.	61.2	91.0	62.0	87.6	53.6	79.0
16:00-17:00 น.	58.7	86.9	60.8	89.0	62.5	95.5
17:00-18:00 น.	57.8	77.0	61.3	85.9	53.2	80.3
18:00-19:00 น.	59.0	81.7	59.2	86.9	51.9	75.3
19:00-20:00 น.	52.6	76.2	58.1	90.0	48.4	62.8
20:00-21:00 น.	54.7	79.2	53.8	86.7	47.4	69.7
21:00-22:00 น.	59.2	82.6	60.8	88.7	50.7	69.9
22:00-23:00 น.	53.9	79.0	61.3	84.9	43.9	57.7
23:00-00:00 น.	53.5	80.2	52.8	81.2	46.4	67.4
00:00-01:00 น.	53.7	79.6	53.7	78.2	56.5	72.1
01:00-02:00 น.	59.6	86.8	54.2	83.7	58.5	70.1
02:00-03:00 น.	53.8	70.0	50.4	70.2	42.3	59.0
03:00-04:00 น.	53.6	74.3	53.8	85.3	43.6	52.6
04:00-05:00 น.	55.9	82.6	58.0	91.3	44.3	64.9
05:00-06:00 น.	58.9	89.8	60.1	88.7	51.5	78.8
06:00-07:00 น.	61.9	92.8	53.7	79.6	55.1	79.8
07:00-08:00 น.	59.4	86.1	59.6	86.8	59.0	81.7
08:00-09:00 น.	59.0	82.9	53.8	70.0	58.7	86.9
09:00-10:00 น.	61.3	84.9	60.7	84.5	57.8	77.0
L _{eq 24 hrs.}	59.6		60.0		55.3	
L _{dn}	64.3		64.2		60.0	
L _{max}	94.2		98.3		95.5	
Std. L _{eq 24 hrs.}	70.0 dBA ^{1/}					
Std. L _{max}	115.0 dBA ^{1/}					

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Field Environmental Supervisor

Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY





บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250
5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507
Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33134/16352 ของบริษัท ศิลาอารี จำกัด
ที่อยู่ : หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอรอนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านเกลิง (หลังใกล้สุดบริเวณทางเข้าเหมืองศิลาอารี)
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 21-24/04/2569
ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง
รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด : BSWA 309 S/N: 590113
วันที่ตรวจรับรอง : 21/04/2569
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 595585 E, 908150 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 29/04/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 29/04/2569
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111
เลขที่เอกสารสอบเทียบ : EEL.BP. 26/1168
ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz
รหัสลูกค้า : JM-091-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)					
	21 - 22 เมษายน 2569		22 - 23 เมษายน 2569		23 - 24 เมษายน 2569	
	L _{eq 1 hr.}	L _{max}	L _{eq 1 hr.}	L _{max}	L _{eq 1 hr.}	L _{max}
09:30-10:30 น.	53.1	67.1	63.5	90.6	54.7	73.2
10:30-11:30 น.	62.6	82.0	62.9	90.3	57.2	79.8
11:30-12:30 น.	54.7	79.8	58.6	97.7	53.3	76.8
12:30-13:30 น.	57.7	84.7	57.4	79.2	55.1	82.1
13:30-14:30 น.	61.4	90.3	62.4	88.3	56.5	86.5
14:30-15:30 น.	53.9	73.5	59.7	83.1	54.9	76.1
15:30-16:30 น.	65.1	108.7	62.7	84.4	69.0	109.2
16:30-17:30 น.	58.2	89.3	61.0	89.3	68.9	109.3
17:30-18:30 น.	55.1	74.0	59.9	84.2	53.7	73.1
18:30-19:30 น.	58.4	85.7	64.7	89.7	65.2	92.1
19:30-20:30 น.	52.0	72.9	55.8	87.3	55.5	88.5
20:30-21:30 น.	51.4	69.1	52.1	75.0	52.0	68.8
21:30-22:30 น.	50.4	71.4	50.4	63.8	56.5	74.9
22:30-23:30 น.	50.3	64.6	51.6	64.4	54.3	73.3
23:30-00:30 น.	50.7	70.5	60.4	92.3	53.3	77.6
00:30-01:30 น.	50.0	62.0	53.5	70.7	52.2	70.5
01:30-02:30 น.	48.6	68.1	52.2	73.3	50.2	63.6
02:30-03:30 น.	51.9	74.4	51.2	70.8	50.6	69.7
03:30-04:30 น.	54.1	70.0	52.3	70.7	52.7	67.6
04:30-05:30 น.	61.4	90.3	65.2	94.3	59.5	86.2
05:30-06:30 น.	56.8	80.6	56.4	74.1	56.0	78.2
06:30-07:30 น.	59.9	86.9	57.8	76.0	60.6	86.5
07:30-08:30 น.	59.7	87.0	57.8	77.0	55.5	78.2
08:30-09:30 น.	60.1	89.5	55.3	77.3	57.1	85.2
L _{eq 24 hrs.}	58.1		59.8		60.5	
L _{dn}	63.0		65.2		63.8	
L _{max}	108.7		97.7		109.3	
Std. L _{eq 24 hrs.}	70.0 dBA ^{1/}					
Std. L _{max}	115.0 dBA ^{1/}					

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



Field Environmental Supervisor



Manager



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบางกลางกรุง ปิฆทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250
5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507
Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33134/16352 ของบริษัท ศิลาอาารี จำกัด
ที่อยู่ : หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอรัตนบุรี จังหวัดนครราชสีมา
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านปัดไวก
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 21-24/04/2569
ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง
รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด : BSWA 309 S/N: 570140
วันที่ตรวจรับรอง : 21/04/2569
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 594194 E, 909561 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 29/04/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 29/04/2569
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111
เลขที่เอกสารสอบเทียบ : EEL.BP. 26/1168
ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz
รหัสลูกค้า : JM-091-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)					
	21 - 22 เมษายน 2569		22 - 23 เมษายน 2569		23 - 24 เมษายน 2569	
	L _{eq 1 hr.}	L _{max}	L _{eq 1 hr.}	L _{max}	L _{eq 1 hr.}	L _{max}
11:30-12:30 น.	45.5	63.7	57.7	79.6	46.3	66.5
12:30-13:30 น.	44.6	57.3	49.7	67.4	45.0	61.5
13:30-14:30 น.	53.8	92.9	51.6	72.8	49.7	82.0
14:30-15:30 น.	51.8	77.4	51.7	76.4	47.8	69.5
15:30-16:30 น.	47.2	70.0	48.1	67.2	47.7	67.5
16:30-17:30 น.	50.1	73.4	51.1	74.2	50.4	75.6
17:30-18:30 น.	58.2	86.0	51.9	80.2	48.5	71.9
18:30-19:30 น.	54.5	74.2	54.1	76.0	54.1	74.9
19:30-20:30 น.	54.6	68.0	54.0	86.9	54.9	73.3
20:30-21:30 น.	50.9	72.4	53.5	71.1	55.1	63.8
21:30-22:30 น.	52.1	72.4	53.4	74.6	52.2	70.6
22:30-23:30 น.	48.5	66.6	53.1	68.9	54.1	80.8
23:30-00:30 น.	49.3	69.3	53.5	71.1	52.3	80.5
00:30-01:30 น.	49.3	76.8	52.8	70.8	50.2	76.6
01:30-02:30 น.	49.0	71.1	52.7	71.2	52.2	79.4
02:30-03:30 น.	48.5	56.6	55.0	85.8	51.2	85.2
03:30-04:30 น.	48.5	63.4	60.1	90.5	53.4	83.1
04:30-05:30 น.	53.6	72.7	51.9	75.6	51.3	81.6
05:30-06:30 น.	57.5	86.7	57.0	81.0	56.1	85.7
06:30-07:30 น.	49.5	65.3	51.9	80.8	53.0	84.8
07:30-08:30 น.	49.2	68.4	49.9	75.7	49.2	68.6
08:30-09:30 น.	48.6	68.0	48.3	75.0	46.8	68.2
09:30-10:30 น.	46.6	73.2	48.7	74.1	47.9	76.6
10:30-11:30 น.	54.2	76.1	52.7	89.0	54.8	76.7
L _{eq 24 hrs.}	52.1		53.7		52.0	
L _{dn}	58.2		61.3		59.2	
L _{max}	92.9		90.5		85.7	
Std. L _{eq 24 hrs.}	70.0 dBA ^{1/}					
Std. L _{max}	115.0 dBA ^{1/}					

หมายเหตุ: ^{1/} มาตราฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Fi

Manager



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านก้างกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33134/16352 ของบริษัท ศิลาอารี จำกัด
ที่อยู่ : หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอรัตนบุรี จังหวัดนครราชสีมา
จุดเก็บตัวอย่าง : ขุมเหมืองเก่าทางทิศตะวันตก
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
เลขปฏิบัติการ : WW 0916
ลักษณะตัวอย่าง : สี เหลืองอ่อน ตะกอนน้อย ไม่มีกลิ่น
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 N 593936 E, 908205 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธงชัย อิ่มเกิด
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 22/04/2569
เวลาที่เก็บตัวอย่าง : 09:50 น.
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24/04-13/05/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 14/05/2569
รหัสลูกค้า : JM-091-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
pH	-	Electrometric Method	-	7.3	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	2.5	<2.5	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	2.5	87	-
Total Hardness	mg/L	EDTA Titrimetric Method	1.0	74	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.01	1.9	-
Sulfate ²⁾	mg/L	Turbidimetric Method	1.0	<1.0	-
Cadmium (Cd) ²⁾	mg/L	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method	0.003	<0.003	*0.005,0.05**
Lead (Pb) ²⁾	mg/L	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method	0.007	<0.007	0.05
Arsenic (As) ²⁾	mg/L	Continuous Hydride Generation AAS Method	0.0003	0.0089	0.01
Iron (Fe) ²⁾	mg/L	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method	0.005	0.086	-

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

: วิธีวิเคราะห์อ้างอิงตาม Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023

: ²⁾ วิเคราะห์โดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

* น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกิน 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

** น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร



Analyst



Laboratory Supervisor



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านกลางกรุง ปิชาพาน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250
5/45 Baan Klang Krung Bliz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507
Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33134/16352 ของบริษัท ศิลาอาารี จำกัด
ที่อยู่ : หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอรัตนบุรี จังหวัดนครราชสีมา
จุดเก็บตัวอย่าง : ห้วยสักบริเวณสะพานตรงทางออก หจก.วังศิลา
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
เลขปฏิบัติการ : WW 0917
ลักษณะตัวอย่าง : สี เหลืองอ่อน ตะกอนมาก ไม่มีกลิ่น
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 N 595670 E, 908334 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธงชัย อิ่มเกิด
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 22/04/2569
เวลาที่เก็บตัวอย่าง : 11:20 น.
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24/04-13/05/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 14/05/2569
รหัสลูกค้า : JM-091-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
pH	-	Electrometric Method	-	6.7	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	2.5	7.4	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	2.5	204	-
Total Hardness	mg/L	EDTA Titrimetric Method	1.0	195	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.01	7.7	-
Sulfate ²⁾	mg/L	Turbidimetric Method	1.0	52	-
Cadmium (Cd) ²⁾	mg/L	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method	0.003	<0.003	*0.005,0.05**
Lead (Pb) ²⁾	mg/L	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method	0.007	<0.007	0.05
Arsenic (As) ²⁾	mg/L	Continuous Hydride Generation AAS Method	0.0003	0.0056	0.01
Iron (Fe) ²⁾	mg/L	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method	0.005	0.632	-

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)
: วิธีวิเคราะห์อ้างอิงตาม Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023
: ²⁾ วิเคราะห์โดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

* น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกิน 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

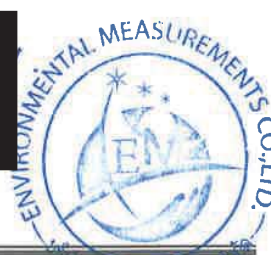
** น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร



Analyst



Laboratory Supervisor



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบางกลางท่ง ปิฆทาว์น ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250
5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507
Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33134/16352 ของบริษัท ศิลาวารี จำกัด
ที่อยู่ : หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอรัตนบุรี จังหวัดนครราชสีมา
จุดเก็บตัวอย่าง : ชุมเหมืองเก่าทางทิศตะวันออกเฉียงใต้
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
เลขปฏิบัติการ : WW 0918
ลักษณะตัวอย่าง : สี เหลืองอ่อน ตะกอนมาก ไม่มีกลิ่น
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 N 594989 E, 907918 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธงชัย อิ่มเกิด
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 22/04/2569
เวลาที่เก็บตัวอย่าง : 10:15 น.
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24/04-13/05/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 14/05/2569
รหัสลูกค้า : JM-091-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
pH	-	Electrometric Method	-	7.0	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	2.5	<2.5	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	2.5	142	-
Total Hardness	mg/L	EDTA Titrimetric Method	1.0	148	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.01	2.4	-
Sulfate ²⁾	mg/L	Turbidimetric Method	1.0	64	-
Cadmium (Cd) ²⁾	mg/L	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method	0.003	<0.003	*0.005,0.05**
Lead (Pb) ²⁾	mg/L	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method	0.007	<0.007	0.05
Arsenic (As) ²⁾	mg/L	Continuous Hydride Generation AAS Method	0.0003	0.0013	0.01
Iron (Fe) ²⁾	mg/L	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method	0.005	<0.005	-

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

: วิธีวิเคราะห์อ้างอิงตาม Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023

: ²⁾ วิเคราะห์โดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

* น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกิน 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

** น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร



Analyst



Laboratory Supervisor



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250
5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507
Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33134/16352 ของบริษัท ศิลาอารี จำกัด
ที่อยู่ : หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอรัตนบุรี จังหวัดนครราชสีมา
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อดักตะกอนของ หจก.วังศิลา
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
เลขปฏิบัติการ : WW 0919
ลักษณะตัวอย่าง : สี เหลืองอ่อน ตะกอนมาก ไม่มีกลิ่น
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 N 595213 E, 908056 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธงชัย อิ่มเกิด
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 22/04/2569
เวลาที่เก็บตัวอย่าง : 11:10 น.
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24/04-13/05/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 14/05/2569
รหัสลูกค้า : JM-091-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
pH	-	Electrometric Method	-	6.8	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	2.5	<2.5	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	2.5	542	-
Total Hardness	mg/L	EDTA Titrimetric Method	1.0	148	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.01	1.0	-
Sulfate ²⁾	mg/L	Turbidimetric Method	1.0	207	-
Cadmium (Cd) ²⁾	mg/L	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method	0.003	<0.003	*0.005,0.05**
Lead (Pb) ²⁾	mg/L	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method	0.007	<0.007	0.05
Arsenic (As) ²⁾	mg/L	Continuous Hydride Generation AAS Method	0.0003	0.0073	0.01
Iron (Fe) ²⁾	mg/L	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method	0.005	0.072	-

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

: วิธีวิเคราะห์อ้างอิงตาม Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023

: ²⁾ วิเคราะห์โดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

* น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกิน 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

** น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

Analyst

Laboratory Supervisor



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250
5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507
Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33134/16352 ของบริษัท คีลาอารี จำกัด
ที่อยู่ : หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอรัตนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อตกตะกอนของ บจก.คีลาอารี
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
เลขปฏิบัติการ : WW 0920
ลักษณะตัวอย่าง : สี เหลืองอ่อน ตะกอนน้อย ไม่มีกลิ่น
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 N 595213 E, 908056 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธงชัย อิ่มเกิด
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 22/04/2569
เวลาที่เก็บตัวอย่าง : 10:30 น.
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24/04-13/05/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 14/05/2569
รหัสลูกค้า : JM-091-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
pH	-	Electrometric Method	-	6.8	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	2.5	<2.5	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	2.5	168	-
Total Hardness	mg/L	EDTA Titrimetric Method	1.0	375	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.01	0.96	-
Sulfate ²⁾	mg/L	Turbidimetric Method	1.0	58	-
Cadmium (Cd) ²⁾	mg/L	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method	0.003	<0.003	*0.005,0.05**
Lead (Pb) ²⁾	mg/L	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method	0.007	<0.007	0.05
Arsenic (As) ²⁾	mg/L	Continuous Hydride Generation AAS Method	0.0003	0.0020	0.01
Iron (Fe) ²⁾	mg/L	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method	0.005	0.059	-

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

: วิธีวิเคราะห์อ้างอิงตาม Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023

: ²⁾ วิเคราะห์โดย บริษัท ยูโนเทค แอนนาลิซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

* น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกิน 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

** น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร



Analyst



Laboratory Supervisor



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรางมอญ) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250
5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507
Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33134/16352 ของบริษัท ศิลาอาวี จำกัด
ที่อยู่ : หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอรัตนบุรี จังหวัดนครราชสีมา
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อตักตะกอนของ บจก.มานะศิลา 2537
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
เลขปฏิบัติการ : WW 0921
ลักษณะตัวอย่าง : สี เหลืองอ่อน ตะกอนมาก ไม่มีกลิ่น
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 N 594515 E, 907902 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธงชัย อิ่มเกิด
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 22/04/2569
เวลาที่เก็บตัวอย่าง : 10:00 น.
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24/04-13/05/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 14/05/2569
รหัสลูกค้า : JM-091-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
pH	-	Electrometric Method	-	7.1	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	2.5	<2.5	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	2.5	6.0	-
Total Hardness	mg/L	EDTA Titrimetric Method	1.0	142	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.01	1.6	-
Sulfate ²⁾	mg/L	Turbidimetric Method	1.0	18	-
Cadmium (Cd) ²⁾	mg/L	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method	0.003	<0.003	*0.005,0.05**
Lead (Pb) ²⁾	mg/L	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method	0.007	<0.007	0.05
Arsenic (As) ²⁾	mg/L	Continuous Hydride Generation AAS Method	0.0003	0.0082	0.01
Iron (Fe) ²⁾	mg/L	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method	0.005	0.092	-

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)
: วิธีวิเคราะห์อ้างอิงตาม Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023
: ²⁾ วิเคราะห์โดย บริษัท ยูไนเตค แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

* น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกิน 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

** น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

Analyst

Laboratory Supervisor



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบางกลางท่ง บึงทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250
5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507
Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33134/16352 ของบริษัท ศิลาอารี จำกัด
ที่อยู่ : หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอรอนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อบาดาลโรงเรียนวัดเกลือกิตติยาราม
ประเภทตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน
เลขปฏิบัติการ : WW 0922
ลักษณะตัวอย่าง : ใส่ ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 593102 E, 908827 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธงชัย อิ่มเกิด

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 22/04/2569
เวลาที่เก็บตัวอย่าง : 11:50 น.
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24/04-13/05/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 14/05/2569
รหัสลูกค้า : JM-091-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾	
					เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด
pH	-	Electrometric Method	-	6.6	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	Dried at 103-105 °C	2.5	<2.5	-	-
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	2.5	155	ไม่เกิน 600	1,200
Total Solids (TS)	mg/L	Dried at 103-105 °C	2.5	155	-	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method	1.0	117	ไม่เกิน 300	500
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.01	1.3	5.0	20
Sulfate ²⁾	mg/L as SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method	1.0	<1.0	ไม่เกิน 200	250
Arsenic (As) ³⁾	m3g/L	Continuous Hydride Generation AAS Method	0.0003	0.0140	ต้องไม่มี	0.05
Cadmium (Cd) ³⁾	mg/L	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, ICP Method	0.001	<0.001	ต้องไม่มี	0.01
Iron (Fe) ³⁾	mg/L	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, ICP Method	0.002	0.009	ไม่เกิน 0.5	1.0
Lead (Pb) ³⁾	mg/L	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, ICP Method	0.003	<0.003	ต้องไม่มี	0.05

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในการทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกันใน
เรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

: ²⁾ วิธีวิเคราะห์อ้างอิงตาม Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023

: ³⁾ วิเคราะห์โดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

Analyst

Laboratory Supervisor



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบางกลางท่ง ปิษทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250
5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507
Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33134/16352 ของบริษัท ศิลาอาวี จำกัด
ที่อยู่ : หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อบาดาลของ บจก. มานะศิลา 2537
ประเภทตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน
เลขปฏิบัติการ : -
ลักษณะตัวอย่าง : -
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 594906 E, 907953 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธัชชัย อิ่มเกิด
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 22/04/2569
เวลาที่เก็บตัวอย่าง : -
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : -
วันเดือนปีที่รายงานผล : 28/04/2569
รหัสลูกค้า : JM-091-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾	
					เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด
pH	-	Electrometric Method	-	*	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	Dried at 103-105 °C	2.5	*	-	-
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	2.5	*	ไม่เกิน 600	1,200
Total Solids (TS)	mg/L	Dried at 103-105 °C	2.5	*	-	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method	1.0	*	ไม่เกิน 300	500
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.01	*	5.0	20
Sulfate ²⁾	mg/L as SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method	1.0	*	ไม่เกิน 200	250
Arsenic (As) ³⁾	mg/L	Continuous Hydride Generation AAS Method	0.0003	*	ต้องไม่มี	0.05
Cadmium (Cd) ³⁾	mg/L	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, ICP Method	0.001	*	ต้องไม่มี	0.01
Iron (Fe) ³⁾	mg/L	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, ICP Method	0.002	*	ไม่เกิน 0.5	1.0
Lead (Pb) ³⁾	mg/L	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, ICP Method	0.003	*	ต้องไม่มี	0.05

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกันใน
เรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

: ²⁾ วิธีวิเคราะห์อ้างอิงตาม Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023

: ³⁾ วิเคราะห์โดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

*ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้เนื่องจากไม่มีน้ำและบ่อกักเก็บใช้งาน



Analyst



Laboratory Supervisor



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านกลางกรุง ปิฆทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Sol Srīnagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33134/16352 ของบริษัท คีลาารี จำกัด
ที่อยู่ : หมู่ที่ 6 ตำบลหินตก อำเภอรัตนบุรี จังหวัดนครราชสีมา
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อน้ำใต้ดินบ้านม่วงงาม
ประเภทตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน
เลขปฏิบัติการ : WW 0923
ลักษณะตัวอย่าง : สี ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 596953 E, 907108 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธงชัย อิ่มเกิด

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 22/04/2569
เวลาที่เก็บตัวอย่าง : 09:30 น.
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24/04-13/05/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 14/05/2569
รหัสลูกค้า : JM-091-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾	
					เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด
pH	-	Electrometric Method	-	6.5	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	Dried at 103-105 °C	2.5	<2.5	-	-
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	2.5	136	ไม่เกิน 600	1,200
Total Solids (TS)	mg/L	Dried at 103-105 °C	2.5	136	-	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method	1.0	88	ไม่เกิน 300	500
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.01	1.30	5.0	20
Sulfate ²⁾	mg/L as SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method	1.0	38	ไม่เกิน 200	250
Arsenic (As) ³⁾	m3g/L	Continuous Hydride Generation AAS Method	0.0003	0.0007	ต้องไม่มี	0.05
Cadmium (Cd) ³⁾	mg/L	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, ICP Method	0.001	<0.001	ต้องไม่มี	0.01
Iron (Fe) ³⁾	mg/L	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, ICP Method	0.002	0.032	ไม่เกิน 0.5	1.0
Lead (Pb) ³⁾	mg/L	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, ICP Method	0.003	<0.003	ต้องไม่มี	0.05

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกัน
เรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

: ²⁾ วิธีวิเคราะห์อ้างอิงตาม Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023

: ³⁾ วิเคราะห์โดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

(N

Analyst

Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

เอกสารแนบ 18
เอกสารอนุญาตห้องปฏิบัติการ

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒ ๒๔ ๓๓
ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔ รายการ

นี้เสีย จำนวน 4 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method
2	pH	Electrometric Method
3	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
4	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.



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒ ๒๔ ๓๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๓๑ มกราคม ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๘ ธันวาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด ขอต่ออายุหนังสือขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๓๐๑๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๕/๔๕ หมู่บ้าน บ้านกลางกรุง ปิยะธานี
ซอยศรีนครินทร์ ๔๖/๑ (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร ต่อมารวมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด ต่ออายุหนังสือขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๐๑๑-๐๐๐๑

ข.

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๐๑๑-๐๐๐๑

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๐๑๑-๐๐๐๑

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๐๑๑-๐๐๐๑

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๐๑๑-๐๐๐๑

คราะห์ที่ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๓ มกราคม ๒๕๖๕ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดของหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทั้งเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code
ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ผู้อำนวยการระบบอิเล็กทรอนิกส์
ผู้อำนวยการระบบอิเล็กทรอนิกส์



ผู้อำนวยการระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อม

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๕๕

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dlw.mail.go.th

“อุตสาหกรรมก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”





ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖ ๐ ๙ ๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท

เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแผนบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดรรจดีสิ่งแวดล้อม จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ลงวันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๕

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ดรรจดีสิ่งแวดล้อม จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๓๐๑ สภานที่ที่ตั้งเลขที่ ๔/๔๕ หมู่บ้าน บ้านกลางกรุง บิขทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ ๔๖/๑(ปราโมทย์) เขตหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร ความละเอียดแล้วแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๐๑-๖-๐๐๐๑

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๐๑-๖-๐๐๐๒

๒. วิศวกรวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒ ราย

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๐๑-๖-๐๐๐๑

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๐๑-๖-๐๐๐๒

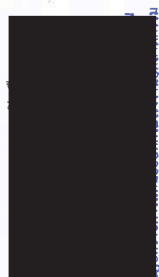
๓. วิศวกรวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑ ราย

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๐๑-๖-๐๐๐๕

ขอหนังสือต่ออายุรับทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ในวันที่ ๓ มกราคม ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๕

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวหน้า ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๐๔๘๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท

เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ยกเลิกบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดรรจดีสิ่งแวดล้อม จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ดรรจดีสิ่งแวดล้อม จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๓๐๑ สภานที่ที่ตั้งเลขที่ ๔/๔๕ หมู่บ้าน บ้านกลางกรุง บิขทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ ๔๖/๑(ปราโมทย์) เขตหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร ขอยกเลิกบุคลากร ความละเอียดแล้วแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย ได้แก่ นางสาวเพ็ญฟ้า เสริมใหม่ ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๐๑-๖-๐๐๐๓

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๕

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวหน้า ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"





CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.

2/10-11/14, 55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax 02-578-2872 www.cali-lab.com E-mail: sale@cali-lab.com



NSC-TISI-FIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : BALANCE
MANUFACTURER : METTLER TOLEDO
MODEL / TYPE : MS204TS/00
SERIAL NO. : B935191252[LA-002]
CLID. NO. : 362200356
JOB CONTROL NO. : 250215018254
CALIBRATION SERVICE : ☐ IN-LABORATORY ☒ ON-SITE
CUSTOMER : ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.
5/45 BAAK KLANG KRUNG BIZ TOWN, SOI SRINAGARINDRA 46/1 (PRAMOTE),
NONG BON SUB-DISTRICT, PRAWET DISTRICT, BANGKOK 10250

DATE OF RECEIVED : 15 February 2025

DATE OF ISSUED : 04 March 2025

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

Calibrated By :



Approved By :

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q25018254

F3-011-05/12-23

page 1 of 3



@clcalibration



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๓ ๓ ๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ยกเลิกบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดรรจดีสิ่งแวดล้อม จำกัด
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๕

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ดรรจดีสิ่งแวดล้อม จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๓๐๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๕/๔๕ หมู่บ้าน บ้านกลางกรุง บิดทวนน์ ซอยศรีนครินทร์ ๔๖/๑(ปราโมทย์)
แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร ขอยกเลิกบุคลากร ความละเอียดแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
จำนวน ๑ ราย ได้แก่ นางสาวณัฏฐนันท์ ทองบาง ทะเบียนเลขที่ ว-๓๐๑-ค-๐๐๐๑๑

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้
ปฏิบัติงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๕๕
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

CALIBRATION DATA

1. Error of indications

Nominal Test Value (g)	Conventional mass (g)	Display Value (g)	Error of Balance (g)	Uncertainty $\pm$ (mg)	Coverage factor <i>k</i>
Unload	0.0000	0.0000	0.0000	0.06	2.00
0.1000	0.1000	0.1000	0.0000	0.14	2.00
0.5000	0.5000	0.5000	0.0000	0.15	2.00
1.0000	1.0000	1.0001	+0.0001	0.15	2.00
2.0000	2.0000	2.0001	+0.0001	0.15	2.00
5.0000	5.0000	5.0000	0.0000	0.15	2.00
10.0000	10.0000	10.0001	+0.0001	0.15	2.00

2. Repeatability of indications

Nominal Test Value (g)	Standard Deviation of Reading (g)
200.0000	0.00004

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

Nominal Test Value (g)	Display Value (g)					Maximum Difference of Center Value (g)
	Position 1	Position 2	Position 3	Position 4	Position 5	
100.0000	99.9999	100.0001	99.9999	99.9998	99.9998	0.0002

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 02 Page 116 of 138

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

End of Certificate

Certificate No. Q25018254

F3-011-05/12-23

Certificate No. Q25018254

F3-011-05/12-23



REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : BALANCE
MANUFACTURER : METTLER TOLEDO
MODEL / TYPE : MS204TS/00
SERIAL NO. : B935191252[LA-002]
LOCATION SITE : LABORATORY - BALANCE ROOM
DATE OF CALIBRATION : 27 February 2025

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 23 °C to 24 °C

Relative Humidity : 49 % to 51 %

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. W1-305-46 based on EURAMET cg-18 Version 4.0 (11/2015).

The calibration was performed by Comparison with Weight Set which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Weight Set, Mettler Toledo Class E2 S/N. 158850.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand).

Certificate No. MM-0165-23, Due Date 21 December 2025.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"





CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.

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



REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : BALANCE
MANUFACTURER : SHIMADZU
MODEL / TYPE : AP225WD
SERIAL NO. : D316300692[L/A-001]
LOCATION SITE : LABORATORY-BALANCE ROOM
DATE OF CALIBRATION : 27 February 2025

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 23 °C to 24 °C Relative Humidity : 49 % to 51 %

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. WI-305-46 based on EURAMET/eg-18/Version 4.0 (11/2015).

The calibration was performed by Comparison with Weight Set which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Weight Set, Mettler Toledo Class E2 S/N. 158850.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand).

Certificate No. MM-0165-23, Due Date 21 December 2025.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q25018253

F3-011-05/12-23



CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.

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



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : BALANCE
MANUFACTURER : SHIMADZU
MODEL / TYPE : AP225WD
SERIAL NO. : D316300692[L/A-001]
CLID. NO. : 362100172
JOB CONTROL NO. : 250215018253
CALIBRATION SERVICE : ☐ IN-LABORATORY ☒ ON-SITE

CUSTOMER : ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 BAAN KLANG KRUNG BIZ TOWN, SOI SRINAGARINDRA 46/1 (PRAMOTE),
NONG BON SUB-DISTRICT, PRAWET DISTRICT, BANGKOK 10250

DATE OF RECEIVED : 15 February 2025

DATE OF ISSUED : 04 March 2025

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

Calibrated By :



Approved By :

04 March 2025

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q25018253

F3-011-05/12-23



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : DO METER

MANUFACTURER : YSI

MODEL / TYPE	:	5000-230V/5010
--------------	---	----------------

SERIAL NO. : 16D10162

CLID. NO. : 272100329

JOBB CONTROL NO. : 250410042960

CALIBRATION SERVICE: ☒ IN-LABORATORY

ON-SITE

CUSTOMER : ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.
45/45 BAA N KIANG KRUNG BIZ TOWN, SOI SRINAGARINDRA 46/1 (PRAMOTE),

NONONG BON SUB-DISTRICT, PRAWET DISTRICT, BANGKOK 10250

DATE OF RECEIVED : 10 April 2025

DATE OF ISSUED : 18 April 2025

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

Calibrated By :

Approved By :

18 April 2025

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. 025042960

F3-011-05/12-23

page 1 of 3

Certificate NO. QZS018Z33
T3-011-05/12-23

End of Certificate

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

AT-4. THE SCENE OF A CREDITED TISI Certificate No. 23-1 B0092 Issue 02 Page 116,117 of 138

page 3 of 3

Recalibration



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

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of Do Meter.

CALIBRATION DATA

DO METER RESULT @ 20 °C

Nominal Value (mg/L)	DUC Reading (mg/L)	Correction (mg/L)	Uncertainty (mg/L)
8.18	8.2	-0.02	± 0.38

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 01.5 Page 5 of 68

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

End of Certificate



REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : DO METER
MANUFACTURER : YSI
MODEL / TYPE : 5000-230V/5010
SERIAL NO. : 16D101626/19D100367[DOM-01]
DATE OF CALIBRATION : 11 April 2025

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : $(25 \pm 2.5) ^\circ\text{C}$ Relative Humidity : $(50 \pm 15) \% \text{RH}$

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. CLC-CPCH-06. The calibration was performed by direct measurement with Certified Reference Material (CRM).

REFERENCE STANDARD USED :

Dissolved Oxygen, Sigma-Aldrich Product ID QC3077-500ML.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Merck Co., Ltd.
Lot LRAD8571, Due Date April 2026.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor $k = 2.00$ which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.
It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"





CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

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

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : HOT AIR OVEN
MANUFACTURER : MEMMERT
MODEL / TYPE : UF110
SERIAL NO. : B422.0026[LA-0012]
LOCATION SITE : LABORATORY-HOT ZONE
DATE OF CALIBRATION : 19 March 2025

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 24 °C to 25 °C
Relative Humidity : 49% to 51 %

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. CLC-CPH-07 based on TLAS G-20 as calibration guidelines.
The calibration was performed by using Hydra Data Logger which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Hydra Data Logger, Fluke Model 2620 S/N: 5592550.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd.
Certificate No. Q24052150, Due Date 27 May 2025.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.
It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q25027140

F3-011-05/12-23



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

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

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : HOT AIR OVEN
MANUFACTURER : MEMMERT
MODEL / TYPE : UF110
SERIAL NO. : B422.0026[LA-0012]
CLID. NO. : 332202464
JOB CONTROL NO. : 250306027140
CALIBRATION SERVICE : ☐ IN-LABORATORY ☒ ON-SITE

CUSTOMER : ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 BAAN KLANG KRUNG BIZ TOWN, SOI SRINAGARINDRA 46/1 (PRAMOTE),
NONG BON SUB-DISTRICT, PRAWET DISTRICT, BANGKOK 10250

DATE OF RECEIVED : 06 March 2025

DATE OF ISSUED : 25 March 2025

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

Calibrated By :



Approved By :

25 March 2025

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q25027140

F3-011-05/12-23





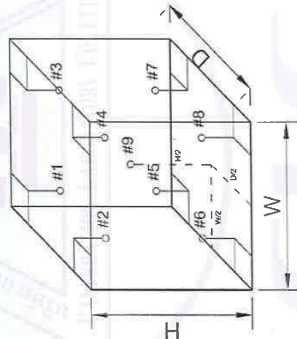
CALIBRATION DATA

2. TEMPERATURE DISTRIBUTION

DUC		Measured Temperature (°C)@Probe No.9 is Ref.									Uncertainty ± (°C)	Coverage factor <i>k</i>
Setting (°C)	Indicating (°C)	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
104.0	104.0	103.64	103.91	103.49	103.54	103.67	103.61	103.47	103.96	103.72	0.43	2.00
180.0	180.0	179.19	179.91	178.87	179.17	179.38	179.38	178.90	179.22	179.63	0.51	2.00

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

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 015 Page 59 of 68



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

End of Certificate



CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of the measuring hot air oven.

CALIBRATION DATA

1. HOT AIR OVEN PERFORMANCE

Setting (°C)	DUC		Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Measured Overall Variation (°C)
	Indicating (°C)				
104.0	104.0		0.29	0.11	0.68
180.0	180.0		0.83	0.22	1.40





CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

210-11, 14, 55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail: sale@cal-laboratory.com



REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : INCUBATOR
MANUFACTURER : ACCUPLUS
MODEL / TYPE : SMART i250
SERIAL NO. : 2059-0718-0010[LA-002]
LOCATION SITE : LABORATORY
DATE OF CALIBRATION : 27 February 2025

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 24 °C to 25 °C

Relative Humidity : 49 % to 51 %

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. WI-305-165 based on TLAS G-20-1/02-08 as calibration guidelines.

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

REFERENCE STANDARD USED :

Hydra Series II, Fluke Model 2635A S/N: 8209003.

TRACEABILITY :

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

Certificate No. Q24052151, Due Date 27 May 2025.

UNCERTAINTY :

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

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

Certificate No. Q25018255

F3-011-05/12-23

page 2 of 4



@clcalibration



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

210-11, 14, 55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail: sale@cal-laboratory.com



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : INCUBATOR
MANUFACTURER : ACCUPLUS
MODEL / TYPE : SMART i250
SERIAL NO. : 2059-0718-0010[LA-002]
CLID. NO. : 332100155
JOB CONTROL NO. : 250215018255
CALIBRATION SERVICE : ☐ IN-LABORATORY ☒ ON-SITE

CUSTOMER : ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

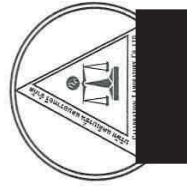
5/45 BAAAN KLANG KRUNG BIZ TOWN, SOI SRINAGARINDRA 46/1 (PRAMOTE),
NONG BON SUB-DISTRICT, PRAWET DISTRICT, BANGKOK 10250

DATE OF RECEIVED : 15 February 2025

DATE OF ISSUED : 04 March 2025

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

Calibrated By :



Approved By :

04 March 2025

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q25018255

F3-011-05/12-23

page 1 of 4



@clcalibration





CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.

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



CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.

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

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : pH METER
MANUFACTURER : APERA
MODEL / TYPE : PH700/201T-F
SERIAL NO. : PH700X1019061009/N/A [LA-008/PH-02]
DATE OF CALIBRATION : 11 April 2025

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : $(25 \pm 2.5) ^\circ\text{C}$ Relative Humidity : $(50 \pm 15) \% \text{ RH}$

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. WI-305-128, 238. The calibration was performed by direct measurement with Certified Reference Material (CRM) and comparison with Calibration Bath, Precision Thermometer and IPRT which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. pH Standard Solution, NIMT TRM CODE TRM-S-2003, TRM CODE TRM-S-2007.
2. pH Standard Solution, Control Company Catalog Number 06664260, 11754256, Lot Number CC787362.
3. Calibration Bath, Kambic Model OB-222 ULT S/N. 17115653.
4. Precision Thermometer, ASL Model F250 S/N. 1334023800.
5. IPRT, Wika Model CTP5000-250-D S/N. PO00043543-1-10-1.

Certificate No. Q25042961

F3-011-05/12-23

page 2 of 4



@clcalibration



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : pH METER
MANUFACTURER : APERA
MODEL / TYPE : PH700/201T-F
SERIAL NO. : PH700X1019061009/N/A [LA-008/PH-02]
CLID. NO. : 272401000
JOB CONTROL NO. : 250410042961
CALIBRATION SERVICE : ☒ IN-LABORATORY ☐ ON-SITE

CUSTOMER : ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 BAAN KLANG KRUNG BIZ TOWN, SOI SRINAGARINDRA 46/1 (PRAMOTE),
NONG BON SUB-DISTRICT, PRAWET DISTRICT, BANGKOK 10250

DATE OF RECEIVED : 10 April 2025

DATE OF ISSUED : 18 April 2025

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

Calibrated By :



Approved By :

18 April 2025

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q25042961

F3-011-05/12-23

page 1 of 4



@clcalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of pH meter.

CALIBRATION DATA

1. pH METER RESULT @ 25 °C

Standard pH Buffer Solution (pH)	pH Meter Reading (pH)	pH Meter Reading (mV)	Correction (pH)	Uncertainty of Measurement (± pH)	k Factor
4.003	4.01	134	-0.007	0.014	2.00
7.005	7.00	-43	+0.005	0.014	2.00
10.015	10.01	-208	+0.005	0.100	2.05

Technical Note. Setting function CAL 3 point (4,7,10).

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 02 Page 91 of 138

*2. TEMPERATURE RESULT

Immersion depth (mm)	Actual Temperature (°C)	DUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty ± (°C)
100	25.01	24.9	+0.11	0.07

Technical Note. Type of sensor : pH Probe

Probe Ø 12 mm

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by coverage factor of $k = 2.00$.

Note. * means Calibrations marked " Not TISI Accredited " in this Certificate have been included for completeness.

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

End of Certificate

Certificate No. Q25042961
F3-011-05/12-23

u.18/13



page 4 of 4

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand).

Lot Number. 080124, 120124. Due Date 23 January 2026.

2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Control Company.

Certificate No. 4281-14495731, Due Date 27 September 2025.

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

Certificate No. Q24120999, Due Date 26 November 2025.

4. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR). Certificate No. PSL-T 1042/67, Due Date 16 October 2025.

5. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand). Certificate No. TT-0146-24, Due Date 28 October 2025.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q25042961
F3-011-05/12-23

page 3 of 4



@clcalibration



ID LINE : IEC17025

Calibration Report

Certificate Number : SPR25050011-3

Page : 2 of 3

Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
Data Acquisition/Switch Unit	34970A	MY44074688	SPR24080102-24	07 Sep 2025

Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :
SP Metrology - SP Metrology system (Thailand) Co.Ltd.



ID LINE : IEC17025

Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR25050011-3

Page : 1 of 3

Customer : ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 Baan Kiang Krung Biz Town, Soi Sinagarindra 46/1 (Pramote),

Nongbon Sub-district, Prawet District, Bangkok 10250

Equipment Name : Refrigerator

Manufacturer : Medicoool

Model : BB-117

Serial Number : BB117-190725001

ID. Number : LA-003

Environmental Conditions

Ambient Temperature : 25 °C ± 10 °C

Received Date : 02 May 2025

Relative Humidity : 60 % ± 20 %

Calibration Date : 06 May 2025

Location of Calibration : On-Site

Recommend Due Date : N/A

Calibration Procedure : SP-CPT-04-01

Date of Issue : 07 May 2025

Method of Calibration

This certifies that the above instrument was calibrated in compliance with the calibration system requirement of ISO/IEC 17025:2017 in accordance with reference procedure. Standards used to perform this calibration are certified by to NIST or equivalent, National metrology institute, Natural physical constants, consensus standards. The result reported herein apply only to the calibration of the item described above as received. Our decision rule is to contact the customer if the item pass and fail calibration when the results include the uncertainties and the customer must determine if the results meets their needs.
The calibration certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of SP Metrology System (Thailand).

Calibrated by :

Calibration Officer

Approved



Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR25050011-1 Page : 1 of 3

Customer : ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.
5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote),
Nongbon Sub-district, Prawet District, Bangkok 10250

Equipment Name : Soil Hydrometer
Manufacturer : Precision
Model : ASTM 152H
Serial Number : 061
ID. Number : N/A

Environmental Conditions
Ambient Temperature : $23\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ Received Date : 02 May 2025
Relative Humidity : $50\% \pm 15\%$ Calibration Date : 10 May 2025
Location of Calibration : In-Lab Recommend Due Date : N/A
Calibration Procedure : SP-CPM-04-14 Date of Issue : 11 May 2025

Method of Calibration

This certifies that the above instrument was calibrated in compliance with the calibration system requirement of ISO/IEC 17025:2017 in accordance with reference procedure. Standards used to perform this calibration are certified by to NIST or equivalent, National metrology institute, Natural physical constants, consensus standards. The result reported herein apply only to the calibration of the item described above as received. Our decision rule is to contact the customer if the item pass and fail calibration when the results include the uncertainties and the customer must determine if the results meets their needs.

The calibration certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of SP Metrology System (Thailand).

Calibrated by :
Calibration Officer

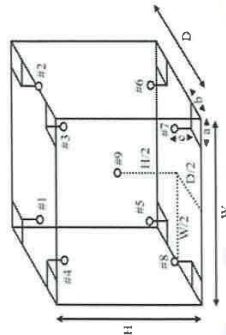
น.18/15



ID LINE: IEC17025

Result of Calibration

Certificate Number : SPR25050011-3 Page : 3 of 3



Temperature Accuracy in the Measurement Zone.

Unit : $^{\circ}\text{C}$

UUC Setting	Measured Temperature ($^{\circ}\text{C}$) @ Probe No. 9 is REF.)									Uncertainty ($\pm$)
	# 1	# 2	# 3	# 4	# 5	# 6	# 7	# 8	# 9	
4.0	3.37	4.12	4.25	4.13	3.93	3.98	3.95	4.23	4.16	0.60

Temperature Uniformity, Stability, Overall Variation

Unit : $^{\circ}\text{C}$

UUC Setting	UUC Reading	Temperature Stability	Temperature Uniformity	Overall Variation
4.0	4.0	0.09	0.94	1.07

Note :

The result of calibration was found accurate as show on date and place of calibration only.
This Certificate is not certified for any commercial transaction.

Measurement Uncertainty

The reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence approximately 95 %

- End of Certificate -



Calibration Report

Certificate Number : SPR25050011-1

Page : 2 of 3

Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
Digimatic Micrometer	293-821-30	45121126	SPR25020035-6	22 Feb 2026
Electronic Balance	N/A	14246789	SPR24090254-10	02 Oct 2025
Barometer	MHB-382SD	AJ.52188	SPR25020035-8	26 Feb 2026
Standard Weight Ring	N/A	N/A	SPR24110445-33	26 Dec 2025
Digital Thermometer With PRT	GT11/3850-40-392	08000098/100288	SPR24060233-5	27 Jun 2025

Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :
SP Metrology - SP Metrology system (Thailand) Co.Ltd.



Result of Calibration

Certificate Number : SPR25050011-1

Page : 3 of 3

Range : -5 to 60 g/ml Resolution : 1 g/ml Accuracy (±) : 1 g/ml

Hydrometer Measurement @ 20 °C Unit : g/ml

Standard Value	UUC Reading	Error	Uncertainty (±)
0.3380	0	-0.3380	0.23
30.1943	30	-0.1943	0.23
60.1249	60	-0.1249	0.23

Note:

The result of calibration was found accurate as show on date and place of calibration only.
This Certificate is not certified for any commercial transaction.

Measurement Uncertainty

The reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor k = 2, providing a level of confidence approximately 95%.

- End of Certificate -



Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR25050011-2 Page : 1 of 3

Customer : ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote),
Nongbon Sub-district, Prawet District, Bangkok 10250

Equipment Name	: Soil Hydrometer
Manufacturer	: Precision
Model	: ASTM 152H-62
Serial Number	: 2201967
ID. Number	: N/A
Environmental Conditions	
Ambient Temperature	: 23 °C ± 2 °C Received Date : 02 May 2025
Relative Humidity	: 50 % ± 15 % Calibration Date : 10 May 2025
Location of Calibration	: In-Lab Recommend Due Date : N/A
Calibration Procedure	: SP-CPM-04-14 Date of Issue : 11 May 2025

Method of Calibration

This certifies that the above instrument was calibrated in compliance with the calibration system requirement of ISO/IEC 17025:2017 in accordance with reference procedure. Standards used to perform this calibration are certified by to NIST or equivalent, National metrology institute, Natural physical constants, consensus standards. The result reported herein apply only to the calibration of the item described above as received. Our decision rule is to contact the customer if the item pass and fail calibration when the results include the uncertainties and the customer must determine if the results meets their needs.

The calibration certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of SP Metrology System (Thailand).

Calibrated by : 
Calibration Officer



Calibration Report

Certificate Number : SPR25050011-2 Page : 2 of 3

Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
Digimatic Micrometer	293-821-30	45121126	SPR250200035-6	22 Feb 2026
Electronic Balance	N/A	14246789	SPR24090254-10	02 Oct 2025
Barometer	MHB-382SD	AJ.52188	SPR250200035-8	26 Feb 2026
Standard Weight Ring	N/A	N/A	SPR24110445-33	26 Dec 2025
Digital Thermometer With PRT	GT11/3850-40-392	08000098/100288	SPR24060233-5	27 Jun 2025

Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :
SP Metrology - SP Metrology system (Thailand) Co.Ltd.



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

210-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cali-laboratory.com E-mail:sale@cali-laboratory.com



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : DIGITAL THERMOMETER WITH PROBE
MANUFACTURER : LUTRON
MODEL / TYPE : MTM-380SD
SERIAL NO. : L570147/N/A/LA-0013/LA-0013/A/J
CLID. NO. : 232204019
JOB CONTROL NO. : 250408041416
CALIBRATION SERVICE : ☒ IN-LABORATORY ☐ ON-SITE
CUSTOMER : ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.
5/45 BAAN KLANG KRUNG BIZ TOWN, SOI SRINAGARINDRA 46/1 (PRAMOTE),
NONG BON SUB-DISTRICT, PRAWET DISTRICT, BANGKOK 10250

DATE OF RECEIVED : 08 April 2025

DATE OF ISSUED : 11 April 2025

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

Calibrated By :

Approved By :

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q25041416

F3-011-05/12-23

page 1 of 3



@ckcalibration



METROLOGY SYSTEM (THAILAND) CO.,LTD.

Result of Calibration

Certificate Number : SPR250500111-2

Page : 3 of 3

Range : -5 to 60 g/ml Resolution : 1 g/ml Accuracy (±) : 1 g/ml

Hydrometer Measurement @ 20 °C Unit : g/ml

Standard Value	UUC Reading	Error	Uncertainty (±)
0.2482	0	-0.2482	0.23
30.3154	30	-0.3154	0.23
60.3463	60	-0.3463	0.23

Note:

The result of calibration was found accurate as show on date and place of calibration only.
This Certificate is not certified for any commercial transaction.

Measurement Uncertainty

The reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence approximately 95%.

- End of Certificate -



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

The DUC Reading were recorded and the means value were reported of five times measurement in the table below.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF TEMPERATURE : T1

Immersion depth (mm)	Actual Temperature (°C)	DUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty ± (°C)
200	4.00	4.0	0.00	0.52
	20.02	20.1	-0.08	
	95.02	96.1	-1.08	
	104.02	105.1	-1.08	
	180.00	181.6	-1.60	

Technical Note. Type of sensor : Thermocouple Type K.

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 01.5 Page 57 of 68

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

End of Certificate

Certificate No. Q25041416
F3-011-05/12-23



REPORT OF CALIBRATION
FOR

NOMENCLATURE : DIGITAL THERMOMETER WITH PROBE
MANUFACTURER : LUTRON
MODEL / TYPE : MTM-380SD
SERIAL NO. : I.570147/N/A[LA-0013/LA-0013/A]
DATE OF CALIBRATION : 10 April 2025

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : (23 ± 2) °C **Relative Humidity** : (55 ± 10) % RH

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. CLC-CPTH-06 based on ASTM E 220-86 as calibration guidelines.

The calibration was performed by using Calibration Bath, Precision Thermometer and IPRT which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Calibration Bath, Kambic Model OB-22/2 ULT, OB-22/2 S/N. I7115653, I7115654.
2. Precision Thermometer, ASL Model F250 S/N. 1334023800.
3. IPRT, Wika, ASL Model CTP5000-450-D, T100-250-ID S/N. PO00036374-1-10-12, PO106346-1-18.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q24120999, Q24112862. Due Date 26 November 2025, 12 November 2025.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR). Certificate No. PSL-T 1042/67, Due Date 16 October 2025.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand). Certificate No. TT-0147-24, TT-0110-24. Due Date 28 October 2025, 06 August 2025.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor $k = 2.00$ which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q25041416

F3-011-05/12-23





CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

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



ANAB Accredited
ACCREDITED
CALIBRATION AND
DIMENSIONAL MEASUREMENT
ACDM-2814

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : DIGITAL THERMOHYGRO METER
MANUFACTURER : DIGICON
MODEL / TYPE : TH-02A
SERIAL NO. : 1919E0284991[DTH-01]
DATE OF CALIBRATION : 10 April 2025

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$ Relative Humidity : $(55 \pm 10) \% \text{RH}$

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. CLC-CPTH-11. The calibration was performed by using Chilled Mirror Hygrometer which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Chilled Mirror Hygrometer, Edgetech Model Dew Master S/N. 44602.
Temperature & Humidity Chamber, PGC Model 9141-5116 S/N. 1304261.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Thunder Scientific Corporation.
Certificate No. 22724, Due Date 03 October 2025.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor $k = 2.00$ which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q25041414

F3-011-05/12-23



page 2 of 3

Certificate No. Q25041414

F3-011-05/12-23

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

page 1 of 3



@clcalibration



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

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



ANAB Accredited
ACCREDITED
CALIBRATION AND
DIMENSIONAL MEASUREMENT
ACDM-2814

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : DIGITAL THERMOHYGRO METER
MANUFACTURER : DIGICON
MODEL / TYPE : TH-02A
SERIAL NO. : 1919E0284991[DTH-01]
CLID. NO. : 232100200
JOB CONTROL NO. : 250408041414
CALIBRATION SERVICE : ☒ IN-LABORATORY ☐ ON-SITE

CUSTOMER : ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 BAAN KLANG KRUNG BIZ TOWN, SOI SRINAGARINDRA 46/1 (PRAMOTE),
NONG BON SUB-DISTRICT, PRAWET DISTRICT, BANGKOK 10250

DATE OF RECEIVED : 08 April 2025

DATE OF ISSUED : 11 April 2025

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

Calibrated By :



Approved By :



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

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



ACCM-2814

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : DIGITAL THERMOHYGRO METER
MANUFACTURER : DIGICON
MODEL / TYPE : TH-02A
SERIAL NO. : 1919E0284980[DTH-02]
CLID. NO. : 232100201
JOB CONTROL NO. : 250408041415
CALIBRATION SERVICE : ☒ IN-LABORATORY ☐ ON-SITE

CUSTOMER : ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 BAAN KLANG KRUNG BIZ TOWN, SOI SRINAGARINDRA 46/1 (PRAMOTE),
NONG BON SUB-DISTRICT, PRAWET DISTRICT, BANGKOK 10250

DATE OF RECEIVED : 08 April 2025

DATE OF ISSUED : 11 April 2025

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

Calibrated By :

Approved By :

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q25041415

F3-011-05/12-23

page 1 of 3



@cdcalibration



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

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



ACCM-2814

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of the measuring digital thermohygro meter.

CALIBRATION DATA

1. CORRECTION OF TEMPERATURE

Test point (° C)	Actual Temperature (° C)	DUC Reading (° C)	Correction (° C)	Uncertainty ± (° C)
20.0	20.00	19.6	+0.40	0.27
25.0	25.00	24.5	+0.50	
30.0	30.00	29.5	+0.50	

2. CORRECTION OF HUMIDITY

STD Temperature (° C)	STD Reading (%RH)	DUC Reading (%RH)	Correction (%RH)	Uncertainty ± (%RH)
25	40.0	30	+10.0	0.8
25	60.0	50	+10.0	0.8

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACCM-2814 Version 015 Page 60 of 68

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

End of Certificate

Certificate No. Q25041414

F3-011-05/12-23

page 3 of 3



@cdcalibration





CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

210-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : WATER BATH
MANUFACTURER : M-LAB
MODEL / TYPE : WBN 15
SERIAL NO. : 0335[LA-007]
LOCATION SITE : LABORATORY - HOT ZONE
DATE OF CALIBRATION : 27 February 2025

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 24 °C to 25 °C Relative Humidity : 49% to 51%

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. W1-305-135 based on ASTM E 715-80:2016 as calibration guidelines.
The calibration was performed by using Hydra Data Logger which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Hydra Data Logger, Fluke Model 2620 S/N. 5592550.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd.
Certificate No. Q24120965, Due Date 13 May 2025.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor $k = 2.00$ which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.
It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q25018258

F3-011-05/12-23



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

210-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : WATER BATH
MANUFACTURER : M-LAB
MODEL / TYPE : WBN 15
SERIAL NO. : 0335[LA-007]
CLID. NO. : 332300657
JOB CONTROL NO. : 250215018258
CALIBRATION SERVICE : ☐ IN-LABORATORY ☒ ON-SITE

CUSTOMER : ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 BAAN KLANG KRUNG BIZ TOWN, SOI SRINAGARINDRA 46/1 (PRAMOTE),
NONG BON SUB-DISTRICT, PRAWET DISTRICT, BANGKOK 10250

DATE OF RECEIVED : 15 February 2025

DATE OF ISSUED : 04 March 2025

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

Calibrated By :



Approved By :

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q25018258

F3-011-05/12-23





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



MM-516

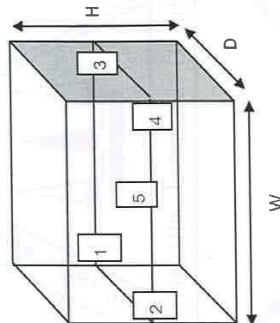
2. TEMPERATURE DISTRIBUTION

CALIBRATION DATA

Test Point (° C)	DUC Reading (° C)	STD Reading (° C)					Uncertainty ± (° C)
		Probe No. 1	Probe No. 2	Probe No. 3	Probe No. 4	Probe No. 5	
85.0	85.0	85.15	84.79	84.96	84.89	85.06	0.58

Technical Note : W = 35 cm, D = 30 cm, H = 15 cm.

The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 02 Page 128 of 138



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

End of Certificate

Certificate No. Q25018258

F3-011-05/12-23

page 4 of 4



@cccalibration



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



CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of the measuring water bath.

CALIBRATION DATA

1. WATER BATH PERFORMANCE

Test Point (° C)	DUC Reading (° C)	Uniformity (° C)	Stability (° C)
85.0	85.0	0.40	0.28

Certificate No. Q25018258

F3-011-05/12-23

page 3 of 4



@cccalibration



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

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



REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : WATER BATH
MANUFACTURER : MEMMERT
MODEL / TYPE : WNB14
SERIAL NO. : L418.0758[LA-004]
LOCATION SITE : LABORATORY - HOT ZONE
DATE OF CALIBRATION : 27 February 2025

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 24 °C to 25 °C Relative Humidity : 49% to 51%

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. WI-305-135 based on ASTM E 715-80:2016 as calibration guidelines.
The calibration was performed by using Hydra Data Logger which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Hydra Data Logger, Fluke Model 2620 S/N. 5592550.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd.
Certificate No. Q24120965, Due Date 13 May 2025.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor $k = 2.00$ which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.
It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q25018257

F3-011-05/12-23



@clcalibration



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

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



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : WATER BATH
MANUFACTURER : MEMMERT
MODEL / TYPE : WNB14
SERIAL NO. : L418.0758[LA-004]
CLID. NO. : 332100157
JOB CONTROL NO. : 250215018257
CALIBRATION SERVICE : ☐ IN-LABORATORY ☒ ON-SITE

CUSTOMER :

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.
5/45 BAAN KLANG KRUNG BIZ TOWN, SOI SRINAGARINDRA 46/1 (PRAMOTE),
NONG BON SUB-DISTRICT, PRAWET DISTRICT, BANGKOK 10250

DATE OF RECEIVED : 15 February 2025

DATE OF ISSUED : 04 March 2025

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

Calibrated By :



Approved By :

04 March 2025

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q25018257

F3-011-05/12-23



@clcalibration



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

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



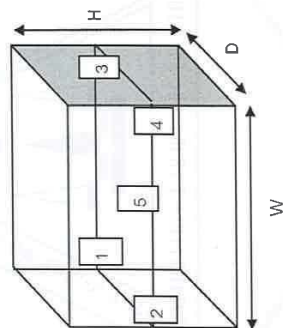
CALIBRATION DATA

2. TEMPERATURE DISTRIBUTION

Test Point (° C)	DUC Reading (° C)	STD Reading (° C)					Uncertainty ± (° C)
		Probe No. 1	Probe No. 2	Probe No. 3	Probe No. 4	Probe No. 5	
95.0	95.0	96.45	96.30	96.22	96.04	96.26	0.51

Technical Note : W = 35 cm, D = 29 cm, H = 14 cm.

The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 02 Page 128 of 138



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

End of Certificate

Certificate No. Q25018257
F3-011-05/12-23



@clcalibration



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

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



CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of the measuring water bath.

CALIBRATION DATA

1. WATER BATH PERFORMANCE

Test Point (° C)	DUC Reading (° C)	Uniformity (° C)	Stability (° C)
95.0	95.0	0.39	0.17

Certificate No. Q25018257
F3-011-05/12-23



@clcalibration



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๙ ๗ ๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๑๐๐

๒ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ยกเลิกบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ด แอมนาลีส์ต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๔

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ยูไนเต็ด แอมนาลีส์ต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท
แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอยกเลิกบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จำนวน ๕ ราย ได้แก่

- | | |
|---|----------------------------|
| ๑ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๑๐๔ |
| ๒ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๑๑๘ |
| ๓ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๑๖๒ |
| ๔ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๑๗๒ |
| ๕ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๑๘๘ |

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



นางสาว นิตยาพร ขวัญใจ
ผู้อำนวยการวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ผู้บริหารแผนกสนับสนุนโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๔
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
นางสาว นิตยาพร
ผู้อำนวยการวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๘๓ ๑ ๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๑๐๐

๐ ๘ ตุลาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ยกเลิกบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ด แอมนาลีส์ต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๖๔

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ยูไนเต็ด แอมนาลีส์ต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท
แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอยกเลิกบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
จำนวน ๓ ราย ได้แก่

- | | |
|---|----------------------------|
| ๑ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๖๗ |
| ๒ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๑๑๗ |
| ๓ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๑๖๔ |

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้บริหารแผนกสนับสนุนโรงงานอุตสาหกรรม



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๔
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงผลการและสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท ยูไนเต็ด แอมนาลีส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๔๕
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕'๖ ๙' ๑ ลงวันที่ ๐๗ กรกฎาคม ๒๕๖๔

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๑ รายการ

น้ำใต้ดิน จำนวน 4 รายการ		วิธีวิเคราะห์
ลำดับที่	สารมลพิษ	
1	Aluminum	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
2	Copper	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
3	Iron	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
4	Molybdenum	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Oxides of Nitrogen	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽²⁾

ดิน จำนวน 6 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aluminum	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,5)
2	Copper	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(3,6) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,5)
3	Iron	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(3,6) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,5)
4	Molybdenum	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,6)
5	pH	Electrometric Method ⁽⁸⁾
6	TPH (C ₅ -C ₈)	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(4,7)

เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.
2. United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2023.



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕'๖ ๙' ๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐ ๗ กรกฎาคม ๒๕๖๔

เรื่อง เปลี่ยนแปลงผลการและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ด แอมนาลีส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๙ พฤษภาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงผลการและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ยูไนเต็ด แอมนาลีส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูไนเต็ด แอมนาลีส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท
แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์
ความละเอียดแล้วแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๓ ราย

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๐๑

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๑๔

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๑๕

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๑๖

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๑๗

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๑๘

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๑๙

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๒๐

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๒๑

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๒๒

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๒๓

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๒๔

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๒๕

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๒๖

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๒๗

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๒๘

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๒๙

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๓๐

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๓๑

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๓๒

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๓๓

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๓๔

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๓๕

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๓๖

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๓๗

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๓๘

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๓๙



ที่ อก ๐๓๐๑(๑)/ ๑ ๔ ๙ ๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ยกเลิกบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูนิเด็ค แอนาไลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขอคืนสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ยูนิเด็ค แอนาไลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท
แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอยกเลิกบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
จำนวน ๓ ราย ได้แก่

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๕๘
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๑๗๐
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๑๔๘

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและพัฒนายุทธศาสตร์โรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๓๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dlw.mail.go.th

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



3. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
4. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds in Various Sample Matrices Using Equilibrium Headspace Analysis. SW-846 Method 5021A, 2014.
5. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018.
6. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B, 2007.
7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 8260D, 2018.
8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004. ^{งานวิจัย}

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

เอกสารแนบท้ายหนังสือตอบรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอมพิวเตอร์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๔๔

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๐ ๘ ๙ ลงวันที่ ๐๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๔๐ ราย

๑)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๐๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๐๑
๒)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๐๒	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๐๒
๓)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๐๓	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๐๓
๔)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๐๔	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๐๔
๕)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๐๕	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๐๕
๖)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๐๖	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๐๖
๗)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๐๗	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๐๗
๘)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๐๘	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๐๘
๙)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๐๙	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๐๙
๑๐)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๑๐	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๑๐
๑๑)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๑๑
๑๒)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๑๒	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๑๒
๑๓)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๑๓	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๑๓
๑๔)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๑๔	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๑๔
๑๕)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๑๕	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๑๕
๑๖)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๑๖	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๑๖
๑๗)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๑๗	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๑๗
๑๘)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๑๘	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๑๘
๑๙)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๑๙	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๑๙
๒๐)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๒๐	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๒๐
๒๑)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๒๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๒๑
๒๒)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๒๒	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๒๒
๒๓)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๒๓	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๒๓
๒๔)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๒๔	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๒๔
๒๕)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๒๕	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๒๕
๒๖)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๒๖	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๒๖
๒๗)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๒๗	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๒๗
๒๘)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๒๘	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๒๘
๒๙)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๒๙	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๒๙
๓๐)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๓๐	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๓๐
๓๑)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๓๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๓๑
๓๒)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๓๒	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๓๒
๓๓)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๓๓	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๓๓
๓๔)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๓๔	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๓๔
๓๕)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๓๕	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-ค-๐๐๓๕

ตามนี้

๓๖) นายนาเคนทร์...



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๐ ๘ ๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท

เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอมพิวเตอร์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ลงวันที่ ๓ ธันวาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๔๐ ราย

๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑๔๑ ราย

๓. ขอบข่ายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอมพิวเตอร์ จำกัด ขอต่ออายุ

หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๔๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑

ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง

คอมพิวเตอร์ จำกัด ต่ออายุหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๔๐ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑๔๑ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

ค. ขอบข่ายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำดื่ม น้ำอัดลม อากาศเสีย

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ

รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงาน

อุตสาหกรรมภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษทางโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบแลพิทและทางพิษวิทยาของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๖ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๖ ต่อ ๒๑๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dlw.mail.go.th

Green Industry

Green Industry

Green Industry

Green Industry

“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอมพิวเตอร์ จำกัด

UNITE ANALYST AND ENGINEERING

UNITE ANALYST AND ENGINEERING

UNITE ANALYST AND ENGINEERING

UNITE ANALYST AND ENGINEERING

UNITE ANALYST AND ENGINEERING

UNITE ANALYST AND ENGINEERING

UNITE ANALYST AND ENGINEERING

UNITE ANALYST AND ENGINEERING

UNITE ANALYST AND ENGINEERING

UNITE ANALYST AND ENGINEERING

เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ยูนิคเคด เอ็มมาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๔๔
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๐ ๘ ๙ ลงวันที่ ๐๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑๔๑ ราย

๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๐๑
๒	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๐๓
๓	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๐๔
๔	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๐๕
๕	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๐๖
๖	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๐๗
๗	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๑๐
๘	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๑๑
๙	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๑๒
๑๐	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๑๓
๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๑๔
๑๒	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๑๕
๑๓	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๑๗
๑๔	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๑๘
๑๕	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๑๙
๑๖	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๒๐
๑๗	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๒๑
๑๘	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๒๒
๑๙	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๒๓
๒๐	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๒๔
๒๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๒๕
๒๒	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๒๖
๒๓	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๒๗
๒๔	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๒๘
๒๕	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๓๒
๒๖	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๓๔
๒๗	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๓๖
๒๘	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๓๗
๒๙	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๓๘
๓๐	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๓๙
๓๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๔๐
๓๒	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๔๑
๓๓	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๔๒
๓๔	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๔๓
๓๕	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๔๔



ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๔๕
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๔๖
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๔๗

งานนี้

๓๖) นางสาวนิภาพร...

[illegible][illegible]

เอกสารแนบท้ายหนังสือออายูรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ยูนิค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๕๕
ที่ อก ๐๓๑๐(๑) / ๑ ๐ ๘ ๘ ๙ ลงวันที่ ๐๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๕๗ รายการ

แนบท้าย จำนวน 46 รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
2	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
4	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
5	β-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
6	δ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
7	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
8	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ⁽⁴⁾ 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ⁽⁴⁾
9	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
10	Chemical Oxygen Demand	1) Closed Reflux, Titrimetric Method ⁽⁴⁾ 2) Closed Reflux, Colorimetric Method ⁽⁴⁾ 3) Open Reflux, Titrimetric Method ⁽⁴⁾
11	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
12	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
13	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ⁽⁴⁾
14	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
15	Cyanide	1) Distillation, Colorimetric Method ⁽⁴⁾ 2) Total Cyanide after Distillation, by Flow Injection Analysis Method ⁽⁴⁾
16	o,p'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
17	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
18	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
19	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
20	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
21	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
22	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
23	Endosulfan sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
24	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾

25 Endrin aldehyde...

๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๖๐
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๖๑
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๖๒
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๖๓
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๖๔
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๖๕
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๖๖
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๖๗
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๖๘
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๖๙
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๗๐
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๗๑
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๗๒
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๗๓
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๗๔
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๗๕
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๗๖
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๗๗
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๗๘
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๗๙
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๘๐
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๘๑
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๘๒
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๘๓
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๘๔
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๘๕
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๘๖
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๘๗
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๘๘
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๘๙
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๙๐

๓๓

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการหา
25	Endrin aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
26	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ⁽²⁾
27	Free Chlorine	1) Iodometric Method ⁽⁴⁾ 2) DPD Ferrous Titrimetric Method ⁽⁴⁾
28	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
29	Heptachlor Epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
30	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ⁽⁴⁾
31	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
32	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
33	Mercury	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾
34	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
35	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
36	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ⁽⁴⁾ 2) Soxhlet Extraction Method ⁽⁴⁾
37	pH	Electrometric Method ⁽⁴⁾
38	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ⁽⁴⁾ 2) Distillation, Direct Photometric Method ⁽⁴⁾
39	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
40	Sulfide	1) Iodometric Method ⁽⁴⁾ 2) Methylene Blue Method ⁽⁴⁾
41	Temperature	Laboratory and Field Methods ⁽⁴⁾
42	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ⁽⁴⁾
43	Total Kjeldahl Nitrogen	Semi-Micro-Kjeldahl Method ⁽⁴⁾
44	Total Suspended Solids	Dried from 103 to 105 °C ⁽⁴⁾
45	Trivalent Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾
46	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾

น้ำเต้าน...

น้ำเต้าน จำนวน 126 รายการ

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการหา
1	Acenaphthene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
2	Acetone	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
3	Aldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
4	Anthracene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
6	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
8	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
9	Benz(a)anthracene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
10	Benzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
11	Benzo(b)fluoranthene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
12	Benzo(k)fluoranthene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
13	Benzoic acid	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

น้ำเต้าน...

14 Benzo(a)pyrene...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
29	Chlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
31	Chloroform	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
32	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
33	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
34	Chromium (III)	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^(a)
35	Chromium (VI)	Colorimetric Method ^(a)
36	Chrysene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
37	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^(a)
38	2,4-D	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
39	DDD	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
40	DDE	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
41	DDT	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
42	Dibenz(a,h)anthracene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)

43 Di-n-butyl phthalate...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	Benz(a)pyrene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
15	Benz(g,h,i)perylene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
20	Bromoform	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
21	Butanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
22	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
23	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(a) 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a)
24	Carbazole	3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
25	Carbon disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
27	Chlordane	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
28	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)

29 Chlorobenzene...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
61	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
62	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
63	Di-n-Octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
64	Endosulfan	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
65	Endrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
66	Ethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
67	Fluoranthene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
68	Fluorene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
69	Heptachlor	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
70	Heptachlor epoxide	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
71	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
73	n-Hexane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)

๗๔ α-HCH...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
43	Di-n-butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
47	3,3'-Dichlorobenzidine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
53	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
57	Dieldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
58	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
59	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
60	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)

๗๕ 2,4-Dinitrotoluene...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
87	Methylene chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
88	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
89	2-Methylnaphthalene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
90	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
91	Naphthalene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
92	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
93	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
94	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
96	Polychlorinated Biphenyls - PCB 1016 - PCB 1221 - PCB 1232 - PCB-1242 - PCB-1248 - PCB-1254 - PCB-1260	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
97	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
98	pH	Electrometric Method ^(a)
99	Phenanthrene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
74	α -HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
75	β -HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
76	γ -HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
77	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
78	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
80	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
81	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(a) 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a)
82	Manganese	3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
83	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a)
84	Methanol	Purge and Trap Gas Chromatographic Method ^(a)
85	Methoxychlor	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
86	Methyl bromide	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
116	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
117	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
118	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
119	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
120	Vinyl acetate	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
121	Vinyl chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
122	m-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
123	o-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
124	p-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
125	Xylene (Total)	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
126	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 25 รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁵⁾
2	Arsenic	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁵⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁵⁾
3	Cadmium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁵⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁵⁾
4	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method ⁽⁵⁾
5	Chlorine	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁵⁾
6	Chromium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁵⁾

ตาม

Chromium (ต่อ)...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
100	Phenol	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
101	Pyrene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
102	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
103	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
104	Styrene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
105	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
106	Tetrachloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
107	Toluene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
108	Toxaphene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
109	TPH (C ₅ - C ₆)	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^(12,22) 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ^(12,27)
110	TPH (C _{5,8} - C ₆)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(6,22)
111	TPH (C _{5,16} - C ₃₅)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(9,22)
112	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
113	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
114	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
115	Trichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

ตาม

116 2,4,5-Trichlorophenol...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
23	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[5]
24	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
25	Xylene	1) Bag Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5] 2) Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]

สิ่งปลูกสร้างหรือวัตถุที่ไม่ใช่แล้ว จำนวน 35 รายการ

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3,9,23] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23]
2	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3,6,16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,6,14] 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16]
4	Barium	4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,6,14]
5	Beryllium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,6,14]
6	Cadmium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14] 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3,6,13] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,6,14]
7	Chlordane	3) Digestion, Flame Atomic Absorption Method ^[7,13] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14] 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3,9,23] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23]

8 Chromium...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
6	Chromium (ห่อ)	2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
7	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
8	Copper	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
9	Cresol	Absorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]
10	Dioxins/Furans	Isokinetic Sampling ^[5]
11	Hydrogen Chloride	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
12	Hydrogen Fluoride	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
13	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[5]
14	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
15	Manganese	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
16	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
17	Nickel	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
18	Opacity	Ringelmann's Method ^[1]
19	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5]
20	Selenium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
21	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5]
22	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]

23 Total Suspended Particulate...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	DDE	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(3,9,23) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23)
16	DDT	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(3,9,23) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23)
17	Dieldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(3,9,23) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23)
18	Endrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(3,9,23) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23)
19	Heptachlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(3,9,23) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23)
20	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(3,6,15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,6,14) 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
21	Lindane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(3,9,23) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23)
22	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁹⁾ 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14) 3) Digestion, Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁹⁾ 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
8	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(3,6,15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,6,14) 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
9	Chromium (III)	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(3,6,15,17) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,6,14,17) 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15,17) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
10	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,6,15) 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(8,17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,6,14) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
11	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,6,14) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
12	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(3,6,15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,6,14) 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
13	2,4-D	1) Waste Extraction, Digestion, Gas Chromatographic Method ^(3,9,23) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23)
14	DDD	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(3,9,23) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23)

Mercury (ค่า)...
15 DDE...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
27	Polychlorinated Biphenyls (ดอ) - 2,2',3,4,4',5'- Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5,5'- Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,5,5',6'- Hexachlorobiphenyl - 2,2',4,4',5,5'- Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5'- Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5'- Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5',6'- Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4',5,5',6'- Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5,5',6'- Nonachlorobiphenyl Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(3.9,28) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28) Electrometric Method ^(31,32) 1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(3.6,21) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3.6,14) 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,21) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14) 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3.6,14) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3.6,14) 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3.6,14) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
28	pH	
29	Selenium	
30	Silver	
31	Thallium	

32 Toxaphene...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
22	Mercury (ดอ)	5) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽²⁰⁾
23	Methoxychlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(3.9,23) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23)
24	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3.6,14) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
25	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(3.6,15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3.6,14) 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
26	Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260 - 2-Chlorobiphenyl - 2,3-Dichlorobiphenyl - 2,2',5-Trichlorobiphenyl - 2,4',5-Trichlorobiphenyl - 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5'- Pentachlorobiphenyl - 2,2',4,5,5'- Pentachlorobiphenyl - 2,3,3',4',6'- Pentachlorobiphenyl	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(3.9,24) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,24)



๑๗

Polychlorinated Biphenyls (ดอ)...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
4	Anthracene (ตบ)	2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10.28)
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.14)
6	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.16)
7	Atrazine	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.14)
8	Barium	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10.28)
9	Benz(a)anthracene	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.14)
10	Benzene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10.25)
11	Benzo(b)fluoranthene	2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10.28)
12	Benzo(k)fluoranthene	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13.27)
13	Benzoic acid	2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11.27)
14	Benzo(a)pyrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10.25)
15	Benzo(g,h,i)perylene	2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10.28)
16	Beryllium	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10.28)

17 Bis(2-chloroethyl)ether...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
32	Toxaphene	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(3.23)
33	Trichloroethylene	2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10.23)
34	Vanadium	1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(3.22,7)
35	Zinc	2) Waste Extraction, Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(3.11,27)
		3) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13.27)
		4) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11.27)
		1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3.6,14)
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.14)
		1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(3.6,15)
		2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3.6,14)
		3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.15)
		4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.14)

ดูจำนวน 125 รายการ

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10.25)
2	Acetone	2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10.28)
3	Aldrin	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13.27)
4	Anthracene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10.23)
		2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10.28)
		1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10.23)
		2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10.28)
		1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10.23)

Anthracene (ตบ)...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
33	Chromium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
34	Chromium (III)	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^(7,8,15,17) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^(7,8,14,17) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(8,17)
35	Chromium (VI)	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,25) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
36	Chrysene	Extraction, Distillation, Colorimetric Method ^(29,30) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁶⁾
37	Cyanide	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23)
38	2,4-D	2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
39	DDD	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
40	DDE	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
41	DDT	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
42	Dibenz(a,h)anthracene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,25) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
43	Di-n-butyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,28) Spectrometric Method ^(10,28)
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^(13,27) Spectrometric Method ^(13,27)

45 1,3-Dichlorobenzene...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,27)
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,27)
21	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,27)
22	Butyl benzyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
23	Cadmium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
24	Carbazole	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
25	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,27)
26	Carbon tetrachloride	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,27) 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,27)
27	Chlordane	Spectrometric Method ^(10,23) 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
28	p-Chloroaniline	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
29	Chlorobenzene	Spectrometric Method ^(10,28) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,27)
30	Chlorodibromomethane	Spectrometric Method ^(13,27) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,27)
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,27)
32	2-Chlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)

33 Chromium...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
83	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁹⁾ 2) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽²⁰⁾
84	Methanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,27)
85	Methoxychlor	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
86	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,27)
87	Methylene chloride	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,27) 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,27)
88	2-Methylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
89	2-Methylnaphthalene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
90	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,27)
91	Naphthalene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
92	Nickel	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
93	Nitrobenzene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
94	N-Nitrosodiphenylamine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
96	Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,24)

Polychlorinated Biphenyls(๓๕)...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
70	Heptachlor epoxide (๓๕)	2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
71	Hexachlorobenzene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,27)
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,27)
74	α-HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
75	β-HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
76	γ-HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
77	Hexachlorocyclopentadiene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
78	Hexachloroethane	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
80	Isophorone	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
81	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
82	Manganese	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)

83 Mercury...

[illegible]

100

ZIA
UNITED ANALYST AND EN-
CONSULTANT COMPAN

10

97 Pentachlorophenol...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
125	Zinc	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7.15) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.14)

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเข้มข้นที่เจือปนในอากาศที่ระบายจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้กลบเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2566. เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ได้เสีย. ราชกิจจานุเบกษา. 31 พฤษภาคม 2566. เล่มที่ 140 ตอนพิเศษ 126 ง.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.
- United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2020.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 2014.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compound (VOC) Sample Matrices Using Equilibrium Headspace Analysis. SW-846 Method 8160, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Purge and Trap for Aqueous Phase Volatile Organic Compounds (APVOCs). SW-846 Method 5030C, 2003.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed System Purge and Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Sample. SW-846 Method 5035A, 2000.
- United States...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
111	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13.27)
112	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13.27)
113	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13.27)
114	Trichloroethylene	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13.27) 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11.27)
115	2,4,5-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10.28)
116	2,4,6-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10.28)
117	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13.27)
118	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.14)
119	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13.27)
120	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13.27)
121	m-Xylene	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13.27) 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11.27)
122	o-Xylene	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13.27) 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11.27)
123	p-Xylene	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13.27) 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11.27)
124	Xylene (Total)	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13.27) 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11.27)

- ४५४



กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์และทะเบียนห้องปฏิบัติการ กองวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์โรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2014.
15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B, 2007.
16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Arsenic (Atomic Absorption, Gaseous Hydride). SW-846 Method 7061A, 1992.
17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A, 1992.
18. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Liquid Waste (Manual Cold Vapor Technique). SW-846 Method 7470A, 1994.
19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B, 1998.
20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solids and Solutions by Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7473, 2007.
21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7742, 1994.
22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D, 2003.
23. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B, 2007.
24. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Polychlorinated Biphenyls (PCBs) by Gas Chromatography. SW-846 Method 8082A, 2007.
25. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B, 2007.

26. United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods: Chlorinated Herbicides by GC Using Methylation or Pentafluorobenzoylation Derivatization, SW-846 Method 8151A, 1996. 7157