

เอกสารแนบ 1

**หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ**



ที่ ทส 1009.2/ 2199

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

22 มีนาคม 2553

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน นางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ

- อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.2/9716
ลงวันที่ 17 ธันวาคม 2552
2. หนังสือบริษัท เอ พี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ 031/01/2553
ลงวันที่ 28 มกราคม 2553

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่แบไรต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2551
ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ตั้งอยู่ที่ตำบลกรู่งชิง อำเภอนบพิตำ
จังหวัดนครศรีธรรมราช

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่แบไรต์
คำขอประทานบัตรที่ 1/2551 ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ตั้งอยู่ที่ตำบลกรู่งชิง อำเภอนบพิตำ
จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 15/2552
เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2552 มีมติยังไม่ให้ความเห็นชอบรายงานฯ โดยให้แก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลในรายงาน
ให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมาบริษัท เอ พี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจง
รายละเอียดเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ พิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ ตามลำดับ
ขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ และในการประชุมครั้งที่ 4/2553 เมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2553

คณะกรรมการ...

คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่
แบไรต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2551 ของนางสาวศิริธิดา สมิตะสิริ ตั้งอยู่ที่ตำบลกรงชิง อำเภอนบพิตำ
จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย
ทั้งนี้ ให้ประธานผู้จัดทำรายงาน (บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด) เพื่อจัดทำ
รายงานฉบับสมบูรณ์จำนวน 2 ชุด แผ่นบันทึกข้อมูลจำนวน 10 แผ่น และรายงานภาคผนวก
โดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาจำนวน 1 ชุด เสนอต่อสำนักงานฯ
ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้
สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



รองเลขาธิการฯ รักษาการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

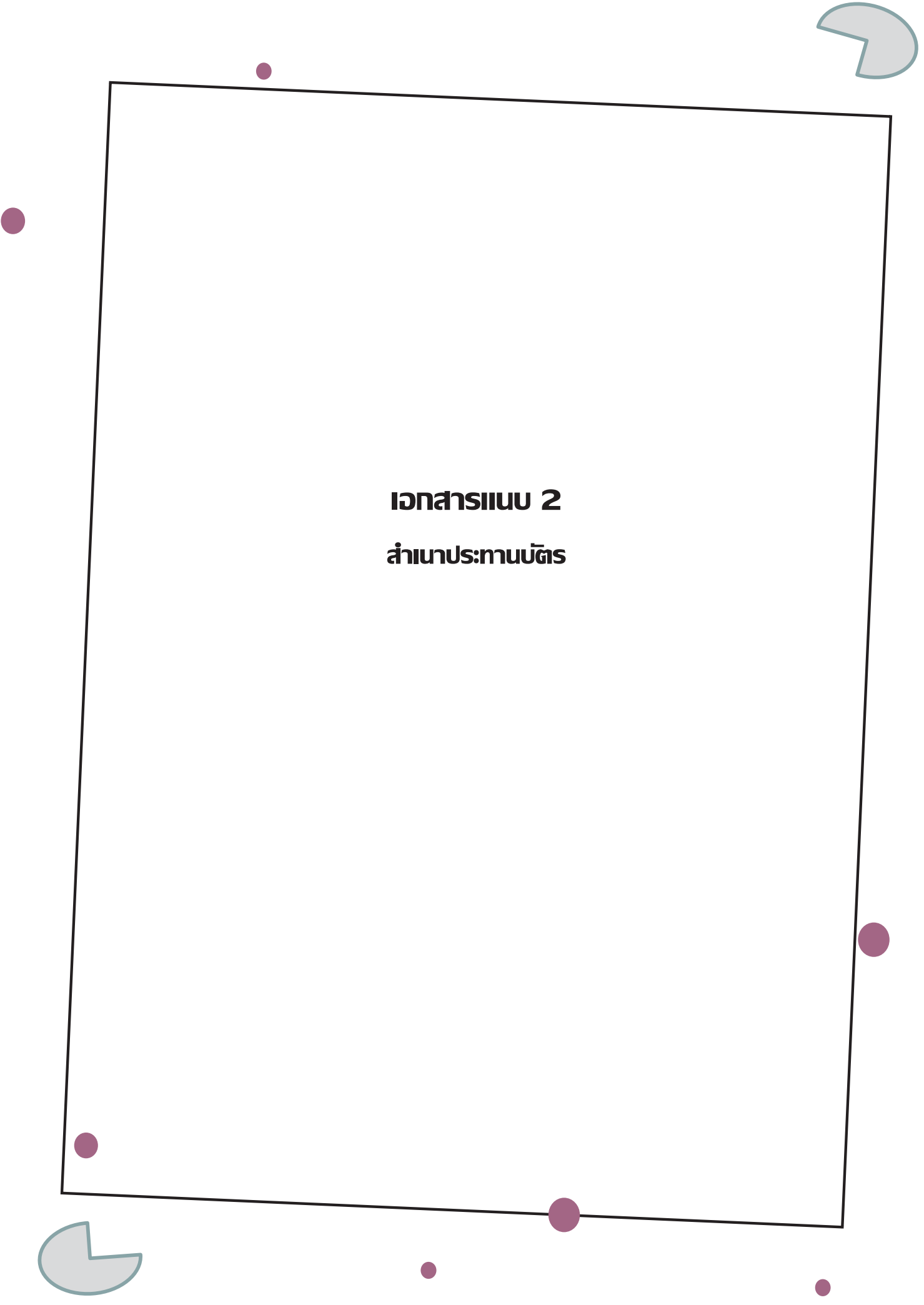
โทรศัพท์ 0-2265-6618

โทรสาร 0-2265-6616

สำเนาถูกต้อง



เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน



เอกสารแบบ 2

สำเนาประทับตรา



ประทานบัตร

ประทานบัตรที่ ๒๖๐๕๖/๑๖๐๐๕
 ประทานบัตรฉบับนี้ออกให้แก่ นางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ อายุ ๓๕ ปี สัญชาติ ไทย
 อยู่บ้านเลขที่ ๑๓๓ ตรอก/ซอย พหลโยธิน ๓๔
 ถนน หมู่ที่ ๑ ตำบล/แขวง เสนานิคม
 อำเภอ/เขต อุดจักร์ จังหวัด กรุงเทพมหานคร
 เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล) บนบก
 ณ ตำบล กรุงเทพมหานคร อำเภอ นบพิตำ จังหวัด นครศรีธรรมราช
 มีอายุ ๑๐ ปี นับแต่วันที่ ๒ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๖
 และสิ้นอายุวันที่ ๕ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖
 เป็นเนื้อที่ ๘๘ ไร่ งาน ๔๕ ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตร โดยมีรายละเอียดกำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

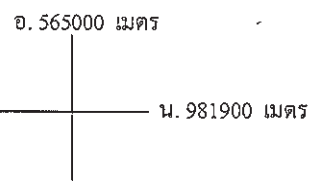
- | | |
|--|---------------------|
| (1) แผนที่แนบท้ายประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 1 |
| (2) เงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 2 |
| (3) แผนผังโครงการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ 3 |
| (4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | แสดงไว้ในลำดับที่ 4 |
| (5) การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้เนื้อที่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

ออกให้ ณ วันที่ ๒ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๖

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม
ประทับตราประจำตำแหน่ง

১৯০০৬

ระหว่างที่ 4926 IV มาขเลข..... ถึงมุนท...



มาตราส่วน..... ๑ : ๕,๐๐๐

MM-S09

$$\frac{50}{1000} \dots 0.05$$

หมายเลข ๑ ถึงมูหมายเลข ๘ ทิศ ๒๓๐ องศา ๕๑ ลิปดา ระยะ ๕๕ ๗๑๑

หมายเลข.....๘.....ถึงมูหมายเลข.....๕.....ทิศ.....๓.....องศา.....๕๘.....ลิปดา.....ระยะ.....๑๕๗.....๒๐๐.....๖

หมายเลข ๕ ถึงมุมหมายเลข ๑๐ พิศ ๑๕๕ องศา ๑๘ ลิปดา ระยะ ๑๕๕ ๗๘๐ ๖๖

หมายเลข ๑๐ ถึงมุมหมายเลข ๑ ทิศ ๕๐ องศา ๓๐ ลิปดา ระยะ ๒๔ ๔๔ ๖๐๐๐

๑๐๐๐
 หมายเลข.....ถึงหมายเลข.....ทิศ.....องศา.....ลิปดา ระยะ.....กิโลเมตร.....

หมายเลข.....ถึงหมายเลข.....ทิศ.....องศา.....ลิปดา ระยะเวลา.....

หมายเลข.....ถึงหมายเลข.....ทิศ.....องศา.....ลิบดา ระยะเวลา.....

ฉบับหมายเลข.....ถึงหมายเลข.....ทิศ.....องศา.....ลิปดา ระยะ.....

ถนนหมายเลข.....ถึงถนนหมายเลข.....ทิศ.....องศา.....ลิ้นดา ระยะ.....

กมพหมายเลข.....ถึงมพหมายเลข.....ทิศ.....องศา.....ลิโนเด ระดัณ

จากหมายเลข.....ถึงหมายเลข.....ทิศ.....องศา.....ลิเนา ระยะ.....

จากมหาวิทยาลัย.....ถึงมหาวิทยาลัย.....ทิศ.....องศา.....วิธีใด.....

จากม.หมายเลข.....ถึงม.หมายเลข.....ทิศ.....องศา.....องศา.....

จากหมายเลข ถึงหมายเลข บิต ดึงตัว และ และ และ

จากหมายเลข ถึงหมายเลข บิต ดึงตัว และ และ และ

จากมหาวิทยาลัย..... ถึงมหาวิทยาลัย..... ที่.....

จากมหาวิทยาลัย..... ถึงมหาวิทยาลัย.....

จากมทมาขเลข.....ถึงมทมาขเลข.....

จากหนังสือเลขที่ จังหวัด องค์การ ประเภท

จากมหาวิทยาลัย..... กรุงเทพมหานคร..... ปี..... ของปี..... สถาบัน..... วิชา.....

จากมหาวิทยาลัย..... ถึงมหาวิทยาลัย..... จังหวัด.....

จากมทมาขเลข.....คองภพภวขเลข.....ฉน.....คณ.....ค

จากมหาวิทยาลัย..... จังหวัด..... ปี.....

..... องค์การ วิชา เลขที่
จากมหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร

จากมหาวิทยาลัย..... จังหวัด..... องค์การ..... วิชา..... ระยะ.....

จากมหาวิทยาลัย.....
 จังหวัด.....
 วิชา.....
 เลขที่.....

จากมหาวิทยาลัย.....

(.....)

(-----)

(.....)

บันทึกการต่ออายุประทานบัตร

ครั้งที่ 1 ประทานบัตรนี้ อธิบดีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
 ตั้งแต่วันที่ ๒ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๑ เดือน สิงหาคม
 พ.ศ. ๒๕๘๗ รวมเป็น ๓๐ ปี

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
 ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 2 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
 ตั้งแต่วันที่เดือน พ.ศ. ถึงวันที่เดือน
 พ.ศ. รวมเป็นปี

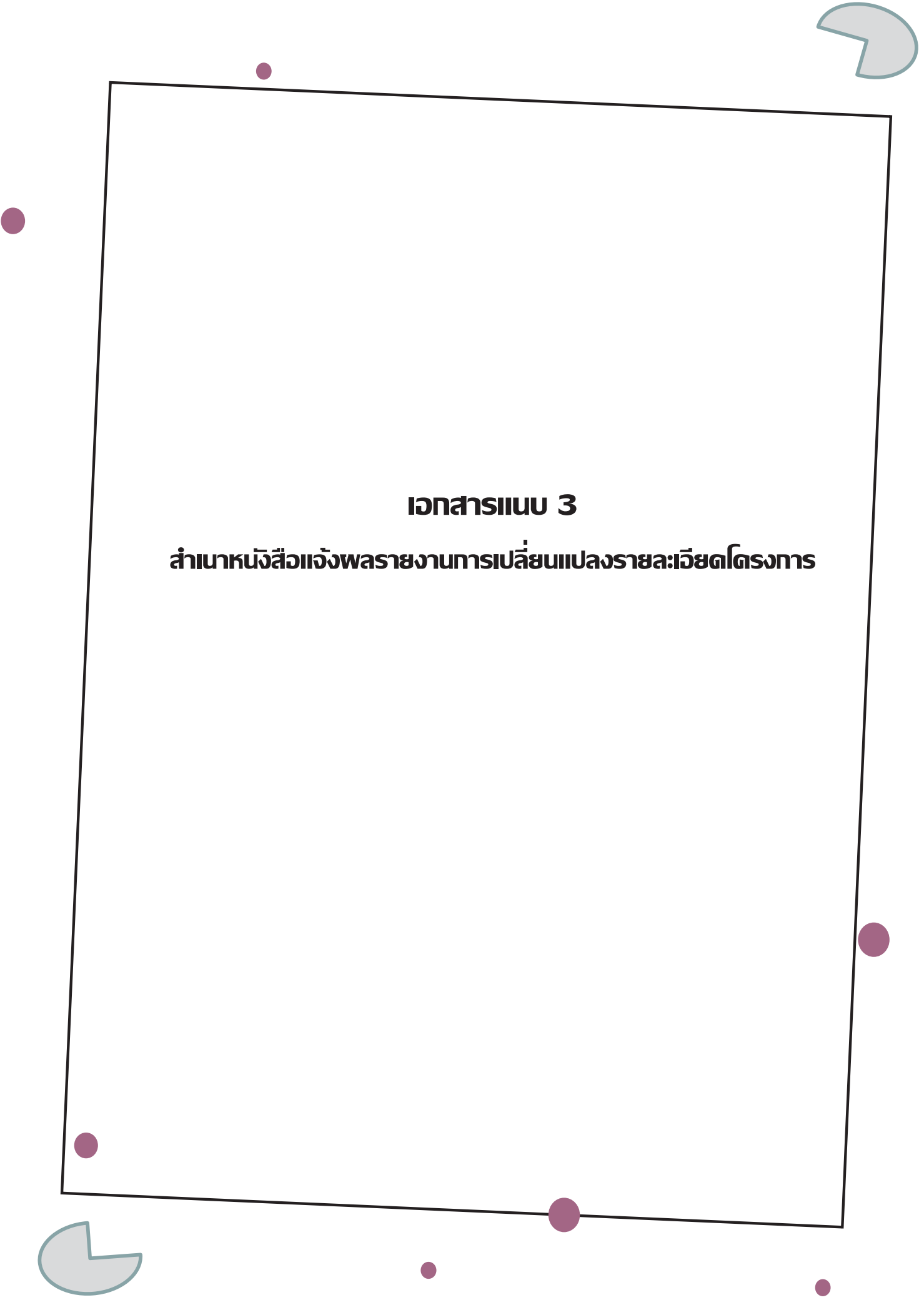
ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 3 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
 ตั้งแต่วันที่เดือน พ.ศ. ถึงวันที่เดือน
 พ.ศ. รวมเป็นปี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 4 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
 ตั้งแต่วันที่เดือน พ.ศ. ถึงวันที่เดือน
 พ.ศ. รวมเป็นปี

ผู้บันทึกการต่ออายุ



เอกสารแนบ 3

สำเนาหนังสือแจ้งพลาขงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเหมืองแร่ชนิดแร่แปรไฟต์ ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ประธานบัตรที่ ๒๐๙๖/๑๖๐๐๕ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๘ ตำบลกรงูจิ่ง อำเภอหนองบัวลำภู จังหวัดนครราชสีมา ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย พร้อมทั้งประสานผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานฯ เพื่อจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ให้เป็นไปตามประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง แนวทางการจัดรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๕ เมษายน ๒๕๖๕ ต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนสัลตันท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๒๓๘๘
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th



ที่ พส ๑๐๙๔/๒/ ๓๕ ๖ ๐

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารที่ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๐ - กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเหมืองแร่ชนิดแร่แปรไฟต์ ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ประธานบัตรที่ ๒๐๙๖/๑๖๐๐๕

เรียน นางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ พส ๑๐๙๔/๒/๑๖๐๐๕ ลงวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๕

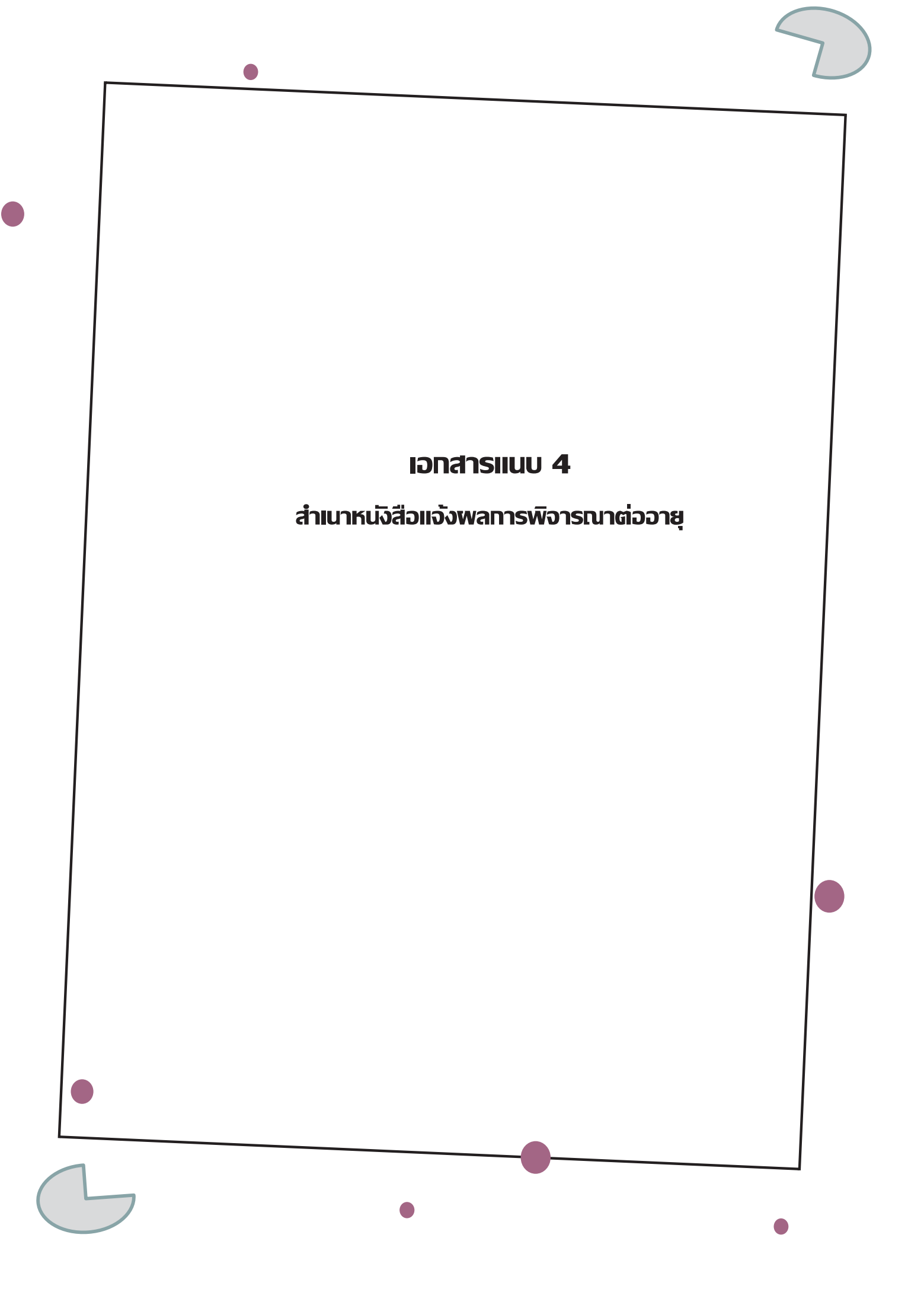
๒. หนังสือของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ที่ ๐๐๑/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการท่าเหมืองแร่ชนิดแร่แปรไฟต์ ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ประธานบัตรที่ ๒๐๙๖/๑๖๐๐๕ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๘ ตำบลกรงูจิ่ง อำเภอหนองบัวลำภู จังหวัดนครราชสีมา ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ ๒๐/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๕ มิได้ไม่เห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเหมืองแร่ ชนิดแร่แปรไฟต์ ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ประธานบัตรที่ ๒๐๙๖/๑๖๐๐๕ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๘ ตำบลกรงูจิ่ง อำเภอหนองบัวลำภู จังหวัดนครราชสีมา ต่อมานางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ได้เสนอรายงานฯ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนสัลตันท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแล้วแล้ว

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ ดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงาน

การเปลี่ยนแปลง...



เอกสารแบบ 4

สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณาต่ออายุ



ที่ อก ๐๕๐๖/๕๒๗๓

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่อยุประทานบัตรที่ ๓/๒๕๖๓
(ประทานบัตรที่ ๒๖๐๙๖/๑๖๐๐๕) ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ นศ ๐๐๓๔(๔)/๑๒๗๓

ลงวันที่ ๙ ตุลาคม ๒๕๖๖ จำนวน ๑ ฉบับ

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่อยุประทานบัตรที่ ๓/๒๕๖๓ (ประทานบัตรที่ ๒๖๐๙๖/๑๖๐๐๕) ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ฉบับเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๖ และแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช ได้ส่งรายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่อยุประทานบัตรที่ ๓/๒๕๖๓ (ประทานบัตรที่ ๒๖๐๙๖/๑๖๐๐๕) ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ชนิดแร่แบไรต์ ที่ตำบลกรูงชิง อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) พิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

กพร. ได้พิจารณารายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม และกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองและสภาพแวดล้อมของพื้นที่ในการต่อยุประทานบัตร เพื่อให้สามารถควบคุมและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดจากการทำเหมืองให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัย และยอมรับได้ โดยให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิมในการให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๒๑๙๘ ลงวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๕๓ และที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๓๔๖๑ ลงวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๖ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และหากมาตรการฯ สำหรับคำขอต่อยุประทานบัตรในครั้งนี้อาจแตกต่างหรือเปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการฯ ที่กำหนดไว้เดิม ให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการฯ ในการขอต่อยุประทานบัตร ฉบับเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๖ ทั้งนี้ ปัจจุบันอยู่ระหว่างการพิจารณาอนุญาตให้ต่อยุประทานบัตร

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาขอบหมายให้อุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช ดำเนินการต่อไป จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



กองบริหารสิ่งแวดล้อม

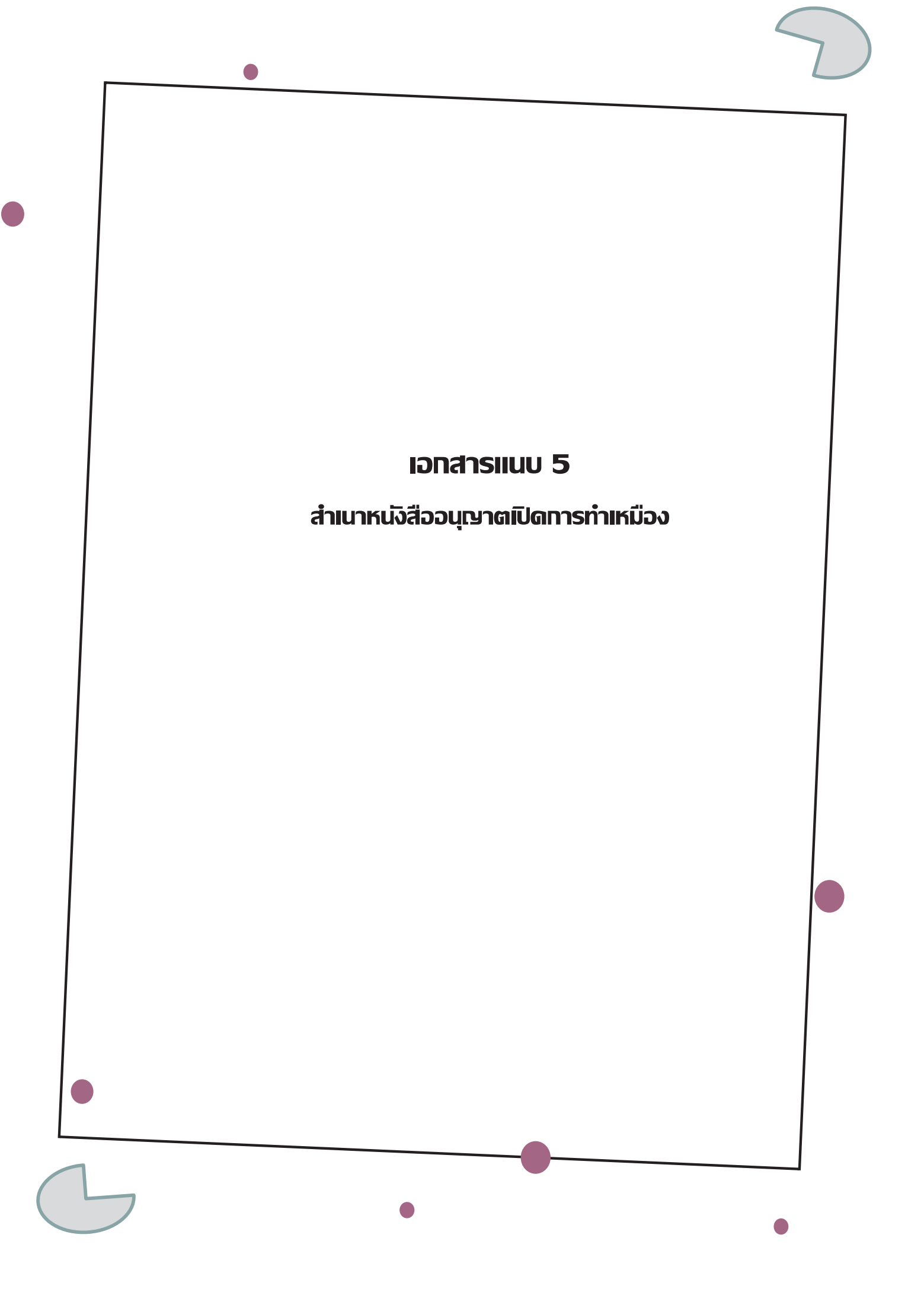
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๘๔๕ ต่อ ๔๕๒๑

รองอธิบดี รักษาการแทน

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สำเนาถูกต้อง

วิมลรัตน์ ๔/๑๖๖๖



เอกสารแบบ 5

สำหรับหนังสืออนุญาตเปิดการทำเหมือง

ที่ นศ ๐๐๓๔(๔)/ ๓๖๕



สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช
๘๗ หมู่ที่ ๙ ถนนมะขามชุม ตำบลนาเคียน
อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช นศ ๘๐๐๐๐

๕

มีนาคม ๒๕๖๘

เรื่อง อนุญาตให้เปิดการทำเหมือง

เรียน นางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ

อ้างถึง หนังสือนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ฉบับลงวันที่ ๑๓ มกราคม ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือที่ ออก ๐๕๑๐/๑๘๖ ลงวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

จำนวน ๑ ชุด

๒. รายงานการทำเหมืองประจำปีเดือน

จำนวน ๑ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง นางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ขออนุญาตเปิดการทำเหมืองสำหรับ
ประทานบัตรที่ ๒๖๐๙๖/๑๖๐๐๕ ชนิดแร่แปรไรต์ ที่ตำบลกรุงชิง อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช นั้น

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช ได้แจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐาน
และการเหมืองแร่เขต ๑ ตรวจสอบแล้ว ปรากฏว่า ผู้ถือประทานบัตรได้จัดเตรียมเครื่องจักรอุปกรณ์
และบุคลากรที่ใช้ในการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองไว้ครบถ้วนแล้ว โดยได้รับใบอนุญาต
ทำประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ (แบบ ป.ส.๒๓-๑) แล้ว สำหรับการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมนั้น ผู้ถือประทานบัตรได้มีการนำเงินสะสมเข้าบัญชีกองทุนเผื่อระวัง
สุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ซึ่งได้แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพื่อพิจารณา
การใช้ประโยชน์จากเงินกองทุนฯ ตามที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว
และผู้ถือประทานบัตรได้จัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก สำหรับ
การทำเหมืองประเภทที่ ๒ และประเภทที่ ๓ พ.ศ. ๒๕๖๒ และได้ยื่นหลักฐานการวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพ
พื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองประเภทที่ ๒ เรียบร้อยแล้ว ซึ่งผู้ถือ
ประทานบัตรยังไม่ได้รับใบอนุญาตให้ขุด มี ใช้ ซึ่งวัตถุประสงค์ (แบบ ป.๕) ใบอนุญาตมีซึ่งยุทธภัณฑ์
(แบบ ย.ภ.๕) และยังไม่ได้รับใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายนอกเขต
ประทานบัตร จึงอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองได้ตั้งแต่วันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๘ เป็นต้นไป โดยไม่ใช้วัตถุประสงค์
ในการทำเหมือง และห้ามนำมูลดินทรายออกนอกเขตประทานบัตรไปเก็บกองในพื้นที่ขอใบอนุญาตฯ และเมื่อ
ผู้ถือประทานบัตรได้รับอนุญาตให้ ขุด มี ใช้ ซึ่งวัตถุประสงค์ (แบบ ป.๕) ใบอนุญาตมีซึ่งยุทธภัณฑ์ (แบบ ย.ภ.๕)
และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรแล้ว ให้สำเนา
ใบอนุญาตแจ้งเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ทราบก่อนนำวัตถุประสงค์ไปใช้ และเก็บกองมูลดินทราย
ในพื้นที่ใบอนุญาตฯ ต่อไป รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

อนึ่ง...

อนึ่ง ในการเปิดการทำเหมืองให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐ แผนผังโครงการ
ทำเหมือง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิมและที่กำหนดเพิ่มเติม ระเบียบ
กฎหมาย และเงื่อนไขของหน่วยงานราชการอย่างเคร่งครัด และให้ส่งรายงานการทำเหมืองประจำเดือน พร้อม
แผนที่แสดงการทำเหมือง รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ให้สำนักงานฯ ภายในวันที่ ๑๐ ของเดือนถัดไป
ทั้งนี้ หากผลิตแร่หมดก่อนประทานบัตรสิ้นอายุให้ขอคืนสิทธิตามประทานบัตรด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



อุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช

กลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

โทร. ๐ ๙๕๘๔ ๕๒๗๐

โทรสาร ๐ ๙๕๘๔ ๕๒๗๑

อีเมล : saraban_nakhonsithammarat@industry.go.th



นครา ศรีธา อารยธรรม
นครศรีธรรมราช



สำเนา บันทึกข้อความ

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช
เลขที่รับ ๑๓๕๑
วันที่ ๒๖ ก.พ. ๒๕๖๔ เวลา.....

ส่วนราชการ...สรข. ๑.สงขลา กลุ่มกำกับดูแลการประกอบการ โทร. ๐ ๗๕๓๑.๑๕๑๒ โทรสาร. ๐๗๕๓๒ ๒๑๘๗
ที่ อก.๐๕๑๐/ ๑๕๖๖ วันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔
เรื่อง การขออนุญาตเปิดการทำเหมืองสำหรับประทานบัตรที่ ๒๖๐๙๖/๑๖๐๐๕ ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ
เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช

ตามหนังสือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ นศ ๐๐๓๔(๔)/๗๔ ลงวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๔ ส่งเรื่อง ขออนุญาตเปิดการทำเหมือง สำหรับประทานบัตรที่ ๒๖๐๙๖/๑๖๐๐๕ ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ชนิดแร่แบไรต์ ที่ตำบลกรุงชิง อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช ไปให้ สรข. ๑ พิจารณาตรวจสอบ นั้น

สรข.๑ ได้ตรวจสอบแล้ว ปรากฏว่า ผู้ถือประทานบัตรได้จัดเตรียมเครื่องจักรอุปกรณ์และบุคลากรที่ใช้ในการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองไว้ครบถ้วนแล้ว โดยได้รับใบอนุญาตทำประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ (แบบ ป.ส.๒๓-๑) แล้ว สำหรับการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมนั้น ผู้ถือประทานบัตรได้มีการนำเงินสะสมเข้าบัญชีกองทุนเผื่อระวางสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ซึ่งได้แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพื่อพิจารณาการใช้ประโยชน์จากเงินกองทุนฯ ตามที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว และผู้ถือประทานบัตรได้จัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก สำหรับการทำเหมืองประเภทที่ ๒ และประเภทที่ ๓ พ.ศ. ๒๕๖๒ พร้อมกันนี้ ได้ยื่นหลักฐานการวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองประเภทที่ ๒ ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. ๒๕๖๒ เรียบร้อยแล้ว ซึ่งผู้ถือประทานบัตรที่ ๒๖๐๙๖/๑๖๐๐๕ ยังไม่ได้รับใบอนุญาตให้ ชื่อ มี ไข่ ซึ่งวัตถุประสงค์ (แบบ ป.๕) ใบอนุญาตมีซึ่งยุทธภัณฑ์ (แบบ ย.ภ.๕) และยังไม่ได้รับใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตร จึงเห็นควรอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองได้โดยมิใช้วัตถุประสงค์ในการทำเหมือง และห้ามนำมูลดินทรายออกนอกเขตประทานบัตรไปเก็บกองในพื้นที่ขอกใบอนุญาตฯ เมื่อผู้ถือประทานบัตรได้รับอนุญาตให้ ชื่อ มี ไข่ ซึ่งวัตถุประสงค์ (แบบ ป.๕) ใบอนุญาตมีซึ่งยุทธภัณฑ์ (แบบ ย.ภ.๕) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตร แล้ว ให้สำเนาใบอนุญาตแจ้ง จรท. ทราบก่อนนำวัตถุประสงค์ไปใช้ และเก็บกองมูลดินทรายในพื้นที่ใบอนุญาตฯ ต่อไป ทั้งนี้ ให้นางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมืองและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดระยะเวลาการทำเหมืองโดยเคร่งครัด รายละเอียดผลการตรวจสอบตามรายงานการตรวจสอบการขออนุญาตเปิดการทำเหมือง (พร.๒๐๗) ที่แนบมาพร้อมนี้

☐ ก.น.น. ☐ ก.อ.อ.
☐ ก.ร.อ. ☒ จ.เรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สำเนาถูกต้อง

☐ เพื่อทราบ ☐ เพื่อพิจารณา
☒ เพื่อดำเนินการ ☐ เพื่อทราบ/ถือปฏิบัติ

อื่นๆ.....

ผู้อำนวยการสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๑

สำเนา

-๒-

☐ ดำเนินการไม่ครบถ้วน และ/หรือไม่ถูกต้อง (อธิบาย)

๒.๓ วัดระเบิดที่ใช้ในการทำเหมือง

☐ แผนผังโครงการทำเหมือง ไม่กำหนดให้ใช้วัดระเบิด

☒ แผนผังโครงการทำเหมือง กำหนดให้ใช้วัดระเบิด

☒ ใบอนุญาตให้ซื้อ มี ใช้ซึ่งวัดระเบิด (แบบ ป.๕)

☐ มี

☒ ไม่มี

☒ ใบอนุญาตมีซึ่งยุทธภัณฑ์ (แบบ ย.๕)

☐ มี

☒ ไม่มี

☐ ไม่มีอาคารเก็บวัดระเบิด

☒ มีอาคารเก็บวัดระเบิด

สภาพ ☒ เป็นไปตามแบบที่ราชการกำหนด

☐ ไม่เป็นไปตามแบบที่ราชการกำหนด

๒.๔ เครื่องจักรอุปกรณ์ในการทำเหมือง/แต่งแร่ (ระบุชนิด ยี่ห้อ รุ่น ขนาดและ/หรือกำลังแรงม้า จำนวน) และจำนวนบุคลากร

1. รถขุด Back hoe	จำนวน	2	คัน
2. รถบรรทุกหุ้ม	จำนวน	3	คัน
3. รถบรรทุก	จำนวน	1	คัน
4. รถดัน Bulldozer	จำนวน	1	คัน
5. กองกำลังคน	จำนวน	20	คน

๒.๕ การเตรียมความพร้อมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย รวมทั้งการเตรียมความพร้อมในการช่วยเหลือเมื่อเกิดอุบัติเหตุ

☒ เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติแร่

พ.ศ. ๒๕๖๐ (อธิบายโดยสังเขป)

ผู้ตรวจประเมินความปลอดภัยและอาชีวอนามัย และผู้ตรวจประเมินสิ่งแวดล้อม
จำนวน ๖๐ คน

☐ ไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติแร่

พ.ศ. ๒๕๖๐ (อธิบาย)

สำเนา

-๓-

๒.๖ การเตรียมการตามเงื่อนไขและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☒ ดำเนินการครบถ้วนและถูกต้อง (อธิบายโดยสังเขป)

๑. มีการเตรียมความพร้อมโดยการจัดทำคู่มือปฏิบัติงานทางเทคนิค และจัดทำขออนุญาต

๒. มีการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามและประเมินผลสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลกระทบ

๓. มีการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามและประเมินผลสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงาน

๔. มีการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานติดตามและประเมินผล

๕. ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (แบบ ผ.ร. ๒๓-๑)

☐ ดำเนินการไม่ครบถ้วน และ/หรือไม่ถูกต้อง (อธิบาย)

๓. บัญชีชุดแร่ได้ซึ่งต้องมีไว้ประจำเหมืองตามที่กำหนดในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐

☐ มี

☐ ไม่มี (อธิบาย)

๔. ใบอนุญาตต่าง ๆ ที่ออกตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐ (หากต้องมีตามแผนผังโครงการทำเหมือง)

☒ มีครบถ้วน (อธิบาย)

ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (แบบ ผ.ร. ๒๓-๑) วันที่ ๐๖/๕

ฉบับที่ ๕ ฉบับที่ ๒๙ ลงวันที่ ๒๕๖๖ หน้า ๑๐๕

☐ ไม่มี หรือไม่ครบถ้วน (อธิบาย)

สำเนา

-๕-

๖. สรุปผลการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่ผู้ตรวจสอบ

☒ มีการเตรียมพร้อมที่จะทำเหมือง เห็นควรอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองได้ โดยต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวง
กำหนดพื้นที่เฝ้าระวังอันตราย กำหนดวันทำการ วันหยุดก่อนเริ่ม และเวลาอนุญาตให้ทำการขุด
ในเขตป่า (แบบ ป.ร. 23-1) และ และให้นำเงินฝากของหน่วยงาน และกองทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนา
ที่ดิน คู่มือปฏิบัติงานยังไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้วิธีการแบบ ป.ร. และยก.ร. รวมถึงการขุดดินของ
ดินจากแนวเขตประทานบัตร จึงเห็นควรเปิดการทำเหมืองได้ โดยไม่ต้องใช้วิธีการแบบ ป.ร. และให้นำเงินฝากของหน่วยงาน
☐ ยังไม่พร้อมที่จะทำเหมือง เห็นควรให้ปรับปรุงแก้ไขหรือปฏิบัติให้ถูกต้อง
ก่อนดำเนินการขุดดิน และ
ก่อนขุดดิน

[Redacted]

(ลงชื่อ)

[Redacted]

ผู้ตรวจสอบ

วิศวกรควบคุมการทำเหมือง
สอ.นค.

ตำแหน่ง วิศวกรเหมืองแร่ ปก.ร.ก.

รับทราบ

(ลงชื่อ)

[Redacted]

(ลงชื่อ)

[Redacted]

ผู้ถือประทานบัตร/

วิศวกรควบคุมการทำเหมือง

ผู้รับมอบอำนาจ เลขที่.....ลงวันที่ 16 พฤษภาคม 2561

ทะเบียนใบอนุญาตเลขที่ 122.52

๗. ความเห็นของเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่

พิจารณาแล้ว เห็นว่าการทำเหมืองได้โดยชอบด้วยกฎหมาย
ตามระเบียบและข้อกำหนดของกรมแร่

(ลงชื่อ)

[Redacted]

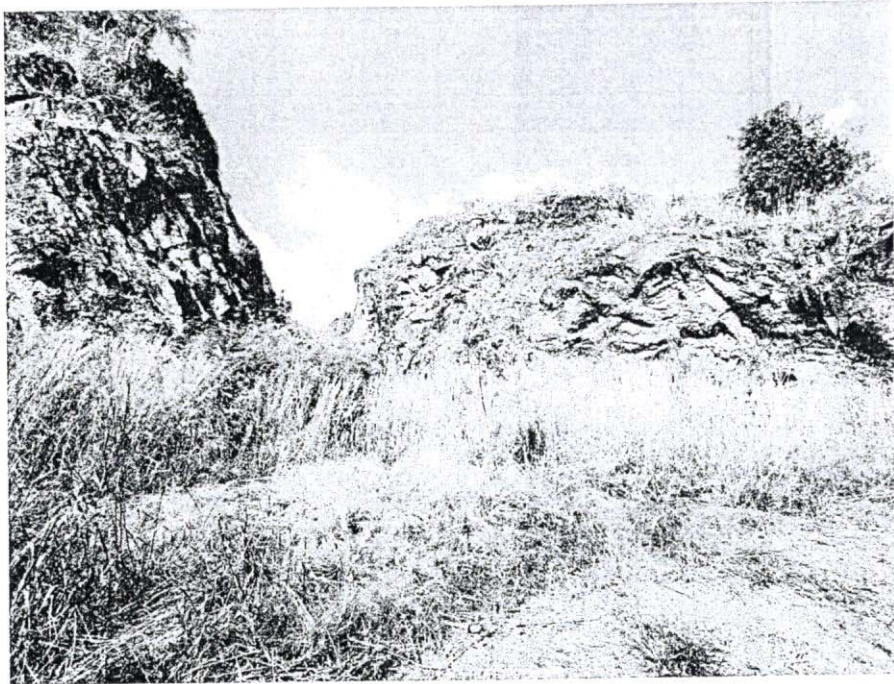
(นางสาว..... อุตสาหกรรมแร่)

ตำแหน่ง.....

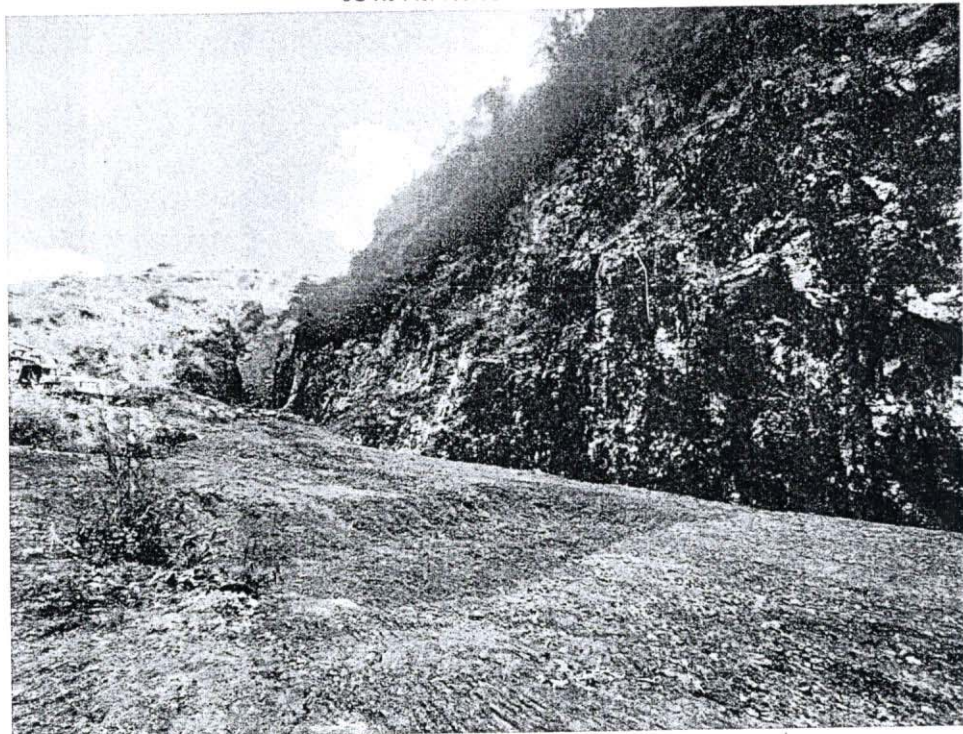
[Redacted]

สำเนา

ภาพประกอบรายงานผลการตรวจสอบการขออนุญาตเปิดการทำเหมือง
เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘
สำหรับประทานบัตรที่ ๒๖๐๙๖/๑๖๐๐๕ ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ
ที่ตำบลกรุงชิง อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช



ภาพประกอบที่ ๑ แสดงภาพมุมกว้างมองไปทางทิศเหนือของพื้นที่ประทานบัตรที่ ๒๖๐๙๖/๑๖๐๐๕
ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ



ภาพประกอบที่ ๒ แสดงภาพมุมกว้างมองไปทางทิศใต้ของพื้นที่ประทานบัตรที่ ๒๖๐๙๖/๑๖๐๐๕
ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ

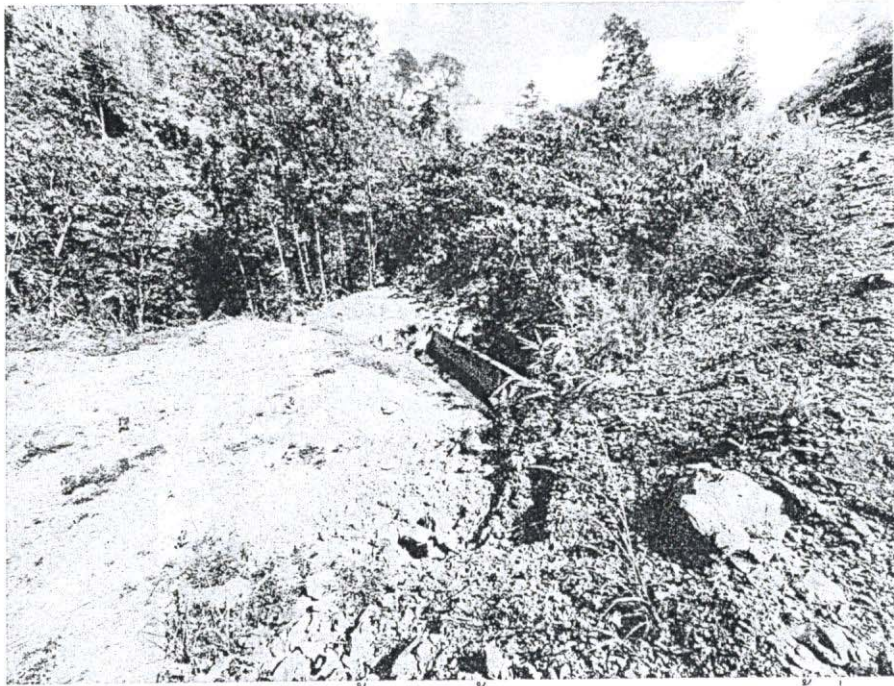
สำเนาถูกต้อง



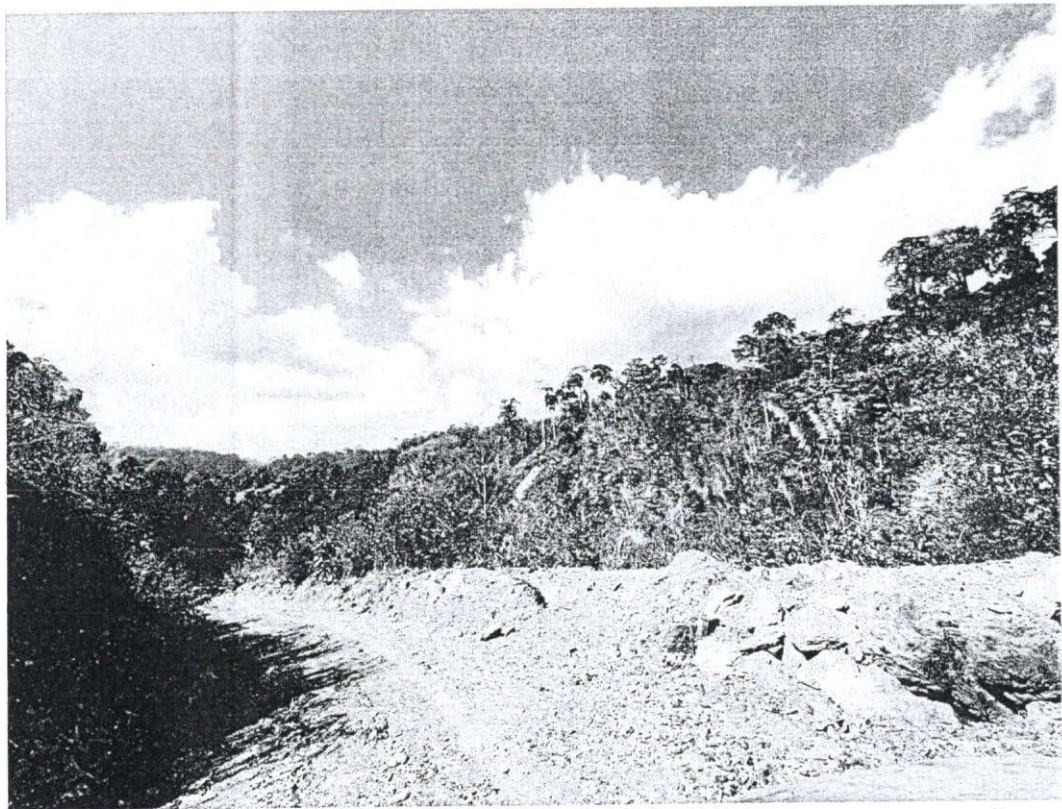
สำนักงานทรัพยากรธรณีชำนาญงาน

นายพรชวลิต ทรัพย์ทองบุญ
วิศวกรเหมืองแร่ น.5/8

สำเนา



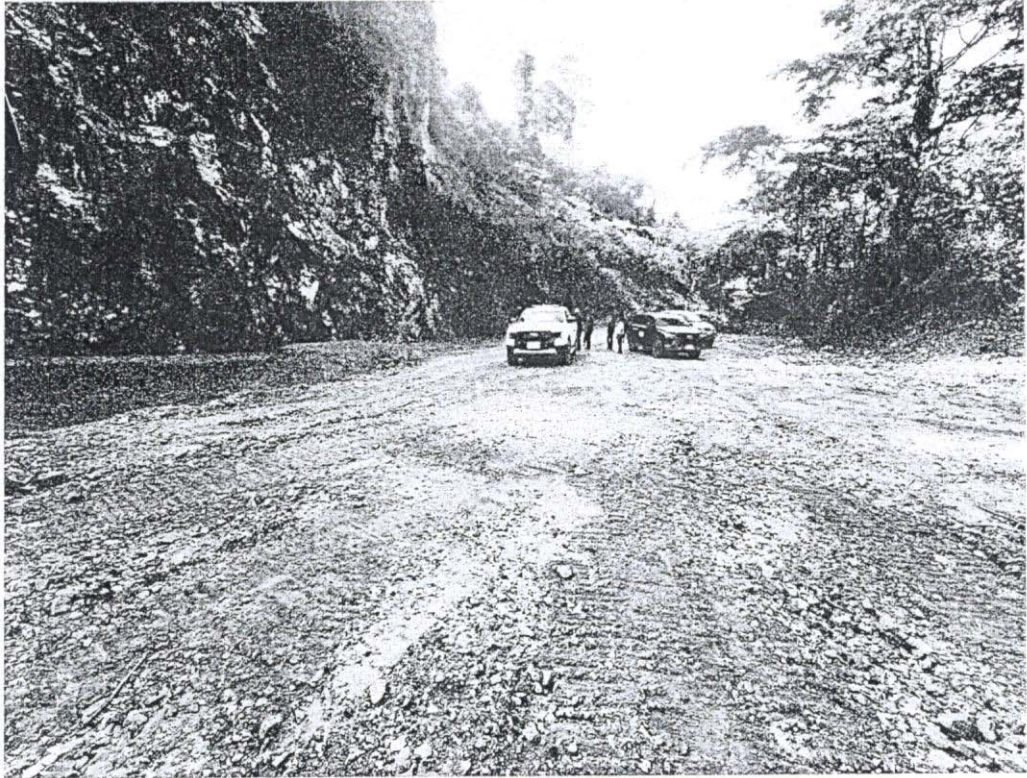
ภาพประกอบที่ ๓ แสดงภาพถ่ายกระแสน้ำคอนกรีตตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่ประทามบัตร



ภาพประกอบที่ ๔ แสดงภาพเส้นทางขนส่งลำเลียงแร่มีการทำคันทำนบดินเป็นแนวกันตกตลอดเส้นทาง

สำเนาเอกสาร

สำเนา



ภาพประกอบที่ ๕ แสดงภาพพื้นที่เว้นการทำเหมืองบริเวณทิศเหนือของพื้นที่ประทานบัตร



ภาพประกอบที่ ๖ แสดงภาพหลักหมายเขตเหมืองแร่บริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่ประทานบัตร

สำเนาถูกต้อง



สำนักงานทรัพยากรธรณี
MM-S09

นายพรชัย พรหมทอง
วิศวกรเหมืองแร่
น.5/10



กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

รายงานการทำเหมืองประจำปี..... พ.ศ.

1. รายละเอียดผู้ถือประทานบัตร
ชื่อผู้ถือประทานบัตร.....เลขที่ประทานบัตร.....
ตั้งอยู่ที่ ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....
ประทานบัตรสิ้นอายุ วันที่..... เดือน..... พ.ศ.
2. ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง.....
3. ชนิดแร่.....
4. ชื่อวิศวกรผู้ควบคุม..... เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ.....
5. เนื้อที่ที่ได้รับประทานบัตร จำนวน.....แปลง รวมเนื้อที่.....ไร่งานตารางวา
 - 1) เนื้อที่ทำเหมืองในพื้นที่เดิม จำนวน.....ไร่งานตารางวา
 - 2) เนื้อที่ทำเหมืองในพื้นที่ใหม่ในเดือนนี้ จำนวน.....ไร่งานตารางวา
 - 3) รวมเนื้อที่ทำเหมือง จำนวน.....ไร่งานตารางวา
6. รายละเอียดเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการทำเหมือง
 - 1) รถแทรกเตอร์ จำนวน คัน แรงม้ารวมแรงม้า
 - 2) รถดั๊ก จำนวน คัน แรงม้ารวมแรงม้า
 - 3) รถขุด จำนวน คัน แรงม้ารวมแรงม้า
 - 4) เครื่องอัดลม จำนวน คัน แรงม้ารวมแรงม้า
 - 5) เครื่องเจาะ จำนวน คัน แรงม้ารวมแรงม้า
 - 6) เครื่องเจาะแจคแฮมเมอร์ จำนวน คัน แรงม้ารวมแรงม้า
 - 7) เครื่องสูบลม จำนวน คัน แรงม้ารวมแรงม้า
 - 8) เครื่องสูบน้ำ จำนวน คัน แรงม้ารวมแรงม้า
 - 9) รถบรรทุกเทหลัง จำนวน คัน แรงม้ารวมแรงม้า
 - 10) รถบรรทุก จำนวน คัน แรงม้ารวมแรงม้า
 - 11) สายพานลำเลียง จำนวน เส้น แรงม้ารวมแรงม้า
 - 12) การขนส่งด้วยลวดสลิง จำนวน เส้น แรงม้ารวมแรงม้า
 - 13) โรงแต่งแร่ แรงม้ารวมแรงม้า
 - 14) เครื่องจักรและอุปกรณ์ผลิตกระแสไฟฟ้า แรงม้ารวมแรงม้า
 - 15) อื่น ๆ แรงม้ารวมแรงม้า

7. รายละเอียดเชื้อเพลิงที่ใช้ในเดือนนี้

- 1) น้ำมันเบนซิน.....ลิตร
- 2) น้ำมันดีเซลลิตร
- 3) น้ำมันหล่อลื่นลิตร
- 4) ไฟฟ้า หน่วย
- 5) เชื้อเพลิงอื่น ๆ ลิตร

8. รายละเอียดและปริมาณการใช้วัตถุระเบิดในเดือนนี้ (ถ้ามี)

- 1) วัตถุระเบิดนัด / กิโลกรัม
- 2) แก๊ปดอก
- 3) ปุ๋ยแอมโมเนียกิโลกรัม
- 4) อื่น ๆ (ระบุ)

9. จำนวนพนักงานและคนงาน คน

10. จำนวนวันทำงานในเดือนนี้ วัน

11. ผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี) (รายละเอียดตามแนบ)

12. แผนที่แสดงการทำเหมือง (รายละเอียดตามแนบ) กรณีประทานบัตร ชนิดหินอุตสาหกรรมเพื่อซีเมนต์ และถ่านหิน ให้แนบรายละเอียดภาพถ่ายและการคำนวณหาปริมาณหินและแร่ที่ผลิตได้ จากผลการรังวัดโดยอากาศยานไร้คนขับประกอบด้วย

13. รายละเอียดการผลิตแร่

ชนิดแร่	สภาพ/ คุณลักษณะ	ยอดยกมา (ตัน)	ผลิตได้ (ตัน)	ส่งไปแต่งแร่ (ตัน) ,	จำหน่ายแร่ออก (ตัน)	ยอดคงเหลือ ณ สิ้นเดือน (ตัน)
แร่ดิบ ชนิด.....						
แร่สะอาด ชนิด						
ทางแร่						

14. รายละเอียดการจำหน่ายแร่

ชนิดแร่	สภาพ/ คุณลักษณะแร่	ชื่อ/ทะเบียนของ ผู้ซื้อแร่หรือผู้ใช้แร่	เพื่อใช้ภายใน ประเทศ (ต้น)	ประเภท อุตสาหกรรมที่ นำแร่ไปใช้	เลขที่ใบเสร็จรับเงิน ค่าภาคหลวงแร่/ ลงวันที่	ค่าภาคหลวง (บาท)	เพื่อการส่งออก ต่างประเทศ (ต้น)/ด้านที่ ส่งออก

ลงชื่อ

วิศวกรควบคุม

ลงชื่อ.....

ผู้ถือประทานบัตร/ผู้รับช่วงการทำเหมือง/ผู้แทน

15. บันทึกของเจ้าหน้าที่ผู้ตรวจรายงาน

1) การชำระค่าภาคหลวงแร่

.....

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ.....

(.....)

เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่

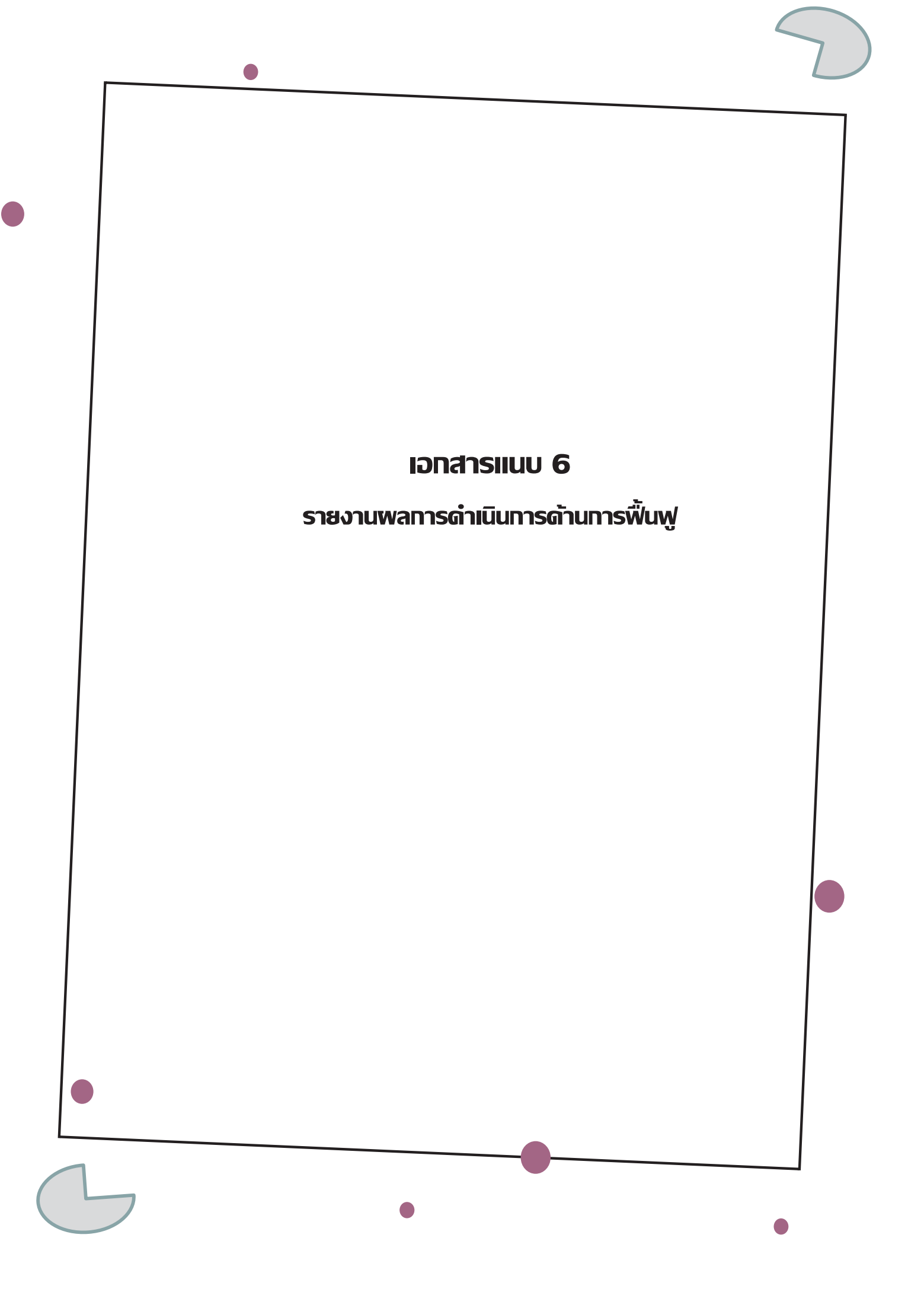
2) ข้อมูลการผลิตและข้อมูลทางวิชาการ

.....

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ.....

(.....)

วิศวกรเหมืองแร่ ผู้ตรวจสอบ



เอกสารแบบ 6

รายงานผลการดำเนินการด้านการฟื้นฟู

รายงานแผนและ ผลการดำเนินงาน ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

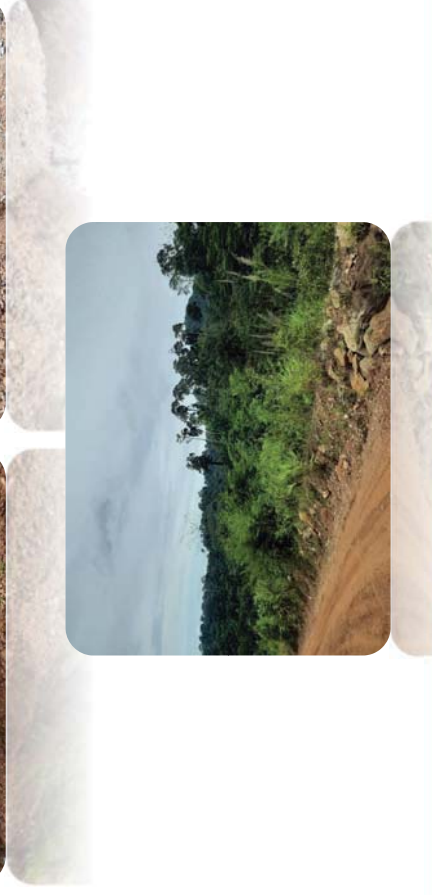
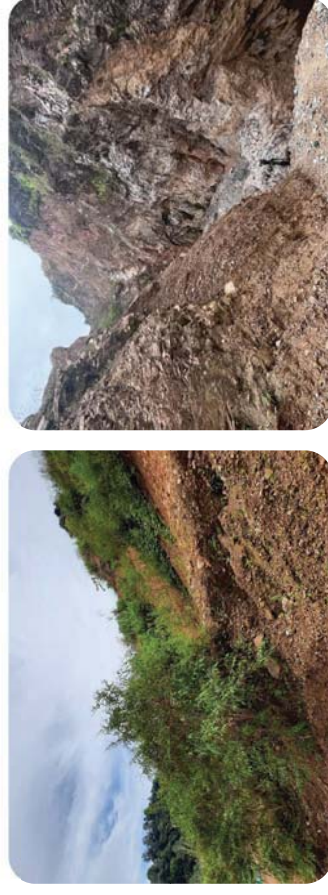


รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่แปรรูปแร่

ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ประธานบัตรที่ 26096/16005

ตั้งอยู่ที่ ตำบลกรูชิง อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช
บริษัท พี. แอนด์ เอส. แปรรูป ไม่นิ่ง จำกัด



เสนอต่อ

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ธันวาคม 2568

2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

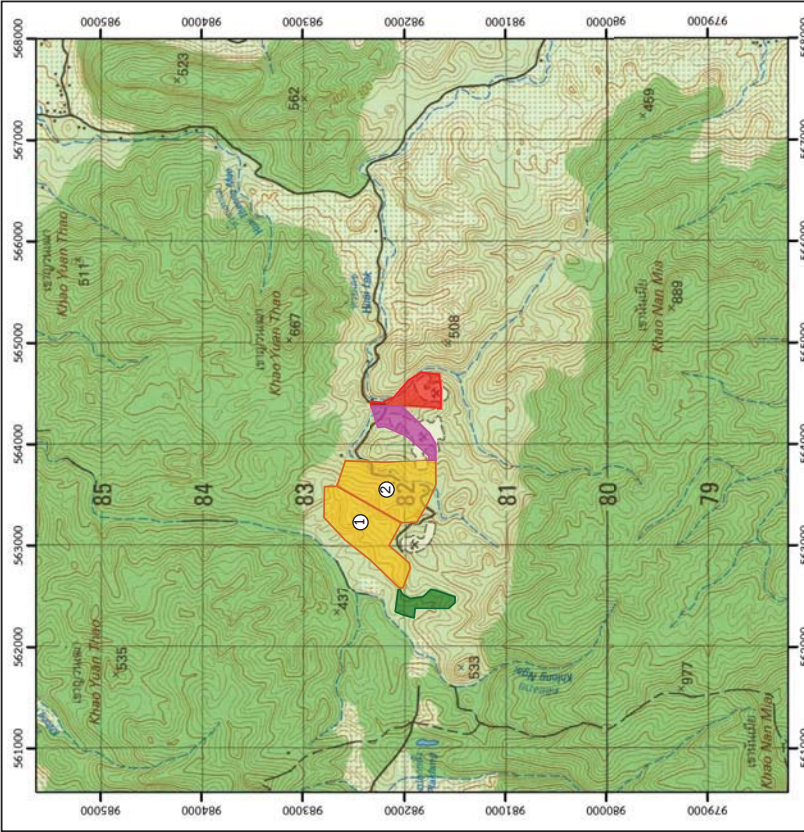
การทำเหมืองได้พัฒนาเส้นทางสู่บริเวณ “ห” เพื่อใช้เป็นเส้นทางขนส่งแร่ เปลือกดินเศษหิน ตลอดจนเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการทำเหมืองขึ้นไปปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองได้สะดวก เส้นทางที่ตัดขึ้นไปจะมีความลาดชันไม่เกิน 1:10 การพัฒนาเส้นทางและการปรับสภาพพื้นที่เพื่อการทำการเหมืองจะใช้รูปชุด Backhoe ขุดตักเปลือกดินเศษหินใส่รถบรรทุก 10 ล้อ นำไปถมเป็นคันดินและปรับสภาพถนนภายในเหมืองเป็นเส้นทางลำเลียงแร่ เปลือกดินเศษหิน และอุปกรณ์ต่างๆ

สำหรับเปลือกดินเศษหินที่เกิดจากการทำเหมืองจะนำไปเก็บกองยังที่เก็บกองเปลือกดินเศษหินซึ่งมีสภาพเป็นพื้นที่ลาดต่ำบริเวณ “ค1” และ “ค2” ในพื้นที่คำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นข้นหรือมูลสัตว์รายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2563 หมายเลขขงหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 26096 และนำไปทำการปรับถมบริเวณที่ผ่านการทำการทำเหมืองแล้วในแต่ละชั้นบันได บริเวณ “ก”

การออกแบบการทำเหมือง ออกแบบให้ทำเหมืองด้วยวิธีเหมืองเปิด (Open Pit) แบบขั้นบันได โดยจะใช้เครื่องจักรกลหนัก เปิดหน้าเหมืองบริเวณ “ห” จะมีการเปิดหน้าเหมืองจาก **ระยะ 50 ม.(ร.ทก.)** แล้ว

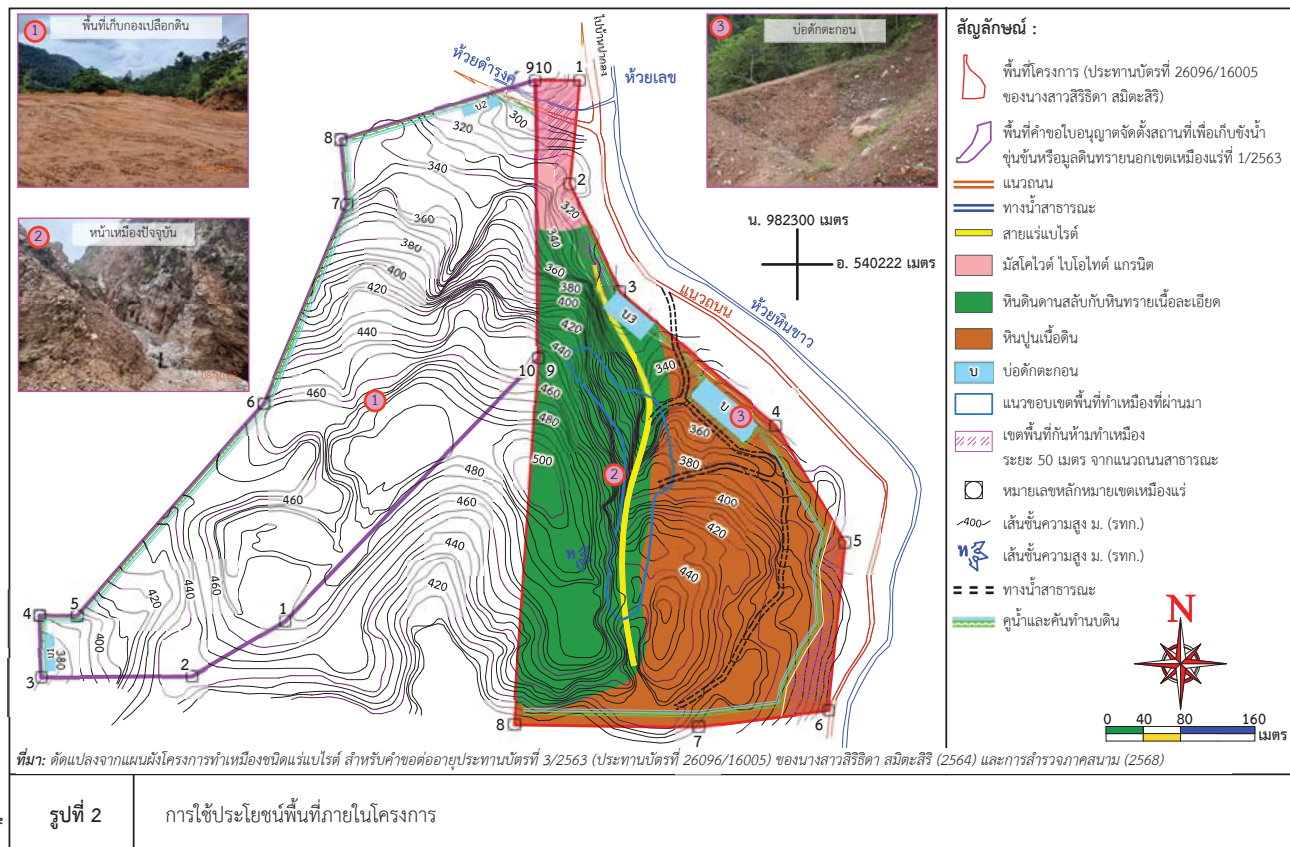
เดินหน้าเหมืองไปตามแนวลูกรังที่ลาดชันลงมาจนถึงระดับประมาณ 330 ม.(ร.ทก.) คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 41.14 ไร่

การเปิดหน้าเหมืองจะเปิดตามลักษณะการวางตัวของสายแร่แบบไรต์ หน้าเหมืองมีลักษณะเป็นขั้นบันได โดยกำหนดหน้าเหมืองบริเวณหินดินดานสลับกับหินทรายเนื้อละเอียด มีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร หน้า Bench เอียงประมาณ 75-80 องศา ทั้งนี้จะรักษาสภาพความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา และหน้าเหมืองบริเวณหินปูน (ข้อมูลลักษณะธรณีวิทยาของโครงการนี้พบหน้าผาของหินปูนเนื้อดินและหินอ่อน ที่สายแร่ไรต์แทรกเข้ามา) มีความกว้างไม่น้อยกว่า 4 เมตร หน้า Bench เอียงประมาณ 75-80 องศา ทั้งนี้จะรักษาสภาพความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน 63 องศา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการพังถล่มหรือการร่วงหล่นของดินและเศษหินซึ่งทำให้บริเวณหน้าเหมืองมีสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ รวมทั้งให้สอดคล้องกับเครื่องจักรที่ใช้ในการทำเหมืองด้วย (รูปที่ 2)



สัญลักษณ์ : พื้นที่โครงการ (ประทานบัตรที่ 26096/16005 ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ) พื้นที่คำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อเก็บขังน้ำขุ่นข้น หรือมูลสัตว์รายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2563 พื้นที่คำขอประทานบัตรจ้างเรียงพื้นที่บริเวณบันไดใกล้ฝั่ง ① ประทานบัตรที่ 33105/16054 ของบริษัท พี. แอนด์ เอส. แปรรูป ไม่นมิ่ง จำกัด ② ประทานบัตรที่ 33106/16055 ของบริษัท พี. แอนด์ เอส. แปรรูป ไม่นมิ่ง จำกัด ที่ตั้งโครงการ (ตำบลกรุงชิง อำเภอเบญจคีรี)	
รูปที่ 1	ที่ตั้งพื้นที่โครงการ

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2543) และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมการแผนที่ฐานและการแผนที่ (www.dpm.go.th, ธันวาคม 2568)



3. แผนการทำพื้นที่ปลูกพืช

การวางแผนพื้นที่ปลูกพืชในพื้นที่ทำเหมืองต่อไป ตามแผนผังโครงการกำหนดไว้ตั้งแต่ปี 1-20 หลังจากผ่าน การทำเหมืองบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะมีวิธีการฟื้นฟูสภาพและขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

3.1 วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟูพื้นที่

- 1) เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่ของพื้นที่ทำเหมือง ให้สามารถให้ประโยชน์พื้นที่ได้ เหมาะสมกับลักษณะพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไปจากการทำเหมือง
- 2) เพื่อปรับปรุงลักษณะภูมิทัศน์ของพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมให้มีความกลมกลืนกับ ธรรมชาติโดยรอบ เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง
- 3) เพื่อความปลอดภัยไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อราษฎรที่ใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง

3.2 ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

ในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง ประสิทธิภาพได้ดังนี้

- 1) สภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองแล้ว ต้องมีการปรับปรุงพื้นที่เพื่อลดการกัดเซาะหน้าดินตาม ธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยรักษาน้ำดินและธาตุอาหารที่มีอยู่แล้วภายหลังการทำเหมือง ไม่ให้เพิ่มขึ้นมาผสมกับการ ปลูกพืช ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ใช้เทคนิควิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการสร้างความลาดชันพื้นที่ที่ เหมาะสมและง่ายต่อการปลูกพืช คือ การปรับสภาพพื้นที่เป็นขั้นบันไดซึ่งจะต้องดำเนินการควบคู่ไปกับการ การทำเหมือง เมื่อเริ่มทำการฟื้นฟูจึงเตรียมหลุมปลูก โดยมีระยะปลูกที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูก
- 2) ดินปลูก ดินที่ใช้ในการปลูกส่วนใหญ่เป็นเลือกดินที่ปิดทับหรือปกคลุมแหล่งแร่อยู่เดิม ซึ่งมีแร่ ธาตุที่จำเป็นกับการเจริญเติบโตของพืชได้ จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมดินปลูก (Soil Preparation) ก่อนที่จะ นำไปใช้เพื่อเป็นวัสดุในการปลูกพืช โดยการปรับปรุงคุณสมบัติของดินด้วยการใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อให้สภาพที่ เหมาะสม ทั้งนี้ อาจมีขั้นตอนการรักษาน้ำดิน โดยการปลูกพืชคลุมดิน ด้วยพืชตระกูลถั่ว เพื่อลดอัตราการ กัดเซาะหน้าดินและทำให้มีการสะสมของอินทรีย์วัตถุเพิ่มขึ้น เป็นต้น
- 3) กล้าไม้ เริ่มจากการเตรียมกล้าไม้ (Seedling Preparation) ซึ่งกล้าไม้ที่ใช้ในการปลูกเพื่อพื้นที่ ฟื้นฟูภายหลังการทำเหมืองควรเป็นไม้ประจำถิ่น เพื่อรักษาระบบนิเวศของพื้นที่โครงการให้มีสภาพใกล้เคียงสภาพ เดิมมากที่สุด ทั้งนี้ ในระยะแรกของการปรับปรุงพื้นที่ควรเลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้เร็ว เป็นพืชเบิกนำ ก่อน หลังจากนั้นจึงนำพันธุ์ไม้ค่าทางเศรษฐกิจมาปลูกเสริม ทั้งนี้ พันธุ์ไม้เร็วที่นำมาใช้ปลูกไม่ควรเลือกพันธุ์ไม้ โตเร็วเกินไป (ยุคเติบโตหรือระยะต้นกล้า) เมื่อเลือกพันธุ์ไม้ได้แล้ว ในขั้นตอนการเตรียมกล้าไม้จะใช้วิธีปฏิบัติตาม หลักทั่วไป โดยกล้าไม้ควรเป็นกล้าที่มีอายุไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยเตรียมกล้าไม้ก่อนเข้าหน้าฝน จุดสำคัญอยู่ที่ ก่อนนำกล้าไม้ไปปลูกในพื้นที่ทำเหมืองที่จัดเตรียมหลุมปลูกไว้แล้ว 1 เดือน ควรทำให้กล้าไม้มีความทนทานหรือการ ทำ Hardening โดยการลดปริมาณน้ำวันละ 1 ครั้งในช่วงเช้า ของสัปดาห์ที่ 1 และเมื่อเข้าสู่สัปดาห์ที่ 2 ให้รดน้ำ วันเว้นวัน และเพิ่มปริมาณแสงให้กับกล้าไม้เป็นระยะเวลา 2-3 สัปดาห์ ก่อนนำไปปลูก

7) **วิธีการปลูก** เมื่อเตรียมหลุมปลูกเรียบร้อยแล้ว จะปรับปรุงสภาพดินเพื่อให้ง่ายต่อการปักชำ โดยการผสมปุ๋ยคอกคูละเล้ากับดินและวัสดุอื่น ๆ จากนั้นนำกล้าไม้ลงปลูก พร้อมทั้งไม่หลักที่เตรียมไว้กับและผูกยึดติดกับกล้าไม้ด้วยเชือกให้แน่น เพื่อป้องกันการหักโค่นหรือกระแทกกระเทือนจากลมภายนอกจากนี้ระหว่างการปลูกไม้ยืนต้นหรือไม้ไผ่ จะดำเนินการปลูกหญ้าแฝกควบคู่กันไปด้วย เพื่อป้องกันการกัดเซาะพังทลายของดินจากน้ำฝนโดยปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบด้านนอกของขั้นบันได

8) **การดูแลรักษา** โครงการจะต้องดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้อย่างสมบูรณ์ โดยการดูแลรักษาให้เหมาะสม คอยกำจัดวัชพืช และการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำให้ต้นไม้สามารถเติบโตได้

9) **ระยะเวลาดำเนินการ** การฟื้นฟูจะดำเนินการได้ตั้งแต่ช่วงปีแรกของการทำงาน โดยจะใช้ระยะเวลาตั้งแต่เตรียมหลุมปลูกจนถึงสิ้นสุดการปลูกแต่ละปี (ประมาณ 9 เดือน) โดยจะเริ่มในช่วงฤดูฝนตั้งแต่เดือนพฤษภาคมจนถึงเดือนกรกฎาคมของทุกปี ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แผนการดำเนินงานฟื้นฟูสภาพเหมืองแร่ประจำปีในแต่ละปี

รายละเอียด	เดือน									
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.
1. สักรวจพื้นที่	←→									
2. เตรียมพื้นที่เพื่อการปลูกต้นไม้	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→
3. เตรียมกล้าไม้/อนุบาลกล้าไม้	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→
4. เตรียมหลุมปลูก และดำเนินการปลูกต้นไม้	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→
5. ตรวจสอบและสรุปผลในแต่ละปี	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→
ฤดูกาล*										

ที่มา : บริษัท เอ ซี เอ็น เอ็น จำกัด (2565)
หมายเหตุ : * ฤดูแล้ง หมายถึง ฤดูที่มีปริมาณฝนตกน้อย ประมาณด้วย ฤดูร้อน และฤดูหนาว

3.2 **งบประมาณค่าใช้จ่ายในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่**

รายละเอียดงบประมาณที่ใช้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองแร่ของโครงการ กำหนดค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ ใช้เกณฑ์ที่กำหนดโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กำหนดงบประมาณการฟื้นฟูและค่าบำรุงรักษารวม 34,680 บาท/ไร่

3.3 **แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่**

การดำเนินงานด้านการฟื้นฟูระหว่างการทำเหมืองในขั้นต่อไปจะเป็นการดูแลไม่ให้ได้ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมาประมาณ 18.6 ไร่ ส่วนพื้นที่ที่มีการทำเหมืองและกิจการที่เกี่ยวข้องจะทำการฟื้นฟูในพื้นที่ที่มีการตัดแปลงพื้นที่ในกิจกรรมการทำเหมืองของพื้นที่เปิดหน้าเหมือง โดยตามแผนการทำเหมืองกำหนดไว้ในระยะเวลา 20 ปี เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองบริเวณพื้นที่ส่วนที่เคยใช้ในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองจะทำการ

4) **พืชคลุมดิน** ในช่วงเริ่มต้นของการฟื้นฟูจะนำพืชคลุมดินมาปลูกบริเวณพื้นที่โดยทั่วไปของหน้าเหมืองโดยเฉพาะบริเวณหน้าเหมืองขั้นบันได เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ได้แก่ พืชคลุมดินประเภทหญ้า อาทิ หญ้าแฝก และพืชตระกูลถั่วอื่นๆ คุณลักษณะของพืชนี้สำหรับพื้นที่ฟื้นฟูที่จากการทำเหมืองแร่ประกอบด้วย คุณลักษณะดังนี้

- ชนิดไม้พันธุ์ท้องถิ่นเดิม ที่พบในพื้นที่โครงการ
- สามารถเจริญเติบโตได้ดีในสภาพดินเสื่อมและในพื้นที่ที่มีดินไม่อุดมสมบูรณ์
- สามารถขยายพันธุ์ได้ตามธรรมชาติได้ง่าย
- สามารถเพาะขยายพันธุ์ ปลูกและดูแลรักษาได้ง่าย
- สามารถตรึงไนโตรเจนและเพิ่มธาตุอาหารให้เกิดขึ้น
- มีอัตราการรอดสูงและเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็ว
- เป็นอาหารให้กับสัตว์บางชนิด เช่น นก

5) **การปลูก (Planting)** เริ่มจากการขนย้ายกล้าไม้จากเรือนเพาะชำ ไปยังสถานที่ปลูกหรือหลุมปลูก หากปฏิบัติไม่เหมาะสมอาจทำให้ราก หรือกล้าไม้ชำ เมื่อนำไปปลูกอาจมีโอกาสดตายได้ บ่อยครั้งที่พบว่าผู้ปลูกไม่ได้เลือกเฉพาะออกก่อนปลูก ซึ่งทำให้ต้นไม้ตาย หรือไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ก่อนปลูกจึงต้องเลือกเฉพาะออกก่อนอย่างระมัดระวังเพื่อให้ระบบรากกระเทือนน้อยที่สุด แล้วจึงนำกล้าไม้ลงปลูกในหลุมปลูกที่จัดเตรียมดินร่อนกันหลุมไว้แล้ว นำดินปิดทับโคนกล้าไม้ แล้วเหยียบดินที่กลบรอบโคนกล้าไม้ให้แน่น เพื่อให้มีช่องอากาศ แล้วจึงรดน้ำให้ชุ่ม โดยทำการปลูกบนคันดินจำนวน 3 แถว บริเวณบนคันดินทำบันไดดินจำนวน 1 แถว บริเวณด้านข้างคันดินทั้ง 2 ด้าน ด้านละ 1 แถว

6) **การเตรียมวัสดุปลูกและกล้าไม้** เพื่อให้การดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นไปตามหลักวิชาการสามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำให้มีสภาพกลับมาใกล้เคียงพื้นที่ที่ใกล้เคียง ในการปลูกต้นไม้เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดได้เองในธรรมชาติ ทางโครงการจะเตรียมวัสดุที่จำเป็นดังนี้

- ดินปุ๋ย จะทำการเตรียมดินไว้เพื่อมาปลูกในบริเวณที่ไม่มีดินเดิมหรือดินเดิมที่มีคุณภาพต่ำพร้อมทั้งเตรียมปุ๋ยบำรุงดิน เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยวิทยาศาสตร์ สูตร 60-0-0 หรือใกล้เคียง ในช่วงเริ่มปลูกแต่ในช่วงต่อไปจะใช้สูตร 15-15-15 หรือใกล้เคียง ในอัตรา 100-200 กรัม/ต้น/ปี ในช่วงต้นและปลายฤดูฝนให้เพียงพอดต่อการเจริญเติบโต

- ไม้หลักยึดต้นไม้ จะเตรียมไม้ขนาดความยาว 1 ม. เส้นผ่านศูนย์กลางขนาดประมาณ 1 นิ้ว หรืออาจใช้ไม้ไผ่เล็ก โดยการเสียบปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับปักยึดกับกล้าไม้ที่จะปลูกในระยะแรก การเตรียมกล้าไม้จะประสานงานกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 12 (นครศรีธรรมราช) หรือกรมป่าไม้เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้

- การเตรียมกล้าไม้จะประสานงานกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 12 (นครศรีธรรมราช) หรือกรมป่าไม้ เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้ หรือโครงการอาจจะทำการเพาะชำในเรือนเพาะชำของโครงการเอง หรือจัดซื้อจากภายนอก โดยจะคัดเลือกกล้าไม้ที่มีอายุไม่น้อยกว่า 1 ปี ที่มีความแข็งแรงสมบูรณ์

4) แผนการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6 : 2571-2573)

การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีที่ 4-6 และดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา โดยนำเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้าเหมืองไปจัดสร้างคันกั้นน้ำบริเวณโดยรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน ศ2 และปลูกต้นไม้บริเวณคันกั้นน้ำได้ผ่านการทำการทำเหมือง ขนาดพื้นที่ประมาณ 6.7 ไร่ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตาย โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้มาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในพื้นที่ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

5) แผนการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9 : 2574-2576)

การฟื้นฟูในช่วงนี้จะปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน ศ2 และปลูกต้นไม้บริเวณคันกั้นน้ำได้ผ่านการทำการทำเหมือง ขนาดพื้นที่ประมาณ 7.9 ไร่ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตาย โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้มาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในพื้นที่ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

6) แผนการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงที่ 6 (ปีที่ 10-12 : 2577-2579)

การฟื้นฟูในช่วงนี้จะปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน ศ2 และปลูกต้นไม้บริเวณคันกั้นน้ำได้ผ่านการทำการทำเหมือง ขนาดพื้นที่ประมาณ 5.0 ไร่ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตาย โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้มาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในพื้นที่ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

7) แผนการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงที่ 7 (ปีที่ 13-15 : 2580-2582)

การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีที่ 13-15 และดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา โดยนำเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้าเหมือง ไปเก็บกองบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน ศ2 ที่จะสิ้นสุดการเก็บกองในช่วงนี้ และปลูกต้นไม้ บริเวณคันกั้นน้ำได้ผ่านการทำการทำเหมือง ขนาดพื้นที่ประมาณ 4.6 ไร่ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วน หากต้นไม้ตาย โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้มาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในพื้นที่ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

8) แผนการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงที่ 8 (ปีที่ 16-18 : 2583-2585)

การฟื้นฟูในช่วงนี้จะปลูกต้นไม้บริเวณคันกั้นน้ำได้ผ่านการทำการทำเหมือง ขนาดพื้นที่ประมาณ 1.7 ไร่ พร้อมทั้งนำเปลือกดินเศษหินที่เหลือจากแผนการจัดการไปทำการถมกลับบริเวณ “ถ” และปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตาย โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้มาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในพื้นที่ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

ปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นทดแทน บริเวณคันกั้นน้ำได้ผ่านการทำการทำเหมือง และพื้นที่คำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขนาน้ำขึ้นหรือลดหินทรายที่ 1/2563 แผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำการทำเหมืองทำการปรับพื้นที่บริเวณที่ดำเนินการได้เพื่อให้เป็นอุปสรรคกับบริเวณที่สามารถใช้ประโยชน์ในการทำเหมืองต่อไป รายละเอียดวิธีการดำเนินงานและช่วงการดำเนินการแบ่งกิจกรรมตามช่วงระยะเวลาดำเนินการได้ดังนี้ (รูปที่ 3 และตารางที่ 2)

1) แผนการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงที่ 1 (ปีที่ 1 : 2568)

การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมเตรียมการทำเหมืองในช่วงปีแรกและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา โดยนำเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการเตรียมการทำเหมือง ไปจัดสร้างคันกั้นน้ำบริเวณที่ไม่เสริมบริเวณพื้นที่เก็บกอง ขนาดพื้นที่ประมาณ 2.1 ไร่ โดยให้ปลูกพืชคลุมดินและต้นไม้ ส่วนพื้นที่อื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองจะคงสภาพพื้นที่เดิมไว้ โดยต้นไม้ที่นำมาปลูกจะต้องมีอายุไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยบริเวณคันกั้นน้ำดิน ให้ทำการปลูกจำนวน 3 แถว บริเวณด้านบนคันกั้นน้ำ จำนวน 1 แถว และบริเวณด้านข้างคันกั้นน้ำทั้ง 2 ด้าน ด้านละ 1 แถว พันธุ์ไม้ที่ปลูกกำหนดให้เป็นไม้ท้องถิ่นที่ทำการสำรวจพบในพื้นที่ เป็นพรรณไม้ที่ทนทานได้เร็ว ต้องการแสงมาก เช่น พืชตระกูลถั่ว ฝรั่ง เต็งทองแดง เทกาป่า และ กระพุ่ม ลำพูป่า พรรณไม้ที่ใช้เป็นพืชอาหารสัตว์ป่า เช่น มะเดื่อปล้อง เจริญ เต็งทอง พืช และกระท้อนป่า พืชพื้นล่างคลุมดิน เช่น สาบเสือ หญ้าไม่กวาด สาบแครงสาบกา กล้วยป่า และโคลงเคลง เป็นต้น ให้โครงการพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี เพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์หลักในการฟื้นฟู

2) แผนการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงที่ 2 (ปีที่ 2 : 2569)

การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีที่ 2 และดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา โดยนำเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้าเหมืองไปเก็บกองเปลือกดินเศษหิน ศ1 และนำไม้ปลูกต้นไม้บริเวณคันกั้นน้ำได้ผ่านการทำการทำเหมือง ขนาดพื้นที่ประมาณ 2.5 ไร่ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตาย โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้มาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในพื้นที่ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

3) แผนการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงที่ 3 (ปีที่ 3 : 2570)

การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีที่ 3 และดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา โดยนำเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้าเหมืองไปเก็บกองบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน ศ1 ที่จะสิ้นสุดการเก็บกองในช่วงนี้ และปลูกต้นไม้บริเวณคันกั้นน้ำได้ผ่านการทำการทำเหมือง ขนาดพื้นที่ประมาณ 1.4 ไร่ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตาย โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้มาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในพื้นที่ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

9) แผนการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงที่ 9 (ปีที่ 19-20 : 2586-2587)

การฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงนี้จะปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมือง ขนาดพื้นที่ประมาณ 3.2 ไร่ ทำการปรับถมบ่อตะกอน “บ” โดยใช้เลือกดินเศษหินที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองมาทยอยถมกลับบริเวณบ่อตะกอน พร้อมทั้งนำเลือกดินเศษหินที่เหลือจากแผนการจัดการไปทำการถมกลับบริเวณ “ถ” และปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตาย โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูง และเจริญเติบโตได้เร็ว พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในพื้นที่ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตโดยสมบูรณ์

4. ผลการดำเนินการตามแผนฟื้นฟูสภาพเหมือง

4.1 การดำเนินงานในปีที่ผ่านมา

สำหรับการดำเนินงานที่ผ่านมาบริเวณหน้าเหมืองอยู่ระหว่างการพัฒนาหน้าเหมืองให้เป็นขั้นบันไดเพื่อลดความลาดชัน และปลูกต้นไม้ปกคลุมพื้นที่ขนาดประมาณ 5 ไร่ พร้อมทั้งฟื้นฟูพื้นที่ที่ขุดเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้วขนาดประมาณ 5 ไร่ มีการปลูกหญ้าบริเวณพื้นที่ลาดเอียงทั่วไปบริเวณโครงการ เพื่อเพิ่มการยึดเกาะหน้าดิน และดูแลแนวต้นไม้เดิมขนาดประมาณ 3 ไร่ และมีการปลูกต้นไม้เสริมความแข็งแรงบริเวณแนวคันดินริมเส้นทางขนส่งแร่ภายในเหมืองขนาดประมาณ 2 ไร่ พร้อมทั้งทำการดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในพื้นที่ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตโดยสมบูรณ์ (รูปที่ 4)

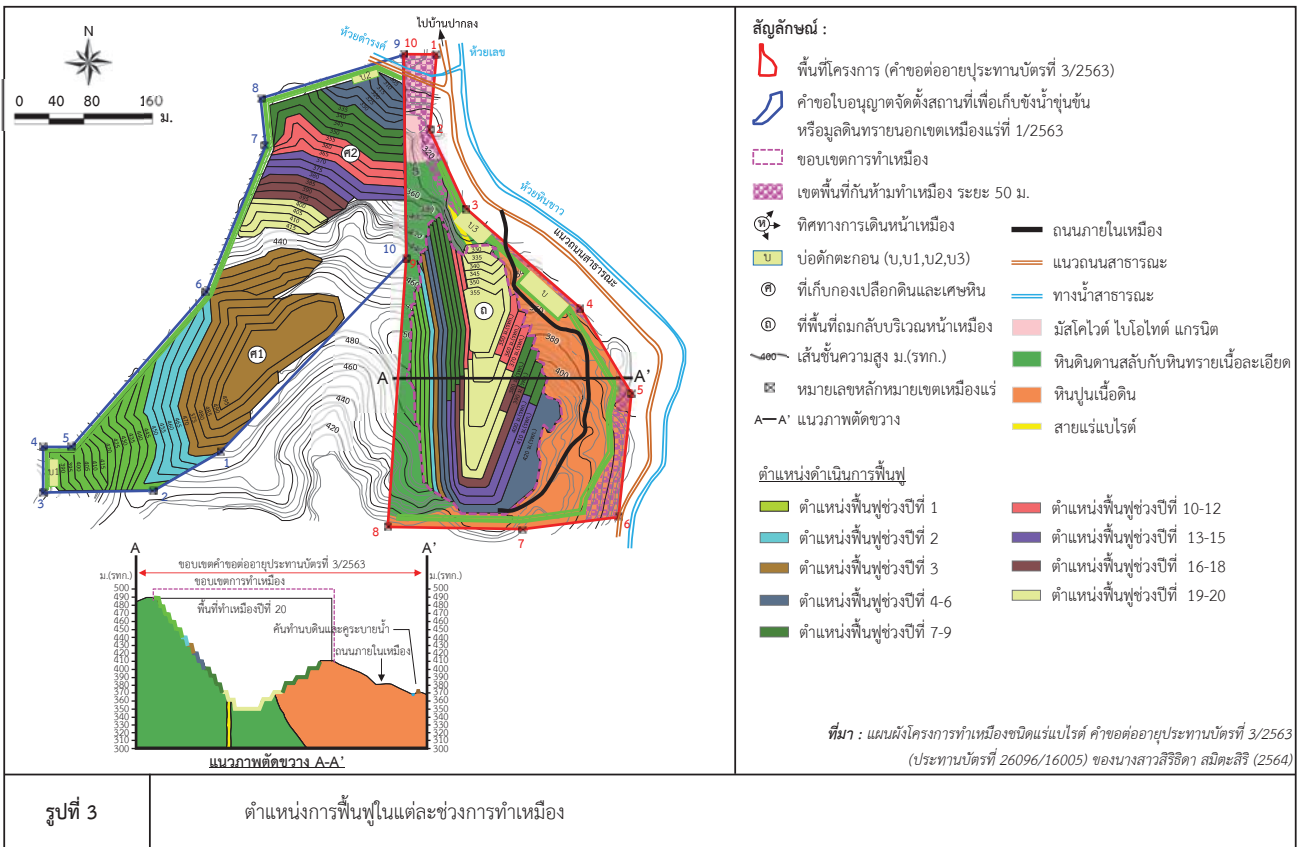
4.2 การดำเนินงานในช่วงปัจจุบัน

ผลการฟื้นฟูสภาพเหมืองตามแผนการฟื้นฟูในช่วงที่ 1 (ปีที่ 1 : 2568)

ดำเนินการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีความลาดชันที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการพังทลายและมีความปลอดภัย ขนาดประมาณ 2 ไร่ ปรับปรุงคันดินรอบพื้นที่โครงการและปลูกพืชคลุมดินตามแนวคันหินบนดิน ขนาดประมาณ 2.1 ไร่ ขุดลอกบ่อตะกอนให้อยู่ในสภาพดีเสมอ ขนาดประมาณ 1 ไร่ ปลูกไม้ยืนต้นเสริมความหนาแน่นในพื้นที่ว่างทั่วไปภายในโครงการ ขนาดประมาณ 1.5 ไร่ พร้อมทั้งดูแลแนวต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้สมบูรณ์ (รูปที่ 5)

4.3 การดำเนินการฟื้นฟูในช่วงต่อไป

สำหรับการฟื้นฟูในปี 2569 ทางโครงการจะดำเนินการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีความลาดชันที่เหมาะสม ปรับปรุงพื้นที่เก็บกองเปลือกดินให้เป็นแนวราบ และปลูกต้นไม้บริเวณที่สามารถปลูกได้รอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการพังทลาย พร้อมทั้งดูแลแนวต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้สมบูรณ์ (รูปที่ 6)



ตารางที่ 2 แผนการฟื้นฟูเมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูแต่ละช่วงปี

ช่วงปีที่	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	ไร่		บาท		พันธุ์ไม้	รวม งบประมาณ (บาท)
		พื้นที่ ฟื้นฟู	พื้นที่ บำรุงรักษา ต้นไม้	งบฟื้นฟู ^{1/}	งบ บำรุงรักษา ต้นไม้ ^{2/}		
1 (ปีที่ 1)	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมเตรียมการทำเหมืองในช่วงปีแรกและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา โดยนำเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการเตรียมทำเหมืองไปจัดสร้างคันทำนบดินปลูกต้นไม้เสริมบริเวณพื้นที่เก็บกอง	2.1	18.6 ^{3/}	71,400	12,648	ปลูกพืชคลุมดินและต้นไม้ ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองจะคงสภาพพื้นที่เดิมไว้ โดยต้นไม้ที่นำมาปลูกจะต้องมีอายุไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยบริเวณคันทำนบดิน ให้ทำการปลูกจำนวน 3 แถวบริเวณด้านบนคันทำนบ จำนวน 1 แถว และบริเวณด้านข้างคันทำนบทั้ง 2 ด้าน ด้านละ 1 แถว พันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกกำหนดให้เป็นไม้ท้องถิ่นที่ทำการสำรวจพบในพื้นที่ เป็นพรรณไม้เบิกนำ โตเร็ว ต้องการแสงมาก เช่น พังแหรใหญ่ หุ่งฟ้า เม็ก หรือ ตองแตบ เพกาป่า แซะ กระพุ่ม ลำพูป่า พรรณไม้ที่ใช้เป็นพืชอาหารสัตว์ป่า เช่น มะเดื่อปล้อง เถรียง เตือกวาง มะเขือขน ไทร และกระท้อนป่า พืชพื้นล่าง คลุมดิน เช่น สาบเสือ หญ้าไม้ กวาด สาบแร้งสาบกา กล้วยป่า และโคลงเคลง เป็นต้น พิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็ว เจริญเติบโตได้ดี เพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์ไม้หลักในการฟื้นฟูต่อไป	84,048

ตารางที่ 2 แผนการฟื้นฟูเมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูแต่ละช่วงปี (ต่อ)

ช่วงปี ที่	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	ไร่		บาท		พันธุ์ไม้	รวม งบประมาณ (บาท)
		พื้นที่ ฟื้นฟู	พื้นที่ บำรุงรักษา ต้นไม้	งบฟื้นฟู ^{1/}	งบ บำรุงรักษา ต้นไม้ ^{2/}		
2	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีที่ 2 และดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา โดยนำเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้าเหมืองไปเก็บกองเปลือกดินเศษหิน ศ1 และนำไปปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมือง พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตาย	2.5	20.7	85,000	14,076	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตคืออยู่เสมอ	99,076
3	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีที่ 3 และดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา โดยนำเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้าเหมืองไปเก็บกองบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน ศ1 ที่จะสิ้นสุดการเก็บกองในช่วงนี้และปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองพร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตาย	1.4	23.2	47,600	15,776	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตคืออยู่เสมอ	63,376
4-6	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีที่ 4-6 และดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา โดยนำเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้าเหมืองไปจัดสร้างคันทำนบดินบริเวณโดยรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน ศ2 และปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมือง	6.7	24.6	227,800	16,728	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตคืออยู่เสมอ	244,528

ตารางที่ 2 แผนการฟื้นฟูเมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูแต่ละช่วงปี (ต่อ)

ช่วงปี ที่	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	ไร่		บาท		พันธุ์ไม้	รวม งบประมาณ (บาท)
		พื้นที่ ฟื้นฟู	พื้นที่ บำรุงรักษา ต้นไม้	งบฟื้นฟู ^{1/}	งบ บำรุงรักษา ต้นไม้ ^{2/}		
7-9	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือก ดินเศษหิน ศ2 และปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำ เหมือง พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหาก ต้นไม้ตาย	7.9	31.3	268,600	21,284	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโต ได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาฟื้นฟูในช่วงที่ผ่าน มาให้เจริญเติบโตดียู่เสมอ	289,884
10-12	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือก ดินเศษหิน ศ2 และปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำ เหมือง พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหาก ต้นไม้ตาย	5.0	39.2	170,000	26,656	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโต ได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาฟื้นฟูในช่วงที่ผ่าน มาให้เจริญเติบโตดียู่เสมอ	196,656
13-15	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรม การทำเหมืองในช่วงปีที่ 13-15 และดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ ในช่วงที่ผ่านมา โดยนำเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้า เหมืองไปเก็บกองบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน ศ2 ที่จะสิ้นสุดการเก็บกองในช่วงนี้ และปลูกต้นไม้บริเวณ ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมือง พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทน ต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตาย	4.6	44.2	156,400	30,056	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโต ได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาฟื้นฟูในช่วงที่ผ่าน มาให้เจริญเติบโตดียู่เสมอ	186,456
16-18	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำ เหมือง พร้อมทั้งนำเปลือกดินเศษหินที่เหลือจากแผนการ จัดการไปทำการถมกลับบริเวณ “ถ” และปลูกต้นไม้ ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตาย	1.7	48.8	57,800	33,184	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโต ได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาฟื้นฟูในช่วงที่ผ่าน มาให้เจริญเติบโตดียู่เสมอ	90,984

ตารางที่ 2 แผนการฟื้นฟูเมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูแต่ละช่วงปี (ต่อ)

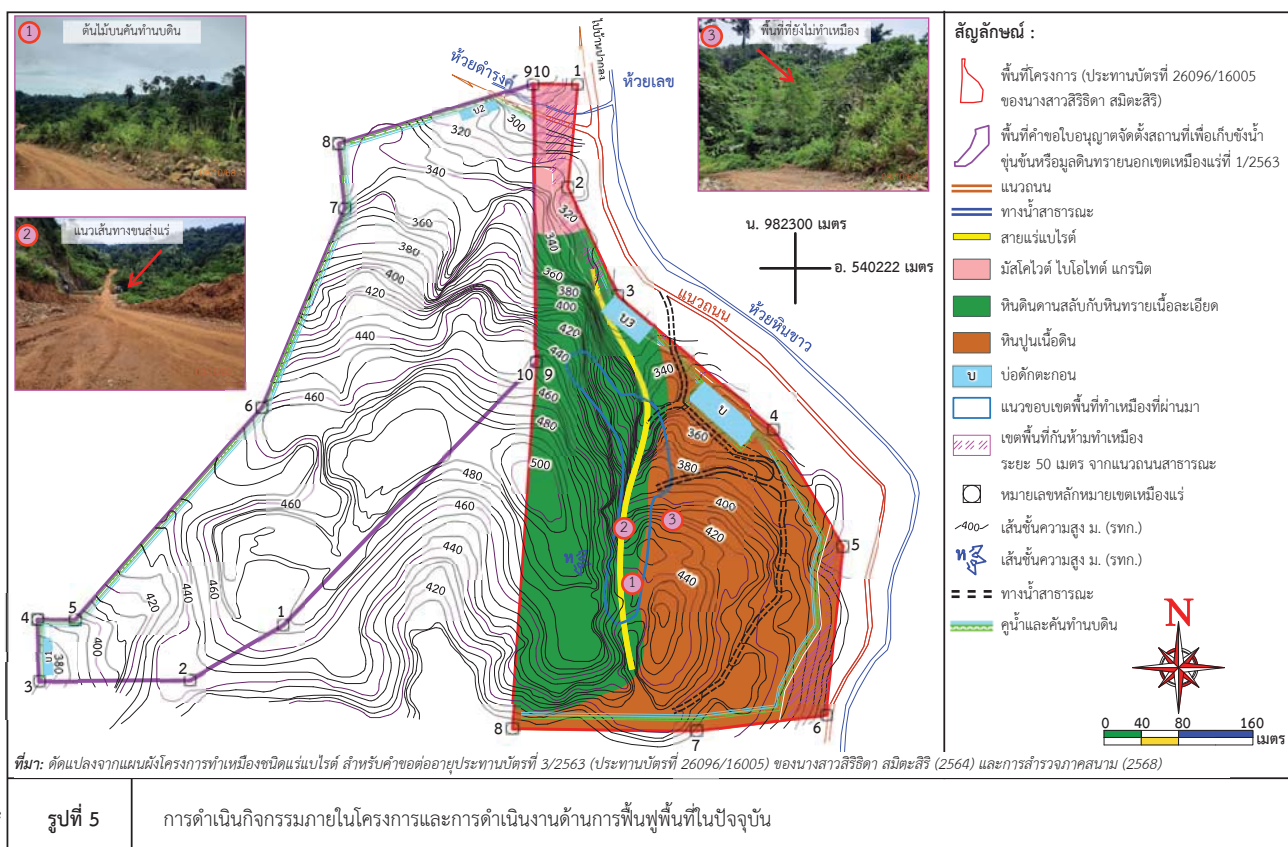
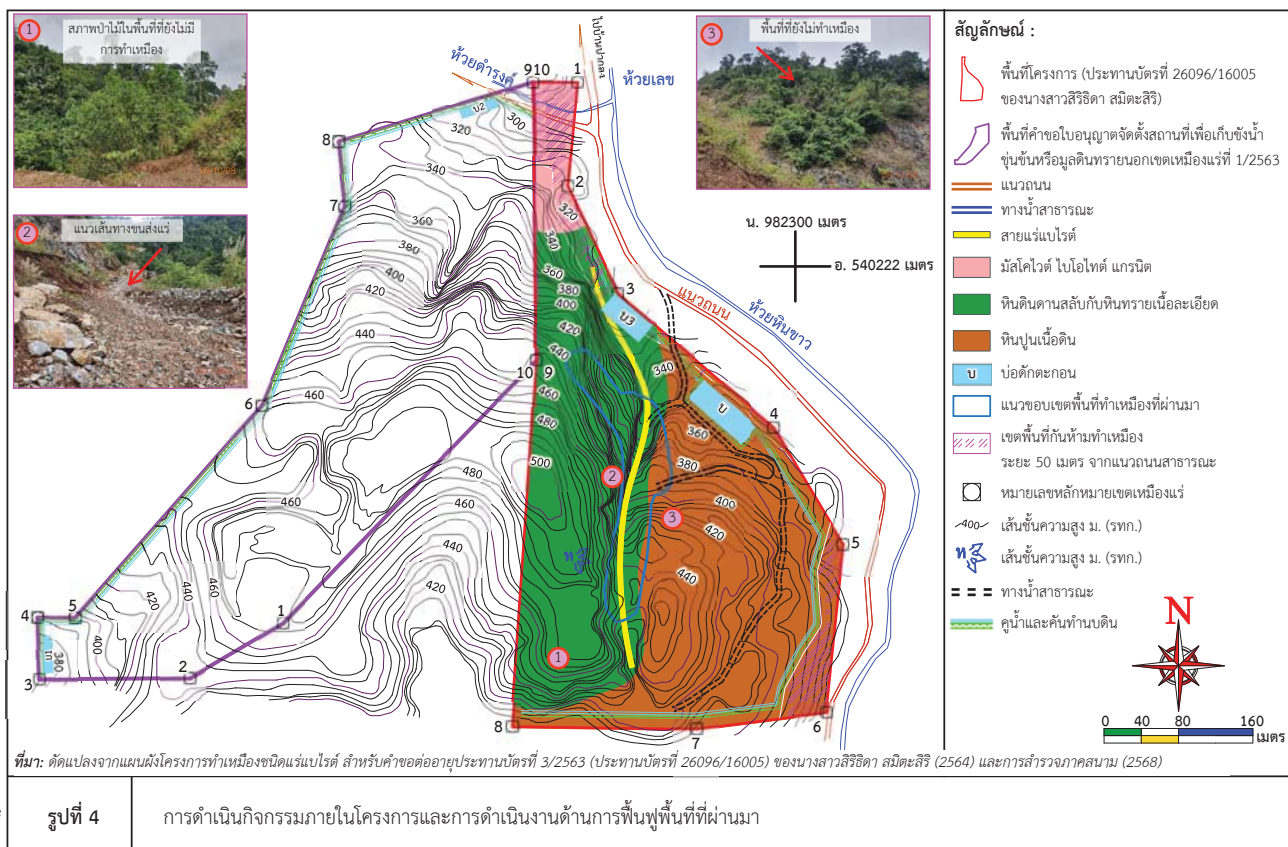
ช่วงปี ที่	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	ไร่		บาท		พันธุ์ไม้	รวม งบประมาณ (บาท)
		พื้นที่ ฟื้นฟู	พื้นที่ บำรุงรักษา ต้นไม้	งบฟื้นฟู ^{1/}	งบ บำรุงรักษา ต้นไม้ ^{2/}		
19-20	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำ เหมือง ทำการปรับถมบ่อตักตะกอน “บ” ใช้เปลือกดินเศษ หินที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองมาทยอยถมกลับบริเวณบ่อตัก ตะกอน พร้อมทั้งนำเปลือกดินเศษหินที่เหลือจากแผนการ จัดการไปทำการถมกลับบริเวณ “ถ” ปลูกต้นไม้ทดแทน ต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตาย	3.2	50.5	108,800	34,340	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโต ได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาฟื้นฟูในช่วงที่ผ่าน มาให้เจริญเติบโตดียู่เสมอ	143,140
รวม		35.1	-	1,193,400	204,748	-	13,98,148

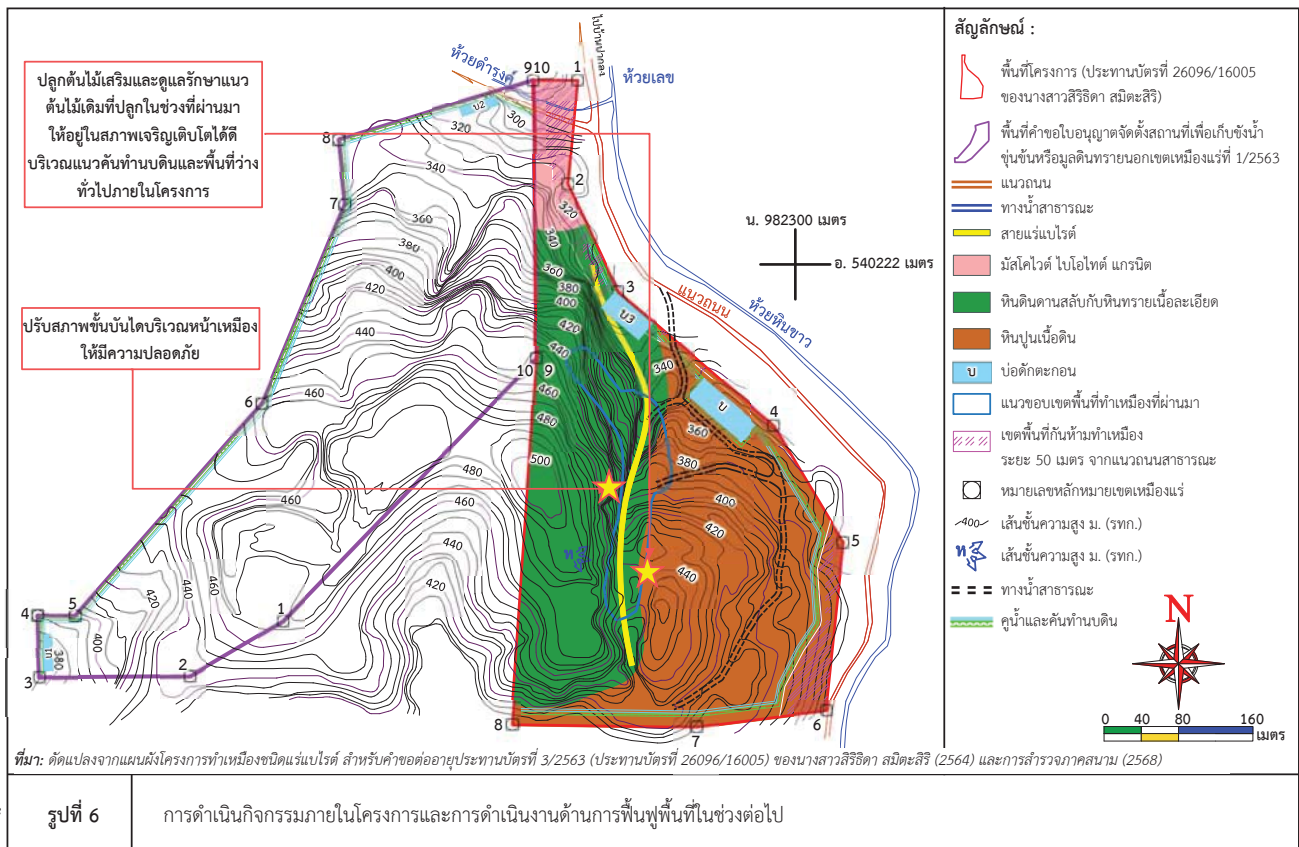
ที่มา : รายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ (2566)

หมายเหตุ : ^{1/}ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ 34,000 บาท/ไร่

^{2/}งานบำรุงรักษา 680 บาท/ไร่/ปี

^{3/}พื้นที่ฟื้นฟูที่ผ่านมา





เอกสารแนบ





ที่ ทส 1009.2/ 2199

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
80/1 ซอยพหลโยธิน 7 ถนนพหลโยธินที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

22 มีนาคม 2553

เรื่อง การพิจารณาการดำเนินงานโครงการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เรียน นางสาวสิริจิตา สมิตะสิริ

อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.2/9716
ส่งวันที่ 17 ธันวาคม 2552
2. หนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นเอช จำกัด ที่ 031/01/2553
: ลงวันที่ 28 มกราคม 2553

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ไรท์ ค่าตอบแทนบัตรที่ 1/2551
ของนางสาวสิริจิตา สมิตะสิริ ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งขี้ อำเภอนนทบุรี
จังหวัดนครปฐม

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมแจ้งผลการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ไรท์
ค่าตอบแทนบัตรที่ 1/2551 ของนางสาวสิริจิตา สมิตะสิริ ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งขี้ อำเภอนนทบุรี
จังหวัดนครปฐม ซึ่งเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ และอุตสาหกรรมขุดหลุมหรือแร่ และพิจารณาในการประชุมครั้งที่ 15/2552
เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2552 มีมติยังไม่ให้ความเห็นชอบรายงาน โดยให้แก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลในรายงาน
ให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมาบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นเอช จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจง
รายละเอียดเพิ่มเติม ให้สำนักงานพิจารณา ความละเอียดแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ และอุตสาหกรรมขุดหลุมหรือแร่ ตามลำดับ
ขั้นตอนการพิจารณา รายงาน และในการประชุมครั้งที่ 4/2553 เมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2553



เอกสารแนบ 1

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้มอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่
แบไรต์ ค่าขอประทานบัตรที่ 1/2551 ของนางสาวสิริจิตา สมิตะสิริ ตั้งอยู่ที่ตำบลกรุงชิง อำเภอหนองน้ำ
จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย
ทั้งนี้ ให้ประธานผู้จัดทำรายงาน (บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นเจเนียร์ริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด) เพื่อจัดทำ
รายงานฉบับสมบูรณ์จำนวน 2 ชุด แผ่นบันทึกข้อมูลจำนวน 10 แผ่น และรายงานภาคผนวก
โดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาจำนวน 1 ชุด เสนอต่อสำนักงาน
ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้
สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นเจเนียร์ริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

เอกสารแนบ 2

สำเนาประทานบัตร

เลขที่การสำรวจแร่ของกรมทรัพยากรธรณี กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6618
โทรสาร 0-2265-6616

ลำดับที่

५०.....५५

วิธีปฏิบัติกรมอุตสาหกรรม

7

ผู้บันทึกการต่ออายุ

५

ผู้บันทึกการต่ออายุ

.....

บันทึกการต่ออายุ

4/7/95

George

4926 IV

เมต

[illegible]

สาขามือซ้าย (.....) เขียน

สาขามือขวา (.....) เขียน

สาขามือซ้าย (.....) ตรวจ

สาขามือขวา (.....) ตรวจ

5/17/15



เอกสารแนบ 3 สำเนาหนังสือแจ้งผลรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการ

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเหมืองแร่ชนิดแร่แปรปรต์ ของนางสาวสวสิริธิดา สมิตะสิริ ประธานบัตรที่ ๒๐๙๖/๑๖๐๐๕ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๘ ตำบลกรุ่งจึง อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช ของนางสาวสวสิริธิดา สมิตะสิริ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย พร้อมทั้งประสานผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานฯ เพื่อจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ให้เป็นไปตามข้อมติสำนักงานนโยบายฯ เรื่อง แนวทางการจัดรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๕ เมษายน ๒๕๖๕ ต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เอ อี เอ็น เอ็นเจนิเอริง คอนสัลตันท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



เลขที่การสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๒๓๘๘
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th



ที่ พส ๑๐๙๔/๒/ ๓๕ ๖ ๐

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารที่ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๐ - กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเหมืองแร่ชนิดแร่แปรปรต์ ของนางสาวสวสิริธิดา สมิตะสิริ ประธานบัตรที่ ๒๐๙๖/๑๖๐๐๕

เรียน นางสาวสวสิริธิดา สมิตะสิริ

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ พส ๑๐๙๔/๒/๑๖๐๐๕ ลงวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๕

๒. หนังสือของนางสาวสวสิริธิดา สมิตะสิริ ที่ ๐๐๑/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการท่าเหมืองแร่ชนิดแร่แปรปรต์ ของนางสาวสวสิริธิดา สมิตะสิริ ประธานบัตรที่ ๒๐๙๖/๑๖๐๐๕ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๘ ตำบลกรุ่งจึง อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช ของนางสาวสวสิริธิดา สมิตะสิริ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ ๒๐/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๕ มิได้ให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเหมืองแร่ ชนิดแร่แปรปรต์ ของนางสาวสวสิริธิดา สมิตะสิริ ประธานบัตรที่ ๒๐๙๖/๑๖๐๐๕ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๘ ตำบลกรุ่งจึง อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช ต่อมานางสาวสวสิริธิดา สมิตะสิริ ได้เสนอรายงานฯ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ อี เอ็น เอ็นเจนิเอริง คอนสัลตันท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแล้วแล้ว

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ ดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงาน

การเปลี่ยนแปลง...



กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

ที่ อก ๐๕๐๖/๔๐๑๒๑๓

๒๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ผลการพิจารณาการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๓/๒๕๖๓ (ประทานบัตรที่ ๒๖๐๔๖/๑๖๐๐๕) ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ

เรียน ผู้ว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา ที่ นศ ๐๐๓๔(๔)/๑๒๗๓ ลงวันที่ ๙ ตุลาคม ๒๕๖๖ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๓/๒๕๖๓ (ประทานบัตรที่ ๒๖๐๔๖/๑๖๐๐๕) ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ฉบับเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๖ และแผนที่พื้นที่จากการทำเหมืองแร่ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา ได้ส่งรายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๓/๒๕๖๓ (ประทานบัตรที่ ๒๖๐๔๖/๑๖๐๐๕) ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ขีดแร่แปรไรต์ ที่ตำบลกรงเชิง อำเภอโนนพิกุล จังหวัดนครราชสีมา ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) พิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

กพร. ได้พิจารณาการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม และกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองและสภาพแวดล้อมของพื้นที่ในการต่ออายุประทานบัตร เพื่อให้สามารถควบคุมและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดจากการทำเหมืองให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัย และยอมรับได้ โดยให้ผู้ขอประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิมในการให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๒๑๔๔ ลงวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๕๓ และ ฉบับเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๖ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และหากมาตรการฯ สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรในครั้งนี้อาจแตกต่างหรือเปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการฯ ที่กำหนดไว้เดิม ให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการฯ ในการขอต่ออายุประทานบัตร ฉบับเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๖ ทั้งนี้ ปัจจุบันอยู่ระหว่างการพิจารณาอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาอนุญาตให้อุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา ดำเนินการต่อไป จะขอขอบคุณยิ่ง

กองบริหารสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๒๔๔๕ ต่อ ๕๕๒๑

อธิบดีกรม

เอกสารแนบ 4

สำเนานั่งสื่อบันทึกการพิจารณาต่ออายุ





เอกสารแนบ 5

แบบฟอร์มรายงานแผนและผลการดำเนินงาน
ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองตามรูปแบบ
ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่



4. ผลการดำเนินงานในช่วงปี 1 ที่ผ่านมา (รูปที่ 2)

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน 1 แห่ง เนื้อที่ 2 ไร่

วิธีดำเนินการ (ให้อิทธิพลลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย)

ปรับสภาพพื้นที่เป็นพื้นที่ปลูกพืช ปศุสัตว์และเลี้ยงสัตว์

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณพื้นที่ที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน 1 แห่ง ขนาด 2.1 ไร่

วิธีดำเนินการ ปรับสภาพพื้นที่เป็นพื้นที่ปลูกพืช ปศุสัตว์และเลี้ยงสัตว์

ป้องกันการเกิดโรคระบาด

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันมลพิษจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันกั้นดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน 1 แห่ง ขนาด 1 ไร่

วิธีดำเนินการ ขุดลอกบ่อดักตะกอนให้อยู่ในปริมาณที่พอเหมาะ และปลูกพืชคลุมดินบนคันกั้นดินและบ่อดักตะกอน

(✓) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่ประมาณ 1.5 ไร่

วิธีดำเนินการ ปลูกต้นไม้ยืนต้น เรือนกระจก และปลูกไม้ในร่มในที่ว่าง

() การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่ ไร่

วิธีดำเนินการ ไม่มีการปรับปรุงแก้ไข หรืออยู่ในพื้นที่ที่ประทานบัตร

() การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่ ไร่

วิธีดำเนินการ ไม่มีการปรับปรุงแก้ไข หรืออยู่ในพื้นที่ที่ประทานบัตร

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การรายงานครั้งที่ 1/2554 / วันที่ 1 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2554

1. ประทานบัตร

ชื่อผู้ถือประทานบัตร นางสาวศิริกานต์ สมบัติศิริ

ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง -

หมายเลขประทานบัตร 2409/12551 หมายเลขคำขอประทานบัตรเดิม คำขอประทานบัตรที่ 1/2551

ที่ตั้ง ตำบล อู่เหล็ก อำเภอ นมมีคำ จังหวัด นครราชสีมา

ชนิดแร่ แร่เหล็ก วิธีการทำเหมือง ใต้ดิน

อายุประทานบัตร 30 ปี เริ่มตั้งแต่ 01/02/2554 วันสิ้นสุดอายุ 1/02/2584

เนื้อที่ประทานบัตร 30-0-49 ไร่ โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้

() มีการสิทธิ์ ประเภท ไร่

(✓) ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวน, สปก.) ป่าสงวน 30-0-49 ไร่

() อื่นๆ (ระบุ) ไร่

2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน (✓) เปิดการทำเหมือง () หยุดการทำเหมือง

พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและประกอบกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบัน 40 ไร่

จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน 1

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ) 30 ไร่

พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน 1 แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ) 7.9 ไร่

พื้นที่โรงแต่งแร่/สำนักงาน/บ้านพัก ฯลฯ รวม ไร่

จำนวนชุมชนเหมืองที่ไม่ใช่ในการทำเหมืองแล้ว ไร่

พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว 2.1 ไร่ พื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูแล้ว 2.1 ไร่

3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (รูปที่ 1)

() พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ () พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าสาธารณะ / ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์

() พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม (✓) ปลูกสร้างสวนป่า

() อื่นๆ (ระบุ)

() การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เมื่อที่ไร่
วิธีดำเนินการไร่

() การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เมื่อที่ไร่
วิธีดำเนินการไร่

การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน 71,400บาท

งบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว 12,634บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
และส่วนราชการอื่น ๆ

วิธีการดำเนินงาน

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ 4,40,044บาท

5. แผนการดำเนินงานในช่วง 1 ปีข้างหน้า

5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง 1 ปี ข้างหน้า (รูปที่ 3)

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน 1 แห่ง เมื่อที่ 2.5 ไร่

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย)

ปรับสภาพพื้นที่เป็นพื้นที่ป่าไม้ ความสูงรวม 45.03 ต.ว. ปุ๋ยคอกใส่ ปุ๋ยคอกใส่ ปุ๋ยคอกใส่ ปุ๋ยคอกใส่ ปุ๋ยคอกใส่ ปุ๋ยคอกใส่

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณเลือกดินและเศษหิน

จำนวน 1 แห่ง เมื่อที่ 2 ไร่

วิธีดำเนินการ (กลุ่มของดินเป็นแนวรวม เป็นรูปวงรี หักช่องดินในชั้นถัดไป

ปุ๋ยคอกใส่ รอบคอกปุ๋ยคอกใส่ ปุ๋ยคอกใส่ ปุ๋ยคอกใส่ ปุ๋ยคอกใส่ ปุ๋ยคอกใส่

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน 1 แห่ง ขนาด (x) x (y) 4 x 14 x 2 เมตร

วิธีดำเนินการ (ปรับสภาพพื้นที่เป็นพื้นที่ป่าไม้ ปุ๋ยคอกใส่ ปุ๋ยคอกใส่

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกอง
เปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อตัดตะกอน เป็นต้น

จำนวน 1 แห่ง ขนาด (x) x (y) 20 x 40 x 2 เมตร

วิธีดำเนินการ (กลุ่มของปุ๋ยคอกใส่ ปุ๋ยคอกใส่ ปุ๋ยคอกใส่ ปุ๋ยคอกใส่ ปุ๋ยคอกใส่ ปุ๋ยคอกใส่ ปุ๋ยคอกใส่ ปุ๋ยคอกใส่ ปุ๋ยคอกใส่ ปุ๋ยคอกใส่

ปุ๋ยคอกใส่ ปุ๋ยคอกใส่ ปุ๋ยคอกใส่ ปุ๋ยคอกใส่ ปุ๋ยคอกใส่ ปุ๋ยคอกใส่ ปุ๋ยคอกใส่ ปุ๋ยคอกใส่ ปุ๋ยคอกใส่ ปุ๋ยคอกใส่

(✓) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่ 1 ไร่

วิธีดำเนินการ (ปลูกต้นไม้ในพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่ 1 ไร่

เอกสารแบบ 7

**หลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเสียชยา
ผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง**

เอกสารแบบ 8
สำหรับบัญชีกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่การทำเหมืองแร่
และกองทุนเฟียร์:วังสุขภาพ

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) **บัญชีเงินฝากสะสมทรัพย์**
SAVINGS DEPOSIT ACCOUNT
 ในการมีบัญชีเงินฝากสะสมทรัพย์นี้แสดงหลักฐานการ
การรับจ้างเปิดบัญชี หรือยอมให้ผู้อื่นใช้บัญชีในทางทุจริต
 2,000.00 บาท ค่าธรรมเนียมตามกฎหมาย ท่านต้องรับโทษทางอาญาและชดเชยค่าเสียหาย
 ค่าเดือนและเงื่อนไข

1. สมุดคู่มือเป็นเอกสารสำคัญที่ใช้ในการเบิกเงินต้องเก็บรักษาไว้ในที่ปลอดภัยด้วยตนเอง ห้ามมอบให้ผู้อื่นเก็บรักษา หากสูญหายต้องแจ้งความและแจ้งให้ธนาคารทราบทันที ถ้ามิได้ปฏิบัติตามนี้หากเกิดความเสียหายธนาคารจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้น
2. นำสมุดคู่มือและเอกสารแสดงตนมาที่ธนาคารทุกครั้งที่มี การฝากหรือถอนเงินหรือเปลี่ยนสมุดใหม่
3. ยอดคงเหลือในสมุดนี้จะถือว่าถูกต้องเมื่อได้ตรวจสอบแล้ว ว่าตรงกับบัญชีของธนาคาร
4. การแก้ไขรายการที่ผิดพลาดต้องมีผู้รับมอบอำนาจของ ธนาคารลงนามกำกับ
5. ธนาคารจะคิดประกาศการปรับปรุงเงื่อนไขการฝากเงินและ อัตราค่าธรรมเนียม ณ ที่ทำการสาขาของธนาคาร
6. ถ้าบัญชีขาดการเคลื่อนไหวเกิน 1 ปี และยอดคงเหลือในบัญชี ค่าต่ำกว่าที่ธนาคารกำหนด ธนาคารจะคิดค่าธรรมเนียม และ/หรือ ปิดบัญชีตามหลักเกณฑ์ของธนาคาร

Guidelines and Conditions

1. This passbook is an important document. It shall be kept in a secure place and not be placed under any other person's custody. If the passbook is lost, the account holder should inform the relevant authority and the Bank immediately, failing which the Bank shall not be held responsible for any loss or damage in relation thereto.
2. Always bring this passbook and your identification document when you make a deposit or withdrawal or change your passbook.
3. The balance shown in the passbook will be deemed correct only if verified with the corresponding record kept by the Bank.
4. A correction in the passbook record is valid only when accompanied by the signature of an authorized officer of the Bank.
5. From time to time, the Bank will announce changes to deposit terms as well as fee rates at its branches or through other means as the Bank deems appropriate.
6. Where there is no account movement for more than 1 year and the balance thereof is lower than that prescribed by the Bank, the Bank will charge a maintenance fee and/or close the account in accordance with the Bank's regulations.

สาขา 0129
 Branch ภาณุพรสวรรค์

บัญชีเลขที่
 Account No. 129-5-69032-3

ชื่อบัญชี

Account Name

戶口名稱

น.ส. สิริธิดา สมิตะสิริ (กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ บบ. 26096/16005)

ทะเบียนเล่มที่ SC SC76793769

ลายมือชื่อผู้รับมอบอำนาจ
 Authorized Signature

676749/

 Bangkok Bank 曼谷銀行
 ธนาคารกรุงเทพ

6793769

นส. วิจิตร ดิมิตติ

กองทุนพัฒนาไฟฟ้า ๒๐ ปีที่ ๑๑๖๖ ๒. ๒๖๐๙๖/๑๖๐๐๕

วันที่ D M Y 日 月 年	ลำดับ DEP. NO.	คำย่อ CODE	ถอน WITHDRAWAL 支出	ฝาก DEPOSIT 存入	คงเหลือ BALANCE 结存	หมายเลข MACH. NO.
A/c # 129-5-69032-3						
10/09/24	40	DEP	*****500.00	*****500.00	0129T	1 2
12/09/24	16	TCA	*****500.000.00	*****500.500.00	0129T	3 4
25/12/24		INT	*****451.83	*****500,951.83	0000	5 6
25/12/24		TAX	*****67.77	*****500,884.06	0000	7 8
03/04/25	15	W/D	*****100,000.00	*****400,884.06	0129T	9 10
03/04/25	15	W/D	*****10,621.00	*****390,263.06	0129T	11 12
01/06/25	74	TRD	*****151.00	*****390,414.06	0006M	13 14
06/06/25	15	TCA	*****500,000.00	*****890,414.06	0129T	15 16
25/06/25		INT	*****629.27	*****891,043.33	0000	17 18
25/06/25		TAX	*****94.39	*****890,948.94	0000	19 20
17/08/25	09	TRD	*****92.00	*****891,040.94	0006M	21 22
01/12/25	49	TCA	*****50,000.00	*****841,040.94	0129T	23 24
01/12/25	49	TCA	*****614,705.00	*****226,335.94	0129S	25 26
25/12/25		INT	*****1,003.00	*****227,338.94	0000	
25/12/25		TAX	*****150.45	*****227,188.49	0000	

=====

=====

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

6793769

ธนาคารจะเก็บค่าธรรมเนียมรายปี 50.00 บาท เงินฝากสะสมทรัพย์
SAVINGS DEPOSIT ACCOUNT
 ในกรณีที่บัญชีสูญหายหรือสูญหายออกให้ผู้อื่นใช้บัญชีในทางทุจริต
 การรับแจ้งเปิดบัญชี หรือยอมให้ผู้อื่นใช้บัญชีในทางทุจริต
 2,000.00 บาท ความผิดตามกฎหมาย ที่ต้องรับโทษทางอาญาและชดเชยค่าเสียหาย
 ค่าเดือนและเงื่อนไข

- สมุดคู่มือเป็นเอกสารสำคัญที่ใช้ในการเบิกเงินต้องเก็บรักษาไว้ในที่ปลอดภัยด้วยตนเอง ห้ามมอบให้ผู้อื่นเก็บรักษา หากสูญหายต้องแจ้งความและแจ้งให้ธนาคารทราบทันที ถ้ามิได้ปฏิบัติตามนี้หากเกิดความเสียหายธนาคารจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้น
- นำสมุดคู่มือและเอกสารแนบมาเพื่อขอฝากเงินหรือถอนเงิน การฝากหรือถอนเงินหรือเปลี่ยนแปลงสมุดคู่มือ
- ยอดคงเหลือในสมุดนี้จะถือว่าถูกต้องเมื่อได้ตรวจสอบแล้วว่าตรงกับบัญชีของธนาคาร
- การแก้ไขรายการที่ผิดพลาดต้องมีผู้รับมอบอำนาจของธนาคารลงนามกำกับ
- ธนาคารจะติดประกาศการปรับปรุงเงื่อนไขการฝากเงินและอัตราค่าธรรมเนียม ณ ที่ทำการสาขาของธนาคาร
- ถ้าบัญชีขาดการเคลื่อนไหวเกิน 1 ปี และยอดคงเหลือในบัญชีต่ำกว่าที่ธนาคารกำหนด ธนาคารจะติดค่าธรรมเนียม และ/หรือ ปิดบัญชีตามหลักเกณฑ์ของธนาคาร

Guidelines and Conditions

- This passbook is an important document. It shall be kept in a secure place and not be placed under any other person's custody. If the passbook is lost, the account holder should inform the relevant authority and the Bank immediately, failing which the Bank shall not be held responsible for any loss or damage in relation thereto.
- Always bring this passbook and your identification document when you make a deposit or withdrawal or change your passbook.
- The balance shown in the passbook will be deemed correct only if verified with the corresponding record kept by the Bank.
- A correction in the passbook record is valid only when accompanied by the signature of an authorized officer of the Bank.
- From time to time, the Bank will announce changes to deposit terms as well as fee rates at its branches or through other means as the Bank deems appropriate.
- Where there is no account movement for more than 1 year and the balance thereof is lower than that prescribed by the Bank, the Bank will charge a maintenance fee and/or close the account in accordance with the Bank's regulations.

สาขา 0129
 Branch ลาดพร้าว

บัญชีเลขที่
 Account No. 129-5-69032-3

ชื่อบัญชี Account Name 戶口名稱
 น.ส. สิริธิดา สมิตะสิริ (กองทุนพัฒนา
 บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ บบ. 26096/16005)

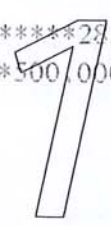
ทะเบียนเล่มที่ SC SC80547055

 Bangkok Bank 曼谷銀行
 ธนาคารกรุงเก่า

0547055

** เปลี่ยนเล่มใหม่เนื่องจากเปลี่ยนชื่อผู้มีอำนาจลงนาม

วัน เดือน ปี D M Y 日 月 年	คำทับ DEP. NO.	คำย่อ CODE	ถอน WITHDRAWAL 支出	ฝาก DEPOSIT 存入	คงเหลือ BALANCE 結存	หมายเลข MACH. NO.
20/01/26		B/F			*****227,188.49	0129T ₁
20/05/26		B/F			*****227,188.49	0129T ₂
25/06/26		INT	*****283.21		*****227,471.70	0000 ₃
26/06/26	50	TCA	*****500,000.00		*****727,471.70	0129T ₄
						5
						6
						7
						8
						9
						10
						11
						15
						16
						17
						18
						19
						20
						21
						22
						23
						24
						25
						26




==

==

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

0547055

สมุดคู่มือ

บัญชีเงินฝากสะสมทรัพย์

PASSBOOK

SAVINGS DEPOSIT ACCOUNT

การรับจ้างเปิดบัญชี หรือยอมให้ผู้อื่นใช้บัญชีในทางทุจริต
เป็นความผิดตามกฎหมาย ท่านต้องรับโทษทางอาญาและชดเชยค่าเสียหาย

คำเตือนและเงื่อนไข

1. สมุดคู่มือเป็นเอกสารสำคัญที่ใช้ในการเบิกเงินต้องเก็บรักษาไว้ในที่ปลอดภัยด้วยตนเอง ห้ามมอบให้ผู้อื่นเก็บรักษา หากสูญหายต้องแจ้งความและแจ้งให้ธนาคารทราบทันที ถ้ามิได้ปฏิบัติตามนี้หากเกิดความเสียหายธนาคารจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้น
2. นำสมุดคู่มือและเอกสารแสดงตนมาที่ธนาคารทุกครั้งที่มี การฝากหรือถอนเงินหรือเปลี่ยนสมุดใหม่
3. ยอดคงเหลือในสมุดนี้จะถือว่าถูกต้องเมื่อได้ตรวจสอบแล้ว ว่าตรงกับบัญชีของธนาคาร
4. การแก้ไขรายการที่ผิดพลาดต้องมีผู้รับมอบอำนาจของ ธนาคารลงนามกำกับ
5. ธนาคารจะติดประกาศการปรับปรุงเงื่อนไขการฝากเงินและ อัตราค่าธรรมเนียม ณ ที่ทำการสาขาของธนาคาร
6. ถ้าบัญชีขาดการเคลื่อนไหวเกิน 1 ปี และยอดคงเหลือในบัญชี ค่าต่ำกว่าที่ธนาคารกำหนด ธนาคารจะคิดค่าธรรมเนียม และ/หรือ ปิดบัญชีตามหลักเกณฑ์ของธนาคาร

Guidelines and Conditions

1. This passbook is an important document. It shall be kept in a secure place and not be placed under any other person's custody. If the passbook is lost, the account holder should inform the relevant authority and the Bank immediately, failing which the Bank shall not be held responsible for any loss or damage in relation thereto.
2. Always bring this passbook and your identification document when you make a deposit or withdrawal or change your passbook.
3. The balance shown in the passbook will be deemed correct only if verified with the corresponding record kept by the Bank.
4. A correction in the passbook record is valid only when accompanied by the signature of an authorized officer of the Bank.
5. From time to time, the Bank will announce changes to deposit terms as well as fee rates at its branches or through other means as the Bank deems appropriate.
6. Where there is no account movement for more than 1 year and the balance thereof is lower than that prescribed by the Bank, the Bank will charge a maintenance fee and/or close the account in accordance with the Bank's regulations.

สาขา 0129
Branch ลาดพร้าว

บัญชีเลขที่
Account No.

129-5-69031-5

ชื่อบัญชี

Account Name

戶口名稱

น.ส.สิริธิดา สมิตะสิริ (กองทุนเพ้าระวัง
สุภาพ บว.26096/16005)

ทะเบียนเล่มที่ SC

SC76793768

676749



Bangkok Bank 曼谷銀行
ธนาคารกรุงไทย

6793768

น.ส.ศิริวิดา กิมตะกิ้ง
 กองทุนบำนาญชีพพล ป.ม. 26096/16005

วัน เดือน ปี D M Y 日 月 年	ลำดับ DEP. NO.	คำย่อ CODE	ถอน WITHDRAWAL 支出	ฝาก DEPOSIT 存入	คงเหลือ BALANCE 结存	หมายเลข MACH. NO.
A/c # 129-5-69031-5						
10/09/24	40	DEP	*****500.00	*****500.00	0129T ₂	1
12/09/24	16	TCA	*****200,000.00	*****200,500.00	0129T ₃	3
25/12/24		INT	*****181.01	*****200,681.01	0000 ₄	4
25/12/24		TAX	*****27.15	*****200,653.86	0000 ₅	5
06/06/25	15	TCA	*****200,000.00	*****400,653.86	0129T ₆	6
25/06/25		INT	*****277.53	*****400,931.39	0000 ₇	7
25/06/25		TAX	*****41.63	*****400,889.76	0000 ₈	8
01/12/25	49	TCA	*****201,400.00	*****199,489.76	0129T ₁₀	10
25/12/25		INT	*****468.00	*****199,957.76	0000 ₁₁	11
25/12/25		TAX	*****70.20	*****199,887.56	0000	11
1						15
						16
						17
						18
						19
						20
						21
						22
						23
						24
						25
						26
= =						
ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)						6793768

ธนาคารจะเก็บค่าธรรมเนียมเปิดบัญชีเงินฝากสะสมทรัพย์
ในกรณีที่มีบัญชีเงินฝากสะสมทรัพย์ยอดคงเหลือต่ำกว่า
2,000.00 บาท และได้รับแจ้งเปิดบัญชี หรือยอมให้ผู้อื่นใช้บัญชีในทางทุจริต
เป็นความผิดตามกฎหมาย ท่านต้องรับโทษทางอาญาและชดเชยค่าเสียหาย

คำเตือนและเงื่อนไข

- สมุดฝากเป็นเอกสารสำคัญที่ใช้ในการเบิกเงินต้องเก็บรักษาไว้ในที่ปลอดภัยด้วยตนเอง ห้ามมอบให้ผู้อื่นเก็บรักษา หากสูญหายต้องแจ้งความและแจ้งให้ธนาคารทราบทันที ถ้ามิได้ปฏิบัติตามนี้หากเกิดความเสียหายธนาคารจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้น
- นำสมุดฝากและเอกสารแสดงหลักฐานการฝากหรือถอนเงินหรือเปลี่ยนสมุดใหม่
- ยอดคงเหลือในสมุดนี้จะถือว่าถูกต้องเมื่อได้ตรวจสอบแล้วว่าตรงกับบัญชีของธนาคาร
- การแก้ไขรายการที่ผิดพลาดต้องมีผู้รับมอบอำนาจของธนาคารลงนามกำกับ
- ธนาคารจะคิดประกาศการปรับปรุงเงื่อนไขการฝากเงินและอัตราค่าธรรมเนียม ณ ที่ทำการสาขาของธนาคาร
- ถ้าบัญชีขาดการเคลื่อนไหวเกิน 1 ปี และยอดคงเหลือในบัญชีต่ำกว่าที่ธนาคารกำหนด ธนาคารจะคิดค่าธรรมเนียม และ/หรือปิดบัญชีตามหลักเกณฑ์ของธนาคาร

Guidelines and Conditions

- This passbook is an important document. It shall be kept in a secure place and not be placed under any other person's custody. If the passbook is lost, the account holder should inform the relevant authority and the Bank immediately, failing which the Bank shall not be held responsible for any loss or damage in relation thereto.
- Always bring this passbook and your identification document when you make a deposit or withdrawal or change your passbook.
- The balance shown in the passbook will be deemed correct only if verified with the corresponding record kept by the Bank.
- A correction in the passbook record is valid only when accompanied by the signature of an authorized officer of the Bank.
- From time to time, the Bank will announce changes to deposit terms as well as fee rates at its branches or through other means as the Bank deems appropriate.
- Where there is no account movement for more than 1 year and the balance thereof is lower than that prescribed by the Bank, the Bank will charge a maintenance fee and/or close the account in accordance with the Bank's regulations.

สาขา 0129
Branch ลาดพร้าว

บัญชีเลขที่
Account No. 129-5-69031-5

ชื่อบัญชี

Account Name

戶口名稱

น.ส.สิริธิดา สมิตะสิริ (กองทุนเพ่าระวัง
สุขภาพ บบ.26096/16005)

ทะเบียนเล่มที่ SC

SC80547054

Authorized Signature

Bangkok Bank 曼谷銀行
ธนาคารกรุงไทย

0547054

** เปลี่ยนเล่มใหม่เนื่องจากเปลี่ยนชื่อผู้มีอำนาจลงนาม

วัน เดือน ปี
D M Y
日 月 年

คำทับ คำย่อ
DEP. NO. CODE



คงเหลือ
BALANCE
結存

หมายเลข
MACH. NO.

วันที่	คำทับ	คำย่อ	ถอน	ฝาก	คงเหลือ	หมายเลข
D M Y	DEP. NO.	CODE	WITHDRAWAL	DEPOSIT	BALANCE	MACH. NO.
日 月 年			支出	存入	結存	
20/01/26		B/F			*****199,887.56	0129T ₁
20/05/26		B/F			*****199,887.56	0129T ₂
25/06/26		INT	*****249.17		*****200,136.73	0000 ₃
26/06/26	50	TCA	*****200,000.00		*****400,136.73	0129T ₄

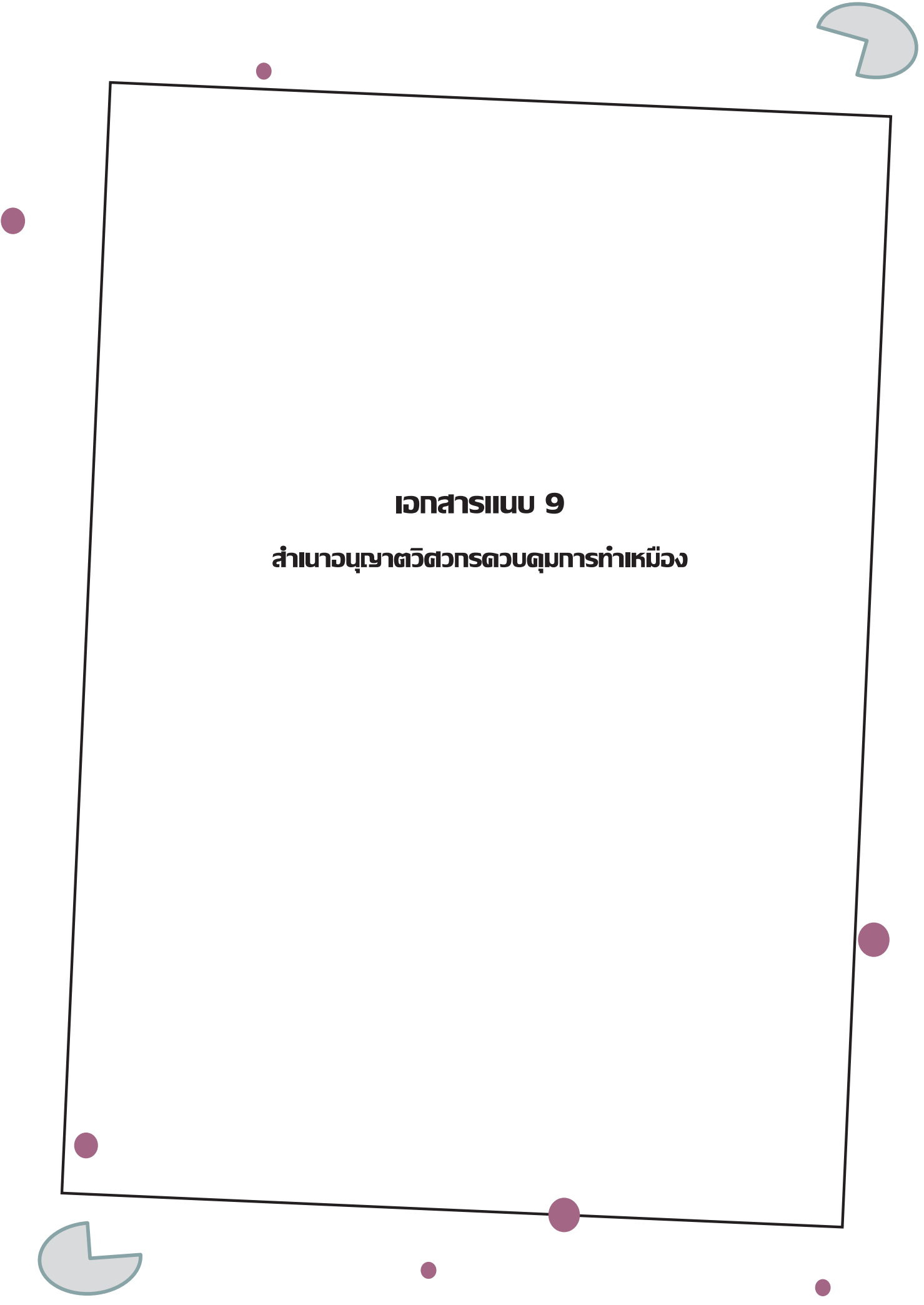
5
6
7
8
9
10
11

15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26

==

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

0547054



เอกสารแบบ 9

สำเนาอนุญาตวิศวกรควบคุมการทำเหมือง

บันทึกคำรับรองเป็นวิศวกรควบคุม

ข้าพเจ้า  ผู้ถือใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ วิศวกร
ควบคุม สาขาเหมืองแร่ งานเหมืองแร่ ระดับวุฒิวิศวกร เลขทะเบียน วมม.52
ยินยอมเป็น วิศวกรควบคุมการทำเหมืองแร่ของ บริษัท พี. แอนด์ 104. แบล็ค
ไมล์ จำกัด ประทานบัตรเลขที่ 33105/16054
ชนิดแร่ แบล็ค ที่ตำบล ทรงค
อำเภอ หมพินิจา จังหวัด นครราชสีมา นับตั้งแต่บัดนี้
เป็นต้นไป

ลงชื่อ.....



วิศวกรควบคุม วมม.52
12 ธันวาคม 2567

ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย



บันทึกคำรับรองเป็นวิศวกรควบคุม

ข้าพเจ้า  ผู้ถือใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ วิศวกร
ควบคุม สาขาเหมืองแร่ งานเหมืองแร่ ระดับวุฒิวิศวกร เลขทะเบียน วมม.52
ยินยอมเป็น วิศวกรควบคุมการทำเหมืองแร่ของ บริษัท พี. แอนด์ เอช. แก๊ส
ไมเคิล จำกัด ประทานบัตรเลขที่ 33106/16055
ชนิดแร่ แก๊ส ที่ตำบล ทรงชัย
อำเภอ หนองบัว จังหวัด นครราชสีมา นับตั้งแต่บัดนี้
เป็นต้นไป

ลงชื่อ.....



วิศวกรควบคุม วมม.52

12 ธันวาคม 2567

ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย



เอกสารแบบ 10

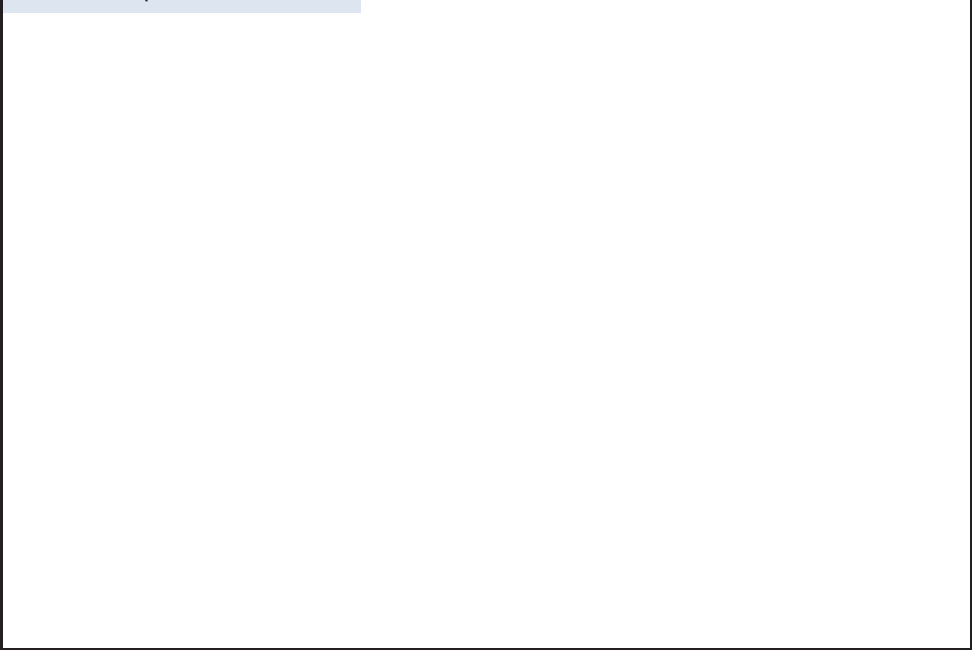
แบบฟอร์มรายงานการจกแบบการเจาะระเบิด

บันทึกการเจาะระเบิด

วันที่ _____

เลขประธานบัตร _____

แผนผังแนวหลุมเจาะระเบิด



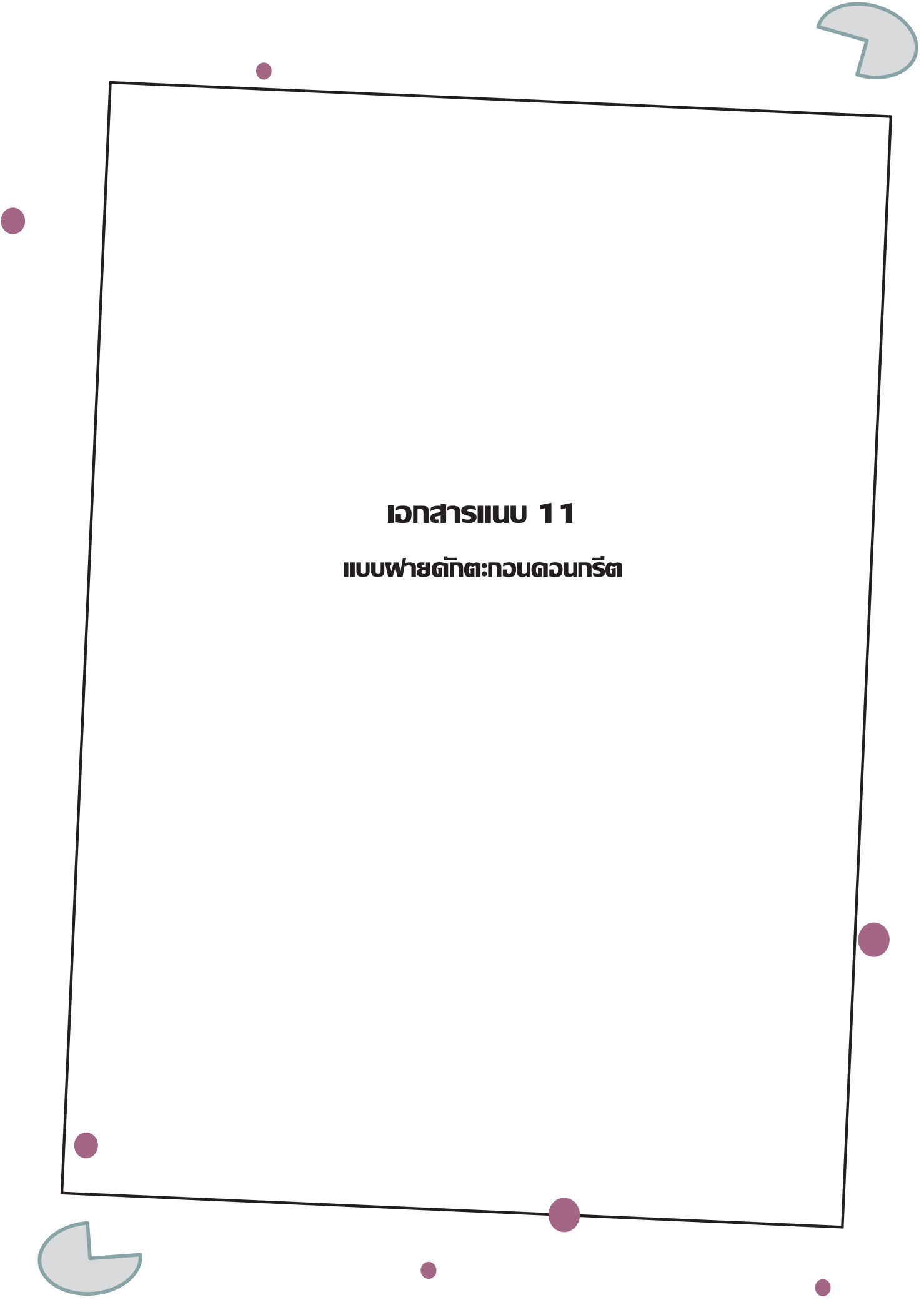
จำนวนหลุมเจาะ _____ หลุม ขนาดหัวเจาะ _____ นิ้ว
จำนวนแถว _____ แถว ความลึกหลุม _____ เมตร
ระยะห่างระหว่างแถว _____ เมตร
ปริมาณการใช้วัตถุระเบิด

 แท็บไฟฟ้า เบอร์ 0 ดอก
 เบอร์ 1 ดอก
 เบอร์ 2 ดอก

 อิมัลชั่น น้ด
 แอมโมเนียมไนเตรท กิโลกรัม

บันทึกการตรวจสอบ ☐ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย

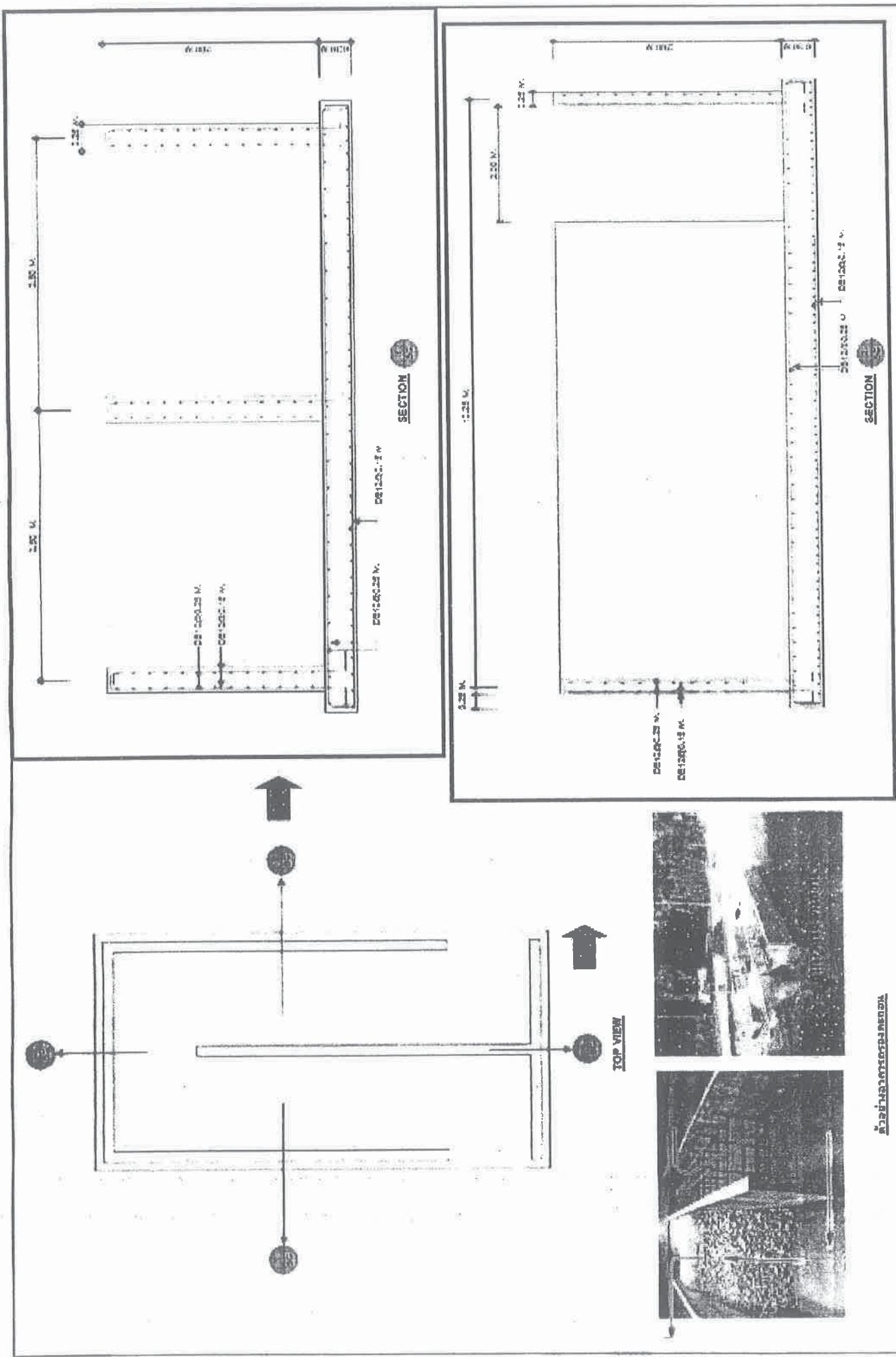
ผู้บันทึก _____



เอกสารแบบ 11

แบบฟายดักตะกอนดวนกริต

Handwritten signature



ภาพถ่ายอาคารจริง

เอกสารแบบ 12
แผนการหนีภัย ประทานบัตรที่ 26096/16005

แผนหนีภัย

ประธานาธิบดี 26096/19005

ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ

ที่ ตำบลกรุงชิง อำเภอเบตตา จังหวัดนครศรีธรรมราช

1. ลักษณะและสภาพของพื้นที่โดยทั่วไป

1.1 จุดตั้งโครงการ

สำหรับคำขอประทานบัตรแปลงนี้ ตั้งอยู่ในแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหารมาตราส่วน 1 : 50,000 ลำดับชุด L7017 ระวาง 4926 IV อยู่ระหว่างเส้นกริดดิ่งที่ 564-566 ตะวันออกและเส้นกริดนอนที่ 981-983 เหนือ ซึ่งตั้งอยู่ที่หมู่ 8 ตำบลกรุงชิง อำเภอเบตตา จังหวัดนครศรีธรรมราช ตามแผนที่ประกอบที่ 1

1.2 ลักษณะภูมิประเทศ และการใช้ประโยชน์ของพื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียง

สภาพพื้นที่โดยทั่วไปของบริเวณใกล้สิ่งพื้นที่คำขอฯ ที่ 1/2551 ในรัศมี 5 กิโลเมตร พื้นที่โดยรอบทุกด้านเป็นพื้นที่ภูเขาสูงชัน ที่เป็นส่วนหนึ่งของเทือกเขาหลวง ไม่มีที่ราบ มีหุบเขาแคบๆ และมีทางน้ำสายเล็กๆ ไหลผ่าน ภูเขาที่สำคัญที่มีชื่อปรากฏในแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหารมาตราส่วน 1 : 50,000 ได้แก่ เขาญวนดำ (สูง 728 เมตร (msl)) และเขานันเมือ (สูง 1,121 เมตร (msl))

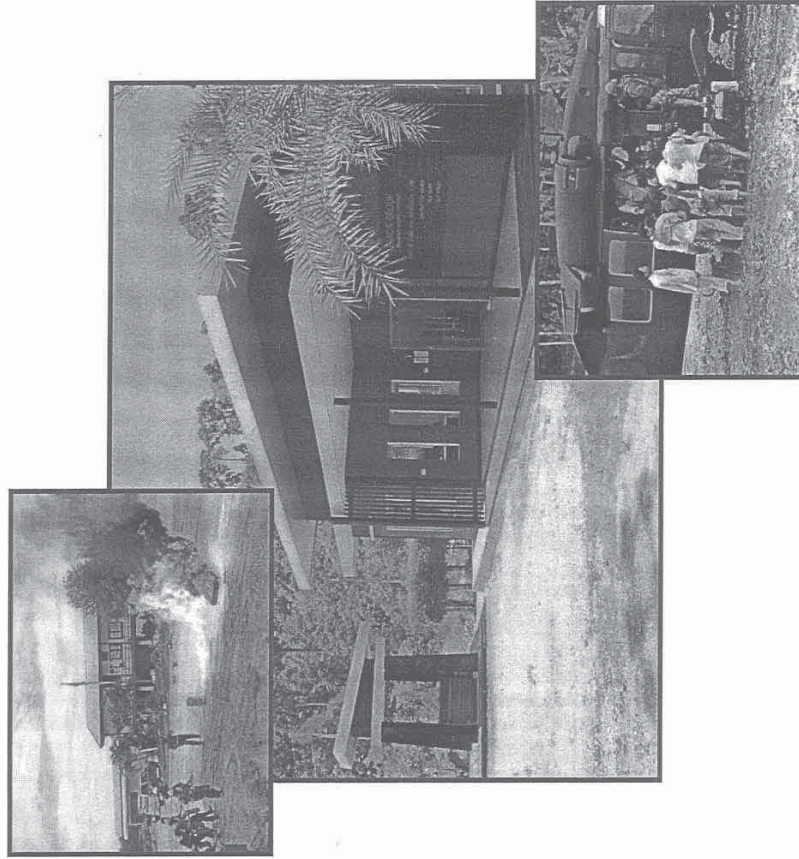
บริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตร เป็นส่วนหนึ่งของภูเขาขนาดเล็ก(ไม่มีชื่อ)ที่มีความสูงจากเชิงเขาถึงยอดเขา ระหว่าง 350-525 เมตร (msl) โดยครอบคลุมบริเวณไหล่เขาทางด้านทิศตะวันออกที่มีความสูงประมาณ 350-510 เมตร (msl) แสดงภูมิประเทศลักษณะที่คดเคี้ยวผ่านการทำเหมืองมาแล้ว โดยมีน้ำเหนือซึ่งมีสายแร่ไหลให้เห็นอยู่หลายบริเวณ มีทางน้ำขนาดเล็ก 2 สายอยู่บริเวณขอบคำขอประทานบัตร โดยทางทิศตะวันออก มีห้วยหินขาว ที่ไหลจากทิศใต้ไปยังทิศเหนือไปบรรจบกับห้วยดำรงค์ ที่อยู่บริเวณของคำขอฯ ด้านทิศเหนือ รวมกันเป็นห้วยจิก แล้วไหลไปทางทิศตะวันออกแล้ววกลงใต้ไปทางบ้านปากลง

ในพื้นที่โครงการแปลงนี้ เคยเป็นประทานบัตรที่ 8828/10380 (ชนิดแร่ใบแร่) ที่หมดอายุลง สภาพพื้นที่โดยทั่วไปในปัจจุบัน ไม่มีการบุกรุกหรือแผ้วถางป่าเพื่อทำการเกษตร มีต้นไม้ขนาดเล็กขึ้นอยู่หนาแน่น

แผนหนีภัย ประธานาธิบดี 26096/16005

ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ

ที่ ตำบลกรุงชิง อำเภอเบตตา จังหวัดนครศรีธรรมราช



ทิศใต้ จรดป่าสงวนแห่งชาติ “ป่ากรุงชิง”

ทิศตะวันออก จรดป่าสงวนแห่งชาติ “ป่ากรุงชิง” และประมาณบัตรที่ 19825/14824 ของบริษัท พี.

แอนด์ เอส แบร์รี่ ไม่นิ่ง จำกัด



สภาพภูมิประเทศของพื้นที่ประมาณบัตรที่ 26096/16005

1.3 ภารกิจนาค

พื้นที่ป่าของประมาณบัตรนี้ ตั้งอยู่ใกล้เส้นทางคมนาคมที่การเดินทางเข้าถึงค่อนข้างลำบาก เนื่องจากอยู่

ในบริเวณที่เป็นส่วนกลางของเทือกเขาหลวง การเข้าถึงพื้นที่ ถ้าเริ่มต้นเดินทางจากอำเภอท่าเสา ไปตาม

ถนนลาดยางตามเส้นทางหลวงหมายเลข 4140 (อำเภอท่าเสา-ถึงอำเภอหนองปีด) ประมาณ 23 กิโลเมตร ถึงหน้า

ที่ว่าการอำเภอหนองปีด แล้วเลี้ยวขวาเดินต่อไปตามเส้นทางหลวงหมายเลข 4186 มาประมาณ 20 กิโลเมตร

ถึงป่าปกกลง จากนั้นจึงเลี้ยวขวาไปตามเส้นทางถนนคอนกรีตประมาณ 0.5 กิโลเมตร แล้วต่อด้วยถนนลูกรังที่

เลียบเส้นทางนำหัววัดอีกประมาณ 15 กิโลเมตร ถึงพื้นที่ป่าของประมาณบัตรที่ 192551

โดยมีต้น ไม่นานาคใหญ่กระจาย กลุ่มแหล่งแร่เบไรต์ในบริเวณนี้ มีค่าของประมาณบัตรและประมาณบัตรรวมกันประมาณ 7 แปลง ซึ่งทั้งหมดอยู่ทางทิศตะวันตกของค่าของประมาณบัตรที่ 1/2551 นี้

บริเวณใกล้ฝั่งส่วนใหญ่ยังเป็นพื้นที่ป่าสมบูรณ์ ยกเว้นในพื้นที่ติดกับด้านทิศตะวันตกที่เดิมเคยเป็นพื้นที่ประมาณบัตรที่ 19825/14824 ด้านทิศใต้ที่มีการแผ้วถางป่าเพื่อทำการเกษตรเป็นพื้นที่ทำสวนยางพาราเป็นหลัก โดยมีไม้ผลแซม

เส้นทางคมนาคมในบริเวณ ใกล้ฝั่งพื้นที่ต่ำๆ เป็นเส้นทางถนนดินสายหลักอยู่ด้านเดียวที่เป็นหลุมบ่อตลอดสาย ค่อนข้างแคบ ใช้ได้เฉพาะในช่วงฤดูแล้ง สำหรับในช่วงฤดูฝนการเดินทางเข้า-ออก ค่อนข้างลำบาก

ค่าของประมาณบัตรเปลี่ยนมีพื้นที่ 88-0-49 ไร่ ย่นย่อในพื้นที่เดิมที่เคยเป็นประมาณบัตรที่ 8828/10380 (ชนิดแร่เบไรต์) ที่หมดอายุลง ซึ่งในพื้นที่ประมาณบัตรเดิมดังกล่าว วางเขตที่อยู่ในลุ่มน้ำภาคใต้ชั้น 1 A บางส่วน จึงได้มีการยื่นขอรังวัดตัดเนื้อที่ส่วนที่วางทับออก โดยมีรายละเอียดของพื้นที่ต่ำๆ ใหม่ (1/2551) ดังนี้

- อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ “ป่ากรุงชิง” (ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 1,507 พ.ศ. 2527)

- อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 2 ตามเกณฑ์การแบ่งคุณภาพชั้นลุ่มน้ำภาคใต้ ตามปกติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532

- อยู่ในเขตป่าเศรษฐกิจ (โซน E) ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 10, 17 มีนาคม 2535 ที่กรมป่าไม้ได้มอบให้ ส.ป.ก. เพื่อนำไปปฏิรูปแล้ว แต่ในปัจจุบัน ส.ป.ก. ได้ส่งมอบคืนกรมป่าไม้แล้ว

- พื้นที่ที่กินเขตห้ามทำเหมืองเนื่องจากบริเวณทิศใต้และทิศตะวันตกยังมีสภาพป่าสมบูรณ์ จึงกินพื้นที่ไว้เป็นรูปไม่มีที่ 15-2-29 ไร่ ตามแผนที่ประกอบที่ 3

ค่าของประมาณบัตรแปลงนี้ ไม่มีทางสาธารณะผ่านหรืออยู่ใกล้ในระยะเวลา 50 เมตร แต่มีทางน้ำสาธารณะหัวตารวมและหัวหินินยาวอยู่ใกล้ในระยะเวลา 50 เมตร โดยมีพื้นที่ที่สามารถทำเหมืองได้ตามสวนแร่ในช่วงการต่ออายุครั้งนี้ประมาณ 11.5 ไร่ ซึ่งอยู่ระดับ 490 เมตร ถึงระดับ 440 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง และการทำเหมืองแร่พลัดจะอยู่บริเวณ ไหล่เขาด้านทิศตะวันออกของสายแร่มีพื้นที่ประมาณ 35 ไร่ บริเวณโดยรอบค่าของประมาณบัตรมีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ จรดป่าสงวนแห่งชาติ “ป่ากรุงชิง”

ทิศตะวันออก จรดป่าสงวนแห่งชาติ “ป่ากรุงชิง”

หากสภาพประกอบการของท่านทำงานเป็นกะต้องกำหนดผู้รับผิดชอบทุกกะอย่างต่อเนื่อง
แผนที่ต้องปฏิบัติตามขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ต้องชัดเจน ไม่คลุมเครือเพราะจะเป็นช่วงเวลาที่ต้องการความ
รวดเร็วในการปฏิบัติและฉุกเฉินบ่อย ๆ หลาย ๆ คนอาจจะอยู่ในอาการตกใจ ซึ่งจะมีผลทำให้เกิด
พฤติกรรมที่คาดไม่ถึงขึ้นได้ การฝึกซ้อมบ่อย ๆ จะทำให้ผู้ปฏิบัติงานมั่นใจและปฏิบัติตามได้ถูกต้องเมื่อ
เกิดเหตุการณ์ขึ้น

2.2มาตรการป้องกันและระงับอัคคีภัย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นการป้องกันการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินจากอัคคีภัย
2. เพื่อสร้างความมั่นใจในเรื่องความปลอดภัยต่อพนักงานกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้
3. เพื่อลดอัตราการเสียต่อการเกิดเหตุอัคคีภัย
4. เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อพนักงานในสถานประกอบการ

เพื่อให้ชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดในสถานประกอบการมีความปลอดภัยจากอัคคีภัย ควรได้มีการ
กำหนดมาตรการป้องกันและระงับอัคคีภัย ดังนี้

1. จัดให้มีระเบียบป้องกันและระงับอัคคีภัย ทั้งด้านการจัดอุปกรณ์ดับเพลิง การเก็บรักษาวัสดุ วัสดุไฟและ
วัสดุระเบิด การกำจัดของเสียที่ติด ไฟง่าย การป้องกันไฟฟ้า การติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้
การจัดทำทางหนีไฟ รวมถึงการก่อสร้างอาคารที่มีระบบป้องกันอัคคีภัย
2. จัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ทั้งในด้านการตรวจตรา การอบรม การรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย
การดับเพลิง การอพยพหนีไฟ การบรรเทาทุกข์ และการปฏิบัติ
3. จัดให้มีช่องทางผ่านสู่ทางออกตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด
4. สำหรับบริเวณที่มีเครื่องจักรติดตั้งอยู่ หรือมีกองวัสดุสิ่งของ หรือสิ่งอื่นนั้นต้องจัดให้มี
ช่องทางผ่านสู่ทางออก ซึ่งมีความกว้างตามมาตรฐานกฎหมายกำหนด
5. จัดให้มีทางออกสู่ส่วนงาน อย่างน้อยสองทางที่สามารถอพยพพนักงานทั้งหมดออกจากบริเวณที่
ทำงาน โดยออกสู่ทางออกสุดท้ายได้ภายในเวลาไม่เกินห้าทียี่อย่างปลอดภัย
6. ทางออกสุดท้าย ซึ่งเป็นทางที่ไม่ใช่บริเวณที่ปลอดภัย เช่น ถนน สนาม ฯลฯ
7. ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟได้ติดตั้งในจุดที่เห็นชัดเจน โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง
8. ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟเป็นชนิดที่มีเปิดเข้า ออก ได้ทั้งนี้ชนิดหนึ่งด้านและสองด้าน

2. แนวการจัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

ปัจจุบันเกิดภัยต่างๆเกิดขึ้นมากมาย เมื่อภัยเหล่านั้นเกิดขึ้นจึงต้องมีแนวทางการจัดทำแผนป้องกันและ
ระงับอัคคีภัย และภัยที่เกิดขึ้นมานี้ว่า ไหลหลากหลาย ซึ่งการจัดทำแผนป้องกันเป็น 2 ประเภทคือ แนวทางการ
จัดทำแผนป้องกันอัคคีภัย และการเตือนภัยจากอุปกรณ์นำพาไปหลากหลาย ดังนี้

2.1 แนวการจัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในส ถนประกอบการเพื่อความ
ปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ได้กำหนดให้นายจ้างจัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ประกอบด้วย
การตรวจตราการอบรม การรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย การดับเพลิง การอพยพหนีไฟ การบรรเทาทุกข์ และ
การปฏิบัติเป็นผู้อุปถัมภ์ของแผนดังกล่าวจะดำเนินการในภาวะดังกล่าวนั้นก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ ขณะ
เกิดเหตุเพลิงไหม้และหลังจากเหตุเพลิงสงบแล้ว รายละเอียดแยกได้ดังนี้

1. ก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งจะประกอบด้วยการวางแผนป้องกันอัคคีภัยต่าง ๆ 3 แผน คือ แผนการอบรม
แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย และแผนการตรวจตรา
2. ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งจะประกอบด้วยการเกี่ยวกับการดับเพลิง และลดความสูญเสีย โดย
ประกอบด้วยแผนต่าง ๆ 3 แผนคือ แผนการดับเพลิง แผนการอพยพหนีไฟ และแผนบรรเทาทุกข์ ถ้าได้รับ
แผนบรรเทาทุกข์จะเป็นแผนที่มีการปฏิบัติต่อเนื่อง ไปจนถึงหลังเหตุเพลิงไหม้สงบลงแล้วด้วย
3. หลังเหตุเพลิงไหม้สงบลงแล้ว จะประกอบด้วยการประเมินการเกิดเหตุเพลิงไหม้และการเมื่อเหตุเพลิงไหม้สงบแล้ว 2
แผน คือ แผนการบรรเทาทุกข์ซึ่งดำเนินการต่อเนื่องจากการเกิดเหตุเพลิงไหม้ และแผนปฏิบัติ
แผน

2.1.1 การจัดทำแผนต่าง ๆ

แผนที่เขียนขึ้นนี้ เป็นเพียงแนวทางการจัดทำแผนเท่านั้น ท่านต้องนำไปปรับปรุงเพิ่มเติมให้

เหมาะสมกับสถานประกอบการของท่านเป็นหลักสำคัญ และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการป้องกันและ
ระงับอัคคีภัย

หลักการจัดทำแผน ควรประกอบด้วยหลักสำคัญดังนี้

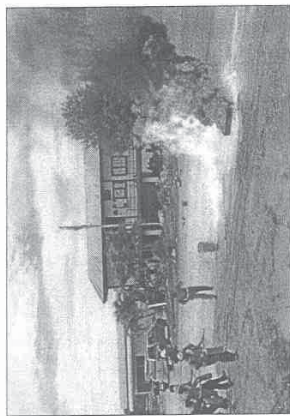
1. ต้องคณะกรรมการจัดทำแผน ประกอบด้วยตัวแทนของฝ่ายต่าง ๆ ในสถานประกอบการ
2. ในแผนต้องกำหนดจุดตรวจเช็คจุด และพื้นที่ที่ต้องรับผิดชอบอย่างชัดเจน
3. การจัดทำต้องใช้เวลาโดยจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับวิธีปฏิบัติทำให้เป็นบุคคลเดียวกัน

27. การป้องกันอันตรายที่เกิดจากการทำงานที่เกิดการเสียดสีเสียดทานของเครื่องจักรเครื่องมือที่เกิดประกายไฟหรือความร้อนสูงที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ เช่น การซ่อมบำรุง หรือหยุดพักการใช้งาน
28. มีการจัดแยกเก็บวัตถุไวไฟ หรือวัตถุระเบิดรวมตลอดถึงวัตถุเมื่ออยู่รวมกันแล้วจะเกิดปฏิกิริยา หรือ การหมักหมมทำให้เกิดเป็นวัตถุไวไฟ หรือ วัตถุระเบิดมีให้ปะปนกัน และเก็บในห้องที่มีผนังทนไฟ และประตูทนไฟที่ปิดได้เอง และใช้ฉลากและสัญลักษณ์ในการปฏิบัติงานในห้องนี้แล้ว
29. วัตถุที่นำต่อการทำปฏิกิริยาแล้วเกิดการลุกไหม้ ไม่มีการจัดแยกเก็บไว้ต่างหาก โดยอยู่ห่างจากอาคารและวัตถุติดไฟในระยะที่ปลอดภัย
30. ควรมีผู้ให้เกิดการรั่วไหลหรือการระเหยของวัตถุไวไฟ หรือวัตถุระเบิดซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดการติดไฟ
31. มีการจัดทำป้าย “ห้ามสูบบุหรี่” บริเวณห้องเก็บวัตถุไวไฟ
32. จัดให้มีการกำจัดของเสียโดยการเผาในเตาที่ออกแบบสำหรับการเผาโดยเฉพาะ ในที่โล่งแจ้ง โดยห่างจากที่พนักงนทำงานในระยะเวลาที่ปลอดภัย
33. จัดให้มีสายต่อฟ้า เพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า
34. จัดให้มีระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ชนิดแปลงเสียง ให้พนักงานที่ทำงานอยู่ในอาคารได้ยินทั่วถึง
35. มีการทดสอบประสิทธิภาพในการทำงานของระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง
36. จัดให้มีกัมพนักงนเพื่อทำหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย และมีผู้ดำเนินการป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นผู้ดำเนินการในการดำเนินงานทั้งระบบประจำชุดตลอดเวลา
37. จัดให้ผู้มีหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับกาป้องกันและระงับอัคคีภัย การใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ในการดับเพลิง การปฐมพยาบาล และการช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน
38. จัดให้มีการฝึกซ้อมอพยพพนักงานออกจากอาคาร ไปตามเส้นทางหนีไฟ
39. จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิง และฝึกซ้อมหนีไฟอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

- 1.7 วางแผนระยะยาวเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย เช่น ในเรื่องการจัดตั้งระบบตรวจสอบสารไวไฟหรือควันไฟ ระบบสัญญาณเตือนภัย ระบบดับเพลิงอัตโนมัติในจุดที่อันตรายไวไฟหรือสารติดไฟได้ง่าย
- 1.8 กำหนดระเบียบและกระบวนการควบคุมผู้รับเหมาหรือบุคคลภายนอกที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับภารกิจเกิดไฟต่าง ๆ



จัดอบรมให้ความรู้แก่พนักงาน กรณีเกิดอัคคีภัย



2. หน้าที่ของพนักงานเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย
- 2.1 พนักงานทุกคนต้องปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยในการทำงานดังนี้
- 1) ห้ามก่อไฟในบริเวณที่หวงห้ามหรือ ในบริเวณ โรงงานก่อนได้รับอนุญาตจากผู้หน้าที่รับผิดชอบ
 - 2) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่มีป้าย “อันตรายจากสารไวไฟหรือวัตถุระเบิด ” หรือ “บริเวณที่ห้ามสูบบุหรี่ ” นอกจากสถานที่จัดไว้เท่านั้น
 - 3) ห้ามทำการซ่อมแซมเครื่องจักรเครื่องมือในบริเวณที่มีสารไวไฟหรือวัสดุติดไฟได้ง่าย โดยพละการก่อนที่ช่างซ่อมและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะร่วมกันจัดทำใบแจ้งซ่อมตามขั้นตอนและวิธีการที่กำหนด
- 2.2 การควบคุมพื้นที่ที่มีสารไวไฟหรือวัสดุติดไฟได้ง่าย

2.3 แผนป้องกันอัคคีภัย

อุบัติเหตุต่าง ๆ สามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา โดยที่บางครั้งเราอาจไม่ทันรู้ตัวซึ่งอาจเกิดจากรรรมชาติหรือเกิดจากการกระทำที่มีผลจากความประมาท ดังในกรณีของอัคคีภัยนั้นสามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา และหากไม่ได้รับการดูแล ตรวจจับเอาไว้ให้เร็วพอ จะเกิดความสำคัญ โดยเฉพาะกับองค์กรที่มีการผลิตหรือเรียกว่า “โรงงาน” ซึ่งมักจะเป็แหล่งกำเนิดหรือบ่อเกิดของอุบัติเหตุกัน ำได้ เนื่องจากเป็นจุดรวมพลังงานหลาย ๆ ประเภทอยู่ในระบบของการผลิต รวมทั้งยังเป็นการรวมบุคลากรจำนวนมากที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ หลากหลายชนิด ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนแต่เป็นปัจจัยสำคัญที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุที่เรียกว่า “อัคคีภัย” ได้

ดังนั้น เพื่อให้เกิดความปลอดภัยทั้งชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมัดที่มีอยู่ จึงควรจัดทำแผนป้องกันอัคคีภัยขึ้น

หน้าที่ของผู้รับผิดชอบในสถานประกอบการในการป้องกันอัคคีภัย

1. ฝ่ายบริหาร
2. พนักงานทุกคน
3. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
4. ยาม
1. ฝ่ายบริหาร

- 1.1 การจัดตั้งโรงงาน ระบบ และเทคโนโลยีใหม่ ๆ ให้คำนึงถึงการเกิดอัคคีภัย
- 1.2 กำหนดพื้นที่ควบคุมกระบวนการผลิต เครื่องมือ เครื่องจักรที่อาจเกิดอัคคีภัย
- 1.3 กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานให้ปลอดภัยจากอัคคีภัย
- 1.4 ควบคุมการใช้ไฟ การก่อเกิดไฟ เปลวไฟ ประกายไฟ ไฟฟ้า ความร้อน ไฟฟ้าสถิตย์ หรือวิธีการทำงานอื่นใดที่ทำให้เกิดอัคคีภัย เช่น การเชื่อม การตัด การขัด ท่อร้อนต่าง ๆ
- ตลอดจนการขนย้าย ขนส่ง เคลื่อนย้ายสารไวไฟ
- ผู้ดูแลให้มีการทำงานดังกล่าวต้องเป็นผู้จัดการ โรงงานหรือผู้ส่งได้รับมอบหมาย
- 1.5 มอบหมายให้มีคณะกรรมการความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยกำหนดแผนและการดำเนินการป้องกันการป้องกันและรับอัคคีภัย เช่น การฝึกอบรม การตรวจสอบ และการปรับปรุงของงาน เป็นต้น
- 1.6 ติดตามตรวจสอบกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย

ค. สันนิษฐาน จะต้องทดสอบเป็นประจําอย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน และถ้าเกิดการรั่วของถัง
นิรภัยห้ามใช้วิธีเพิ่มน้ำหนักหรือถังดินนิรภัยให้แข็งขึ้น

ง. ถ้าถังหม้อไอน้ำรั่ว ให้หยุดใช้งานทันทีและรายงานให้มีการแก้ไขโดยเร็ว

จ. ให้ตรวจสอบคงความดันและห้ามใช้ความดันเกินกว่าที่กำหนด

ฉ. ถังน้ำแห้งถ้าภาวะค้ำของหลอดแก้วให้ระดับไฟ หันสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำอย่าง

เด็ดขาดแต่ปล่อยให้เย็นลง

ช. ให้ตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อไอน้ำอย่างน้อยปีละครั้ง

7) การป้องกันอันตรายจากการเชื่อมโลหะ

ก. อุปกรณ์การเชื่อม สายไฟและข้อต่อที่หลอมหรือชำรุด ต้องทำการแก้ไขให้อยู่ในสภาพ
ที่ปลอดภัย

ข. ทำการตรวจสอบการรั่วไหลของข้อต่อและวาล์วเป็นประจำ ถ้าพบว่ามีสารรั่วไหลของ
แก๊สจากถังแก๊สให้หยุดการทำงานที่ใช้ไฟในบริเวณนั้น และรีบทำการป้องกันแก้ไข
โดยเร็ว

ค. ถ้าเกิดแสงประกายมีเขม่าหรือเปลวไฟรั่วจากปลอกไฟประกายไฟประกายไฟ ความร้อน ท่อ
ร้อยต่าง ๆ หรือส่วนของเครื่องมือเครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดความร้อนได้ในระยะ 7 เมตร

ง. สายไฟ สายเคเบิล จะะทำการตัดเชื่อมต้องไม่มีขบวนการทำงานหรือตรงบริเวณที่อาจ
เหยียบทับของคนหรือยานพาหนะ

จ. ห้ามทิ้งหรือปล่อยหัวเชื่อมไว้โดยไม่ดับไฟหรือปิดเครื่อง

ฉ. การเชื่อมต้องระวังปลอกไฟ สะเก็ดไฟที่จะถูกลมพัดปลิวไปตกอยู่ในบริเวณที่มีสาร
ไวไฟหรือวัสดุติดไฟได้ง่าย หรือเป็นอันตรายต่อพนักงานข้างเคียง

8) การเคลื่อนย้ายขนส่งสารไวไฟโดยพนักงาน

ก. การเคลื่อนย้ายขนส่งสารไวไฟให้ผ่านหรือให้หลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการทำงานแล้ว
เกิดประกายไฟ ปลอกไฟ ท่อร้อย สะเก็ดโลหะ ฯลฯ

ข. การขนส่งสารไวไฟให้ระมัดระวังการตกหรือหกรับตามพื้นพื้นที่ทำงาน

ค. ให้ผู้ปฏิบัติงาน-ยกที่ปลอดภัย

ง. ภาชนะที่บรรจุสารไวไฟที่ไม่จำเป็นต้องปิดฝาให้ปิดฝาให้มิดชิด

การนำไฟมาใช้หรือก่อให้เกิดไฟในพื้นที่ใด ๆ ต้องห่างจากบริเวณที่มีสารไวไฟหรือวัสดุ
ติดไฟได้ง่ายอย่างน้อยในรัศมี 10 เมตร กรณีที่ไม่อาจทำให้ต้องการป้องกันการก่อเกิดไฟ
หรือวัสดุติดไฟได้ง่ายอย่างปลอดภัยภายใต้การควบคุมของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

2.3 การป้องกันสถานที่ทำงานและวิธีการที่ สิ่งไฟ

1) การป้องกันสารรั่วไหลของเชื้อเพลิงและสารไวไฟต่าง ๆ

- พนักงานที่พบเห็นภาชนะที่ใส่สารไวไฟหรือเชื้อเพลิงต่าง ๆ อยู่ในสภาพที่ชำรุด
หรือ อาจเกิดการรั่วไหล ให้รายงานผู้มีหน้าที่รับผิดชอบและกรณีพบว่าการรั่วไหล
นั้นอาจก่อให้เกิดอันตรายเร่งด่วนหากไม่แก้ไข ให้รีบทำการแก้ไขและ/หรือรายงานผู้
มีหน้าที่รับผิดชอบแก้ไขทันที

2) การกำจัดขยะหรือเศษวัสดุติดไฟได้ง่าย

- ขยะหรือเศษวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย พนักงานจะต้องเก็บรวบรวมไว้ในภาชนะที่ไม่ติดไฟได้
ง่ายและห้มนำออกจากบริเวณที่ทำงาน ไปเก็บไว้ในสถานที่ปลอดภัยอย่างน้อยวันละ 1
ครั้งต่อกะ

3) เสื้อผ้าที่เปียกเปื้อนด้วยสารไวไฟ

- เสื้อผ้าที่เปียกเปื้อนด้วยสารไวไฟ พนักงานจะต้องเปลี่ยนเสื้อผ้าชิ้นนี้ทันที

4) การป้องกันอัคคีภัยจากยานพาหนะ

- พนักงานที่ใช้ยานพาหนะขนส่งของในบริเวณที่มีสารไวไฟ ถึงแก่จะต้อง

ระมัดระวังการชน การกระแทก หรือการก่อให้เกิดอัคคีภัย

5) การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า

- สายไฟ หลอดไฟ สวิตช์มอเตอร์ไฟฟ้า พัดลม เครื่องมือเครื่องจักรที่ใช้ไฟฟ้าที่มี หรือใช้
อยู่ในบริเวณสารไวไฟหรือวัสดุติดไฟได้ง่าย จะต้องตรวจตราเป็นประจำ ในเรื่องสภาพที่
ชำรุด การต่อไฟ ปลั๊กไฟ การต่อสายดิน หรือกรณีอื่นใดที่อาจเป็น สาเหตุของอัคคีภัย

6) การป้องกันการระเบิดของหม้อไอน้ำ

ก. ก่อนติดไฟให้ตรวจดูระดับน้ำ

ข. ให้ระบอบลมภายในเตาเพื่อไม่ให้เกิดที่ติดก้างในหม้อไอน้ำออกทุกครั้งก่อนติดไฟ

4. กำหนดบุคคลตรวจสอบแบบรายงาน แล้วสรุปข้อบกพร่องให้ผู้บริหารในแต่ละหน่วยปรับปรุงแก้ไข เช่น ผู้จัดการโรงงาน ผู้จัดการฝ่ายธุรการ ฯลฯ แล้วสรุปรายงานผู้อำนวยการแผนฯ ทุกเดือน
5. ควรให้มีการตรวจสอบทุกกะ

2.5 แผนอพยพหนีไฟ

แผนอพยพหนีไฟนี้เพื่อกำหนดขึ้นเพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินของพนักงานและของสถานประกอบการในขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้

แผนอพยพหนีไฟที่กำหนดยกขึ้นนั้น มีองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น หน่วยตรวจสอบจำนวนพนักงานผู้หนีทางหนีไฟ, จุดนัดพบ, หน่วยช่วยชีวิต และยานพาหนะ ฯลฯ ควรได้กำหนดผู้รับผิดชอบในแต่ละหน่วยงาน โดยขึ้นตรงต่อผู้อำนวยการอพยพหนีไฟหรือผู้อำนวยการดับเพลิง ดังนี้

- ผู้อำนวยการอพยพหนีไฟหรือผู้อำนวยการดับเพลิง ชื่อ
- ผู้ช่วยผู้อำนวยการอพยพหนีไฟหรือผู้ช่วยผู้อำนวยการดับเพลิง ชื่อ

ในแผนดังกล่าวควรกำหนดให้มีการปฏิบัติดังนี้

1. หน่วยตรวจสอบจำนวนพนักงาน มีหน้าที่ตรวจนับจำนวนพนักงานว่ามีกรอพยพหนีไฟออกมาจากอาคารบริเวณที่ปลอดภัยครบทุกคนหรือไม่
2. ผู้หนีทางหนีไฟ จะเป็นผู้นำทางพนักงานอพยพหนีไฟไปตามทางออกที่จัดไว้
3. จุดนัดพบ หรือเรียกอีกอย่างว่า “จุดรวมพล” จะเป็นสถานที่ปลอดภัย ซึ่งพนักงานส่วนรวมที่จะมารายงานตัวและทำการตรวจสอบจำนวนได้ หากพบว่าพนักงานอพยพหนีไฟหนีออกมาไม่ครบตามจำนวนจริง ซึ่งหมายถึงมีพนักงานติดอยู่ในพื้นที่ที่เกิดอัคคีภัย
4. หน่วยช่วยชีวิตและยานพาหนะ จะเข้ากันและทำการช่วยชีวิตพนักงานที่ยังติดค้างอยู่ในอาคารหรือในพื้นที่ที่เกิดอัคคีภัย รวมถึงกรณีของพนักงานที่ออกมาอยู่จุดรวมพลแล้วมีอาการเป็นลม

- จ. ให้มีกระดานการขึ้นลงที่อาจเกิดการทรุดท่อนหรือล้มลงมาได้

3. หน้าที่ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

- 3.1 กำหนดเขตพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้
- 3.2 ตรวจสอบสถานที่ต่อแหล่งของการเกิดอัคคีภัยเป็นประจำ
- 3.3 กำหนดรายละเอียดของแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ตลอดจนจัดให้มีการอบรมและฝึก ปฏิบัติเป็นประจำ
- 3.4 จัดหา ซ่อมบำรุง และตรวจสอบเครื่องดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่พร้อมต่อการใช้งานตลอดเวลา

- 3.5 ควบคุมการทำงานของผู้รับเหมาหรือบุคคลภายนอกในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับอัคคีภัย
- 3.6 ออกใบอนุญาตการทำงานในพื้นที่ควบคุมอัคคีภัย

4. หน้าที่ยาม

- 4.1 ตรวจตราไม่ให้บุคคลภายนอกหรือผู้รับส่งสินค้าเข้าไปใน โรงงานหรือสถานที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้
- 4.2 ระวังการก่อวินาศกรรมบริเวณเก็บวัสดุระเบิดหรือบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้
- 4.3 เมื่อพบเห็นสิ่งต้องห้ามก่อให้เกิดเพลิงไหม้ได้ ให้รีบรายงานต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง

2.4 แผนการตรวจตรา ฝ่ารั้วอัคคีภัย

แผนการตรวจตรามีวัตถุประสงค์หลักเพื่อป้องกันอัคคีภัย โดยกำหนดให้ตรวจเกี่ยวกับวัตถุที่เป็นเชื้อเพลิงของเสียที่ติดไฟง่าย แหล่งความร้อน อุปกรณ์ดับเพลิง

หลักการจัดทำแผน

1. กำหนดบุคคลและพื้นที่ที่รับผิดชอบ ในการตรวจตราอย่างชัดเจน โดยกำหนดบุคคลที่จะทำหน้าที่แทนได้ด้วย
2. กำหนดเรื่องที่ต้องการในแต่ละพื้นที่เป็นการเฉพาะ โดยจัดทำเป็นแบบรายงานผลการตรวจที่สะดวกต่อการรายงาน
3. กำหนดระยะเวลาที่ตรวจและส่งแบบรายงาน

3. แนวทางการจัดการเตือนภัยภัยแล้งและอุทกภัย

น้ำป่าไหลหลาก (Flash Flood) เป็นภัยธรรมชาติอันเนื่องมาจากการตกของฝน เป็นสาเหตุสำคัญที่

ทำให้สูญเสียชีวิตและทรัพย์สินเป็นจำนวนมากในแต่ละปี

น้ำป่าไหลหลากเกิดขึ้นได้อย่างไร อะไรคือสาเหตุที่ทำให้เกิด ประเด็นคำถามเหล่านี้มีปัจจัยต่าง ๆ มากมายที่

ทำให้เกิดน้ำป่าไหลหลาก ปัจจัยหลักที่สำคัญ 2 ประการ คือ ความหนักเบาของฝนและช่วงเวลาที่เกิด

ความหนักเบาของฝนหมายถึงอัตราความเร็วที่ฝนตก ส่วนช่วงเวลาหมายถึง ความยาวนานของฝนที่ตก

ปัจจัยที่มีบทบาทสำคัญ ในอันดับรองลง ไปคือสภาพดินและสภาพสิ่งปกคลุมดิน ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ฝนที่ทำให้เกิดน้ำป่าไหลหลากเป็นฝนที่ตกหนักในช่วงเวลาสั้นๆ อาจเกิดขึ้น ได้ภายในเวลาไม่กี่

นาทีหรืออาจตกเป็นเวลานานหลายชั่วโมง ความเร็วของน้ำที่ไหลมา สามารถพัดพาแรงดัน ดัน ไน้อาคาร

ต่างๆ และสะพานได้อย่างง่ายดาย อังกว่านั้น ยังทำให้เกิดดินถล่มและกัดเซาะถนนขาดหายไปโดยปกติมัก

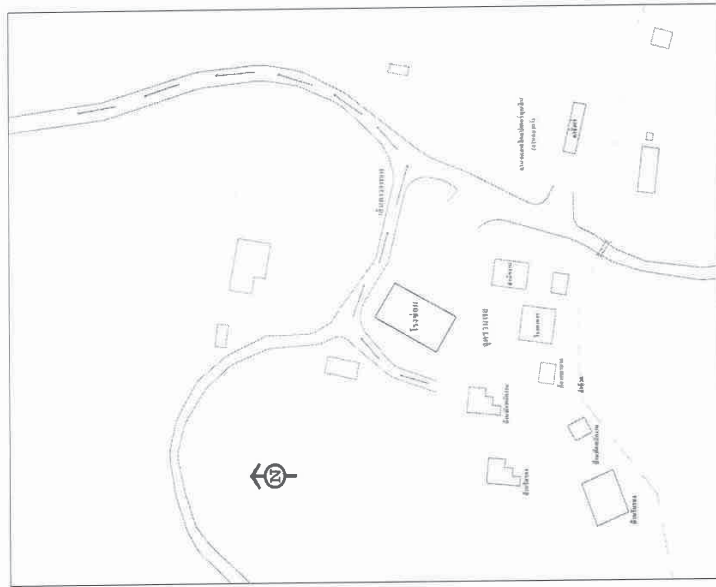
ไม่มีการเตือนภัยน้ำป่าไหลหลาก ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้คนจำนวนมากสูญเสียชีวิต โดยเฉพาะชุมชน

ที่ตั้งถิ่นฐานตามบริเวณหุบเขาที่เป็นที่ราบน้ำท่วมถึง (Flood plain)



ภาพอุทกภัยในพื้นที่ ตำบลกรุงชิง อำเภอเทพา ปี พ.ศ. 2554

ข้อควรระวังหรือข้อควรระวัง เป็นต้น หน่วยช่วยเหลือและหน่วยงานจะทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และติดต่อหน่วยงานพาหนะให้ในกรณีที่ยานพาหนะหรือแพทย์พิจารณาแล้วต้องนำส่งโรงพยาบาล



แผนผังแสดงเส้นทางอพยพออกจากพื้นที่โครงการ

3.1.3 จัดเตรียมแผนซ่อมการอพยพอุทกภัยน้ำป่าไหลหลาก

1. ประสานผู้นำชุมชนและหน่วยงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง
2. จัดซื้อความเข้าใจและปฏิบัติตามแผนอพยพ
- 3.1.4 ในระหว่างการเฝ้าระวังเตือนอุทกภัยน้ำป่าไหลหลาก
2. พึ่งข่าวสภาพภูมิอากาศทางทีวีวิทยุ
- 2.2 จะหาทางหาหนะไสน้ำสะอาดสำรองให้พร้อม
- 2.3 ย้ายสิ่งของมีค่าขึ้นไปยังบริเวณที่ปลอดภัย
- 2.4 เตรียมพร้อมอพยพ

3.2 การอพยพหนีอุทกภัยน้ำป่าไหลหลาก

ชุมชนที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัยน้ำป่าไหลหลาก โดยเฉพาะบริเวณหุบเขาในกรณีที่เกิดสึนามิหรือคาดว่าจะอาจเกิดน้ำป่าไหลหลากให้รีบหนีไปยังพื้นที่สูงทันทีที่ไม่ควรรอให้มีการแจ้งเตือน หรือในกรณีเมื่อได้รับการแจ้งให้อพยพ ให้ปฏิบัติตามโดยทันที ไม่ต้องรอสัญญาณเตือนหรือคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ ความปลอดภัยของสมาชิกมีความสำคัญมากกว่าการป้องกันสิ่งของเครื่องใช้

- กรณีอยู่ในบ้าน

1. ติดตามสถานการณ์พยากรณ์อากาศจากกรมอุตุนิยมวิทยา
2. พร้อมที่จะนำของใช้จำเป็นฉุกเฉินไปจัดเตรียมไว้ออกไปทันที
3. ควรรับความช่วยเหลือ ไม่ควรขังรถยนต์ที่มีน้ำท่วม
4. อพยพขึ้นตามเส้นทางที่ได้รับการชักชวนไว้แล้วเมื่อได้รับแจ้ง
- กรณีอยู่ในบ้าน
1. ขึ้นไปบนพื้นที่สูง
2. หลีกเลี่ยงที่จะเดินในพื้นที่น้ำท่วม
- กรณีอยู่ในรถยนต์

1. หลีกเลี่ยงพื้นที่น้ำท่วมให้ไปขึ้นเส้นทางอื่น

2. ถ้าเครื่องยนต์ได้รับบาดเจ็บจาการถและหนีขึ้นไปยังพื้นที่สูง คนส่วนใหญ่

เสียชีวิตเนื่องจากพยายามที่จะเคลื่อนย้ายรถยนต์

3.1 ขั้นตอนการเตรียมความพร้อมเพื่อเตือนอุทกภัยน้ำป่าไหลหลาก

3.1. ก่อนเกิดอุทกภัยน้ำป่าไหลหลาก

ชุมชนที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัยน้ำป่าไหลหลาก ควรจัดเตรียม

ความพร้อมเพื่อความปลอดภัย ดังนี้

- 3.1.2 มีแผนฉุกเฉินที่จะออกจากร้านได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย

เปิดสวิทช์ไฟฟ้า แก๊ส และก๊อกน้ำ

2. ปิดประตูบ้าน

3. จัดเตรียมอาหารของคณและสัตว์เลี้ยง

4. จัดจ้างขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

5. เก็บรักษาส่งของเครื่องใช้ต่างๆที่อยู่ภายนอกบ้านให้ปลอดภัย

6. ชักซ้อมให้สมาชิกเข้าใจวิธีปฏิบัติตามแผนที่ได้จัดเตรียมไว้

- 3.1.3 จัดเตรียมของใช้จำเป็นในกรณีฉุกเฉินรวมไว้ในถุงพลาสติกติดตัวกันน้ำไปวางไว้ใน

ที่ง่ายต่อการหยิบฉวย ประกอบไปด้วย

- ถ่านวิทยุพร้อมสำรองถ่านและแบตเตอรี่ โทรศัพท์มือถือ

- ชุดปฐมพยาบาลขั้นต้นพร้อมคู่มือ

- ยาสามัญประจำบ้าน

- อาหาร น้ำดื่ม (แบบลอนต่อ 1 คน) ซึ่งพอเพียงต่อการยังชีพในช่วงเวลา 2-4 วัน

- เทียนไฟ ไม้ขีด ไฟฉาย และถ่านสำรอง

- เสื้อกันฝน ผ้าพลาสติกกันฝนและรองเท้า

- ยาทากันุง/แมลง

- เอกสารสำคัญต่างๆ

- 3.1.2 จัดเตรียมแผนการสื่อสารและติดต่อฉุกเฉิน

1. กำหนดจุดนัดพบที่ปลอดภัยภายหลังการอพยพ

2. กำหนดบริเวณหรือพื้นที่ไว้สำหรับเป็นจุดนัดพบภายหลังอุทกภัยสมาชิกทุกคน

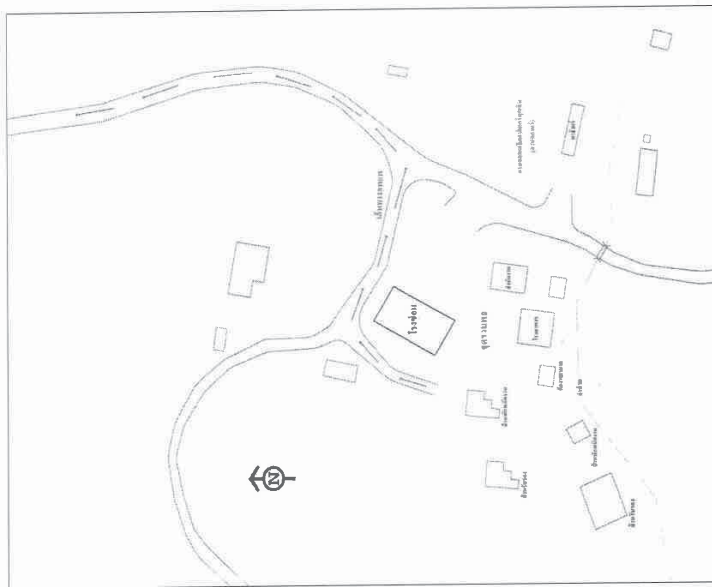
ต้องทราบชื่อที่อยู่และหมายเลข โทรศัพท์ของบุคคลนั้น

3.2.1 ในระหว่างการอพยพ

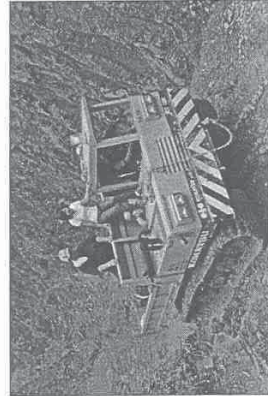
- เมื่อได้รับแจ้งให้อพยพ ให้ดำเนินการโดยทันทีตามแผนที่มีรหัสซ่อนไปแล้ว
 - ให้บอพอพพันที่ก่อนที่นี้จะหวัดนอน ในขณะที่มีขี้น้ำท่วมไปมากเกินกว่าที่รองรับได้
 - บรรดาจะจับคนไปได้ การอพยพจะเป็นไปอย่างเรียบง่ายและปลอดภัย
 - บริษัทจะแนะนำการอพยพจากเจ้าหน้าที่ หรือวิทยุชุมชน
- อพยพไปตามเส้นทางที่กำหนดที่ได้รับการฝึกซ้อมไปแล้ว

3.2.2 กฎแห่งความปลอดภัยเมื่อมีการอพยพ

- เมื่อได้รับการแจ้งเตือนให้อพยพ ต้องปฏิบัติตามทันที ไม่ควรเสียเวลาทบทวนสิ่งต่างๆ เว้นแต่จำเป็นไว้ล่วงหน้าเสียพอ
- ปฏิบัติตามอย่างรวดเร็วและรอบคอบ มุ่งไปยังพื้นที่สูงตามที่ชักซ้อมไปแล้ว ในระหว่างการเกิดอุทกภัยน้ำป่าไหลหลาก การไถ่ถอนตัวอาจไม่รวดเร็วทันและปลอดภัยที่สุด ถ้าอยู่ใกล้สิ่งจาการเดินขึ้นเขาจะเป็นวิธีที่ปลอดภัยและเร็วที่สุด
- ถ้าจำเป็นต้องเข้าบ้าน ให้หนีขึ้นไปยังชั้นสองหรือหลังบ้าน สวมใส่เสื้อผ้าที่แห้ง มีวิญญูและไหลย เพื่อความปลอดภัยไม่ควรวางน้ำออกไฟ ควรลดความสูงเพื่อหลีกเลี่ยงพื้นที่น้ำท่วม
- หลีกเลี่ยงพื้นที่น้ำท่วม ไม่ควรเดินข้ามน้ำที่มีความสูงเหนือเข่า
- ในกรณีที่มีเวลาจำกัด ให้นำเฉพาะของฉุกเฉินที่ได้เตรียมเอาไว้เตรียมไว้ตามทิศทางที่ชักซ้อมไว้แล้ว



แผนผังแสดงเส้นทางอพยพออกจากพื้นที่โครงการ



เตรียมการอพยพทางพันธุกรรมและทางอากาศ

3.2.3 ภายหลังอุทกภัยน้ำป่าไหลหลาก

อันตรายหลังน้ำลดไปยังคงมีอยู่ติดตามสถานการณ์พยากรณ์อากาศกรมอุตุนิยมวิทยา จะกลับบ้านได้ก็ต่อเมื่อได้รับแจ้งจากเจ้าหน้าที่ว่าปลอดภัย มีข้อควรปฏิบัติดังนี้

- ให้ความช่วยเหลือเป็นอันดับแรกแก่เด็ก คนชรา และผู้พิการ

- ตรวจสอบรอยร้าวต่างๆของตัวอาคาร

- ไม่ควรเข้าไปในอาคารที่น้ำท่วมสูงเกินกว่าชั้นที่ 1 ของอาคาร

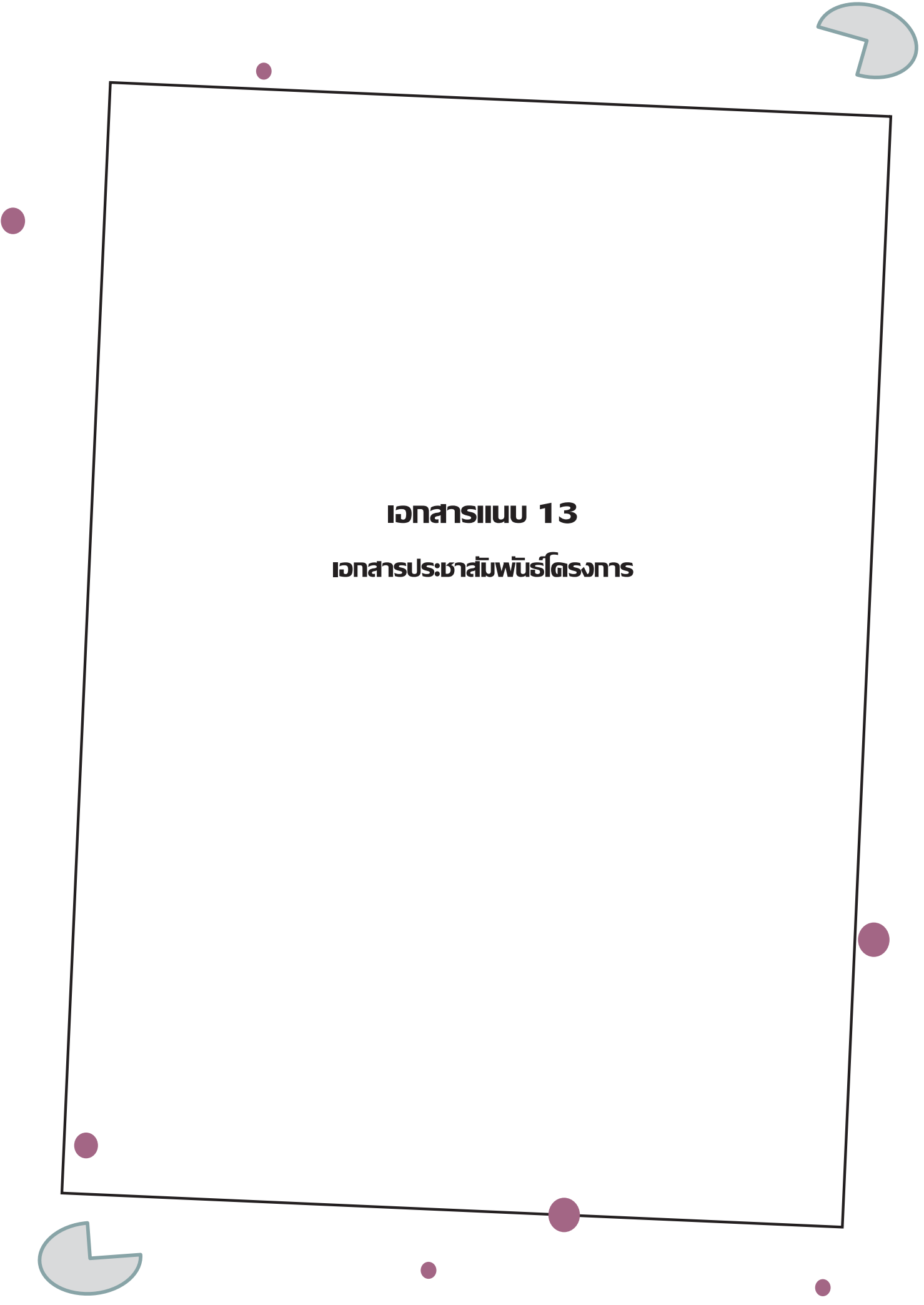
- การเข้าไปในอาคารควรตรวจการรั่วซึม

1.สวมรองเท้า และใช้ไฟฉายหรือตะเกียงตรวจสอบความเสียหาย

2.ตรวจสอบสภาพความแข็งแรงของกำแพง พื้น ประตู และหน้าต่าง

3.ระวังสัตว์มีพิษต่างๆ เช่น งู โดยใช้กิ่งไม้เขี่ยตามกองเศษสวะที่น้ำท่วมไว้

4.ตรวจสอบระบบไฟฟ้า



เอกสารแบบ 13

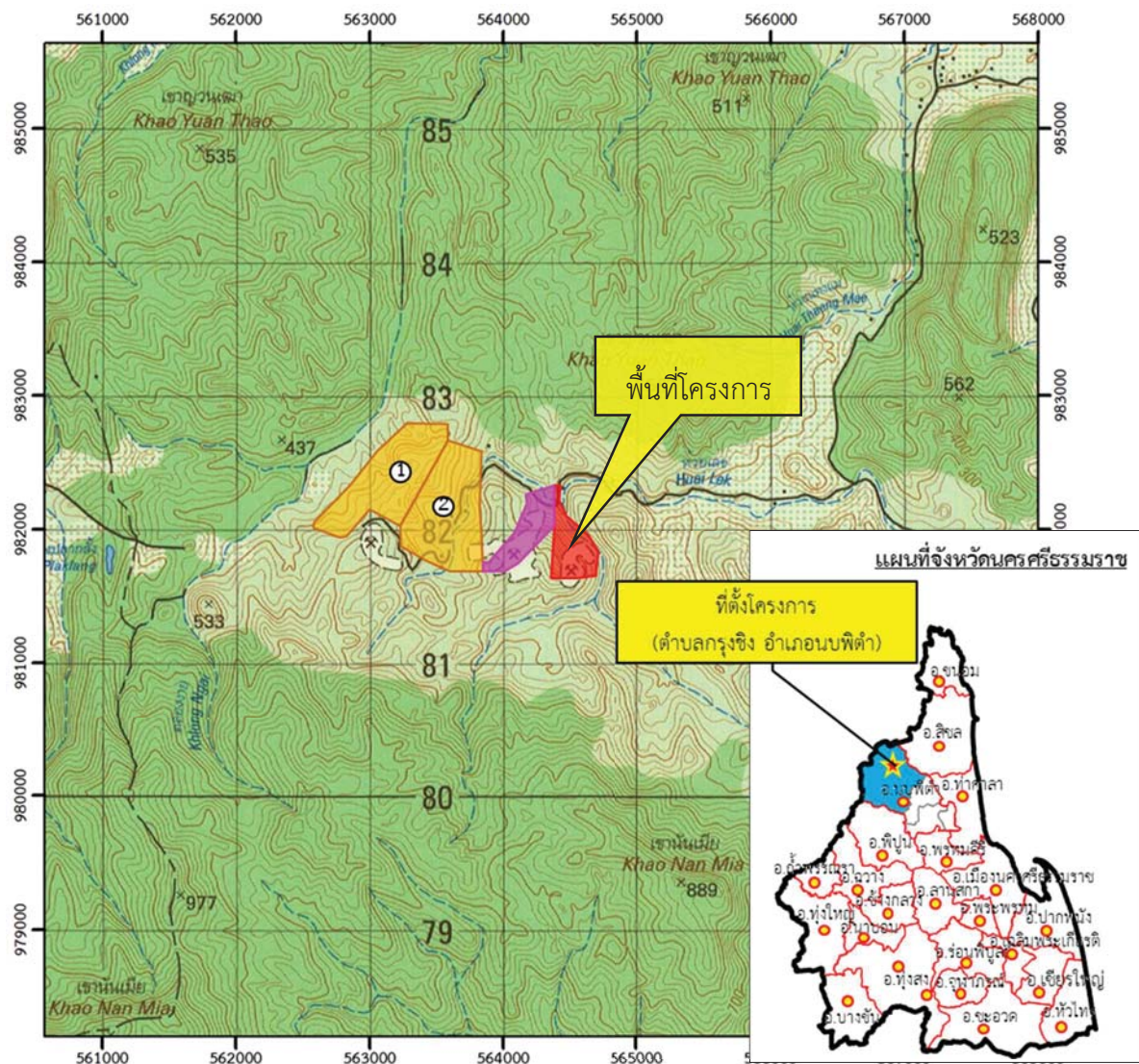
เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ

เอกสารประชาสัมพันธ์

โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่แบไรต์ ประทานบัตรที่ 26096/16005 ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ

1. พื้นที่ดำเนินโครงการ

ตำบลกรู่งชิง อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช



หน้าเหมืองของโครงการ



แนวต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา



แนวต้นไม้ภายในโครงการ

2. ความเป็นมาและกำหนดการเปิดเหมืองของโครงการ

สืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่ 4/2553 เมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2553 เพื่อพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันคือรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม) โครงการเหมืองแร่แบไรต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2551 ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ตั้งอยู่ที่ตำบลกรุงชิง อำเภอหนองพิต้า จังหวัดนครศรีธรรมราช คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ มีมติเห็นชอบกับรายงานดังกล่าว สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) แจ้งผลการพิจารณารายงานดังกล่าวตามหนังสือ ทส 1009.2/2199 ลงวันที่ 22 มีนาคม 2553 ต่อมาคำขอประทานบัตรที่ 1/2551 ได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 26096/16005 ตั้งแต่วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2556 ถึงวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2566

ในปี 2563 เนื่องจากประทานบัตรใกล้หมดลง นางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ จึงได้ยื่นคำขอต่ออายุประทานบัตรของประทานบัตรที่ 26096/16005 และได้รับจัดเป็นคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2563 และได้ดำเนินการตามขั้นตอนและกระบวนการในการขอต่ออายุประทานบัตร ตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) กำหนด

ในปี 2566 นางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ได้ยื่นขออนุญาตเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่แบไรต์ ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ประทานบัตรที่ 26096/16005 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 ตำบลกรุงชิง อำเภอหนองพิต้า จังหวัดนครศรีธรรมราช คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ มีมติเห็นชอบกับรายงานฯ ในการประชุมครั้งที่ 3/2566 เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2566 สผ. แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 10009.2/3960 ลงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2566 ทั้งนี้ประทานบัตรของโครงการฯ ได้สิ้นอายุลงเมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2566 ก่อนที่รายงานฯ จะได้รับการพิจารณาเห็นชอบ ต่อมาในเดือนพฤศจิกายน 2566 กพร. ได้มีหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2563 (ประทานบัตรที่ 26096/16005) ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ตามหนังสือ กพร. ที่ ออก 0506/4373 ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน 2566 โดย กพร. ได้พิจารณารายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม และกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองและสภาพแวดล้อมของพื้นที่ในการต่ออายุประทานบัตร เพื่อให้สามารถควบคุมและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดจากการทำเหมืองให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยและยอมรับได้ โดยให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิมในการให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือ สผ. ที่ ทส 1009.2/2198 ลงวันที่ 22 มีนาคม 2553 และที่ ทส 1009.2/3961 ลงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2566 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเดือนพฤศจิกายน 2566 และหากมาตรการฯ สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรในครั้งนี้อื่นใดแตกต่างหรือเปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการฯ ที่กำหนดไว้เดิม ให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการฯ ในการขอต่ออายุประทานบัตร ฉบับเดือนพฤศจิกายน 2566

ในปี 2567 นางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรออกไปอีก 10 ปี นับตั้งแต่วันที่ 30 กันยายน 2567 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2577 รวมอายุประทานบัตรทั้งสิ้นเป็น 20 ปี

3. ผลประโยชน์ต่อชุมชน

ผลประโยชน์ที่โครงการมอบให้กับชุมชน มี 2 ด้าน คือทางตรง โดยการเรียกค่าภาคหลวงตามกฎหมาย และทางอ้อมโดยการทำกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์

3.1 ค่าภาคหลวงแร่ที่ท้องถิ่นจะได้รับ (60% ของค่าภาคหลวงแร่)

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

3.2 กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์

กิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ เจ้าของโครงการเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ในการ ช่วยเหลือกิจกรรมในชุมชน วัด โรงเรียน อย่างต่อเนื่อง

4. มาตรการและผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ป้ายจำกัดความเร็วรถบรรทุก



สเปรย์น้ำตามเส้นทางขนส่ง



อุปกรณ์ปฐมพยาบาล



ปอดักตะกอน



รถฉีดพรมน้ำ



ป้ายเตือนห้ามล่าสัตว์



เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ



พื้นที่ที่ไม่มีการทำเหมือง

5. ข้อมูลอนุรักษ์สัตว์ป่าบริเวณป่าสงวนแห่งชาติ

สถานภาพตามกฎหมาย จากการจำแนกชนิดสัตว์ป่าที่ปรากฏในพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2552 ไม่พบว่ามีสัตว์ป่าสงวนในพื้นที่ศึกษาแต่อย่างใด มีเพียงสัตว์ป่าที่ถูกจัดสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองจำนวนทั้งสิ้น 68 ชนิด โดยส่วนใหญ่เป็นสัตว์ป่าจำพวกนก ซึ่งมีจำนวนถึง 57 ชนิด เช่น นกแอ่นกินรัง (*Aerodrodranus germani*) นกขมิ้นน้อยสีเขียว (*Aegithino viniclissima*) นกจาบคาเล็ก (*Merops crientolis*) เหยี่ยวรุ้ง (*Spilomis cheelo*) นกจับแมลงหัวเทา (*Culicicopo ceylonensis*) เป็นต้น นกเหล่านี้ส่วนใหญ่แล้วได้รับการคุ้มครองไว้เพื่อความสวยงามตามธรรมชาติและดำรงไว้ซึ่งหน้าที่ในระบบนิเวศ หรือบางชนิดเป็นนกที่ช่วยกำจัดศัตรูทางการเกษตร นอกจากนี้ มีสัตว์ป่าคุ้มครองที่เป็นสัตว์เลื้อยคลาน 6 ชนิด คือ กิ้งก่าหัวแดง (*Calotes versicolor*) กิ้งก่าแก้วใต้ (*Calotes emmo*) กิ้งก่าเขานามเล็ก (*AcAcanthossura lepidogaster*) กิ้งก่าบินปีกส้ม (*Droco maculatus*) งูเขียวกาบหมาก (*Gonyosoma oxycepholum*) และงูสิงหางลาย (*Ptyos musosus*) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 3 ชนิด คือ ค้างคาวแม่ไก่ป่าฝน (*Fteropus vorncyrus*) ลิงลมใต้ (*Mycticebus coucong*) และค้างคาว (*Gaieopterus voregotus*) ส่วนสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกมีสัตว์ป่าคุ้มครองอยู่ 2 ชนิด คือ จงโคร่ง (*Prynoldis asper*) และกบทูต (*Limnonectes blythi*) ส่วนสัตว์ที่พบในพื้นที่ศึกษาอีก 30 ชนิดที่ไม่ได้ถูกจัดสถานภาพ ซึ่งหมายถึงสัตว์เหล่านี้ยังไม่ได้ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมายหรือจัดเป็นสัตว์ป่านอกประเภท ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

สถานภาพการอนุรักษ์ จำแนกตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560) และ IUCN (2021) ซึ่งพิจารณาสัตว์ป่าของประเทศไทยตามภาวะของการถูกคุกคาม (Threatened) ในประเทศไทยและระดับโลก ดังนี้ **สถานภาพการอนุรักษ์ในประเทศไทยตาม สผ.(2560)** จากสัตว์ป่าที่พบในพื้นที่ศึกษาทั้งสิ้น 98 ชนิด มีสัตว์ป่าที่ได้รับการจัดสถานภาพตามเกณฑ์ สผ.(2560) โดยจัดเป็นสัตว์ป่าที่มีสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable : VU) เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 2 ชนิด ได้แก่ ค้างคาวแม่ไก่ป่าฝน (*Pteropus vampyrus*) และลิงลมใต้ (*Nycticebus coucong*) สัตว์ป่าที่มีสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened : NT) 2 ชนิด ได้แก่ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 1 ชนิด คือ กบทูต (*Limnonectes blythi*) และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมอีก 2 ชนิด คือ ค้างคาว (*Goleopterus variegatus*) และสัตว์ในกลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern : LC) ทั้งสิ้น 92 ชนิด จำแนกเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 12 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 14 ชนิด บก 60 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมอีก 6 ชนิด ส่วนสัตว์ป่าที่สำรวจพบอีก 2 ชนิดไม่ได้รับการจัดสถานภาพการอนุรักษ์แต่อย่างใด **สถานภาพการอนุรักษ์ในระดับโลกตาม IUCN (2021)** จากการพิจารณาชนิดสัตว์ป่าตามการจัดสถานภาพการถูกคุกคามในระดับโลกตาม IUCN (2021) พบว่ามีสัตว์ป่าที่ได้รับการจัดสถานภาพ 94 ชนิด ได้แก่ สัตว์ป่าที่มีสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ (Endangered : EN) เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 1 ชนิด คือ ลิงลมใต้ (*Nycticabus coucong*) สัตว์ป่าที่มีสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened : NT) เป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 1 ชนิด คือ กบทูต และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 1 ชนิด คือ ค้างคาวแม่ไก่ป่าฝน และสัตว์ป่าที่มีสถานภาพในกลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern : LC) 91 ชนิดจำแนกเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 12 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 14 ชนิด นก 59 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมอีก 7 ชนิด ส่วนสัตว์ป่าที่เหลืออีก 4 ชนิด ไม่ได้รับการจัดสถานภาพการอนุรักษ์แต่อย่างใด

6. มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการติดตามการ ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานี	ผลการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 25-28 เมษายน 2569
คุณภาพอากาศ จำนวน 3 จุด ได้แก่ 1. บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศเหนือ หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า 2. บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศตะวันออก หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า 3. บ้านเรือนราษฎรริมทางขนส่งแรมหมู่ที่ 8	- ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.076-0.103 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.036-0.041 มก./ลบ.ม. - ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.056-0.085 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.022-0.039 มก./ลบ.ม. - ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.170-0.190 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.063-0.083 มก./ลบ.ม. * ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.200 มก./ลบ.ม. และ 0.100 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ
ความเร็วลม จำนวน 1 สถานี คือ - บริเวณบ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศตะวันออก หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า	- ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันออก โดยมีความเร็วลมอยู่ในช่วง 0.5-1.0 ม./วินาที และในช่วงที่ทำการตรวจวัดมีลมสงบคิดเป็นร้อยละ 45.83
คุณภาพน้ำผิวดิน 5 จุด ได้แก่ - ห้วยหินขาวก่อนไหลผ่านโครงการ - ห้วยหินขาวหลังไหลผ่านโครงการ - ห้วยเลข - ห้วยด่างรงค์ - บ่อตักตะกอนของโครงการ	- ผลการตรวจวัดในวันที่ 26 เมษายน 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3
ระดับเสียง จำนวน 3 จุด ได้แก่ 1. บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศเหนือ หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า 2. บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศตะวันออก หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า 3. บ้านเรือนราษฎรริมทางขนส่งแรมหมู่ที่ 8	- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 45.8-69.6 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 54.8-59.4 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 98.6-101.0 เดซิเบล(เอ) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 36.4-64.1 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 51.3-58.9 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 90.8-92.1 เดซิเบล(เอ) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 45.4-63.5 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 53.1-56.0 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 85.0-91.3 เดซิเบล(เอ) * ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามค่ามาตรฐานเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 70 เดซิเบล(เอ) และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

หากต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมสามารถสอบถามได้ที่

สำนักงานโครงการ : บริษัท พี. แอนด์ เอส. แบร์รี่ ไมนิ่ง จำกัด

ตำบลกรุงชิง อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช

หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ : 0-2939-6592-4 หรือ 0-2513-2283

ช่องทางการตรวจสอบข้อมูลโครงการ



เอกสารแบบ 14
คณะกรรมการมวลงนสัมพันธ์
และรายงานการประชุมคณะกรรมการมวลงนสัมพันธ์

คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

นางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ

1701/4-5 ถ.พหลโยธิน แขวง/เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทร.0-2513-2955, 0-2513-2958, 0-2939-6592-4 แฟกซ์.0-2513-2283, 0-2939-7395

ประกาศ นางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ประธานบัตรที่ 26096/16005

โครงการเหมืองแร่แบไรต์

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า ตำบลกรุงชิง อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช

ด้วยข้าพเจ้า นางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ผู้ถือประธานบัตรที่ 26096/16005 โครงการทำเหมืองแร่แบไรต์ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า ตำบลกรุงชิง อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช มีความประสงค์จัดตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขการอนุญาตประธานบัตร ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ดังนั้น เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขการอนุญาตดังกล่าว และเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายผู้ถือประธานบัตร ที่ต้องการส่งเสริมให้ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมให้ความคิดเห็น และเสนอแนะการประกอบกิจการเหมืองแร่ เพื่อให้กิจการเหมืองแร่และชุมชนอยู่ร่วมกันได้ ข้าพเจ้าจึงขอประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์สำหรับประธานบัตรที่ 26096/16005 โดยมีองค์ประกอบของคณะกรรมการและอำนาจหน้าที่ดังนี้

คณะกรรมการ

- | | | |
|--|------------------------------------|-------------------|
| 1.  | ผู้ถือประธานบัตร | ประธานกรรมการ |
| 2.  | ผู้จัดการทั่วไป/ผู้จัดการเหมืองแร่ | กรรมการ |
| 3.  | นิเวศวิทยา/เจ้าหน้าที่มวชนสัมพันธ์ | กรรมการ/เลขานุการ |
| 4.  | เจ้าหน้าที่บุคคล/บัญชี | กรรมการ |
| 5. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า | | กรรมการ |
| 6. นายกองค์การบริหารส่วนตำบลกรุงชิง | | กรรมการ |
| 7. สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลกรุงชิง หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า | | กรรมการ |
| 8. เกษตรอำเภอนบพิตำหรือตัวแทน | | กรรมการ |
| 9. พัฒนาการอำเภอนบพิตำหรือตัวแทน | | กรรมการ |
| 10. นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราชหรือตัวแทน | | กรรมการ |
| 11. สาธารณสุขอำเภอนบพิตำ | | กรรมการ |
| 12. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลนบพิตำหรือตัวแทน | | กรรมการ |
| 13. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยตงหรือตัวแทน | | กรรมการ |
| 14. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเปียนหรือตัวแทน | | กรรมการ |
| 15. ครูใหญ่ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนบ้านห้วยตงหรือตัวแทน | | กรรมการ |
| 16. หัวหน้าหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติเขานันที่ 3 (คลองกัน) หรือตัวแทน | | กรรมการ |

นางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ

1701/4-5 ถ.พหลโยธิน แขวง/เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทร.0-2513-2955, 0-2513-2958, 0-2939-6592-4 แฟกซ์.0-2513-2283, 0-2939-7395

ที่ปรึกษา

1. หัวหน้าสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราชหรือตัวแทน ที่ปรึกษา
2. ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครศรีธรรมราชหรือตัวแทน ที่ปรึกษา
3. เจ้าสำนักสงฆ์ป่าประณีตหรือตัวแทน ที่ปรึกษา

ให้คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ดังนี้

1. พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานและงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมหรือโครงการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และโครงการเฝ้าระวังสุขภาพ ครอบคลุมพื้นที่หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า ตำบลลุงซิง อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช และพื้นที่ใกล้เคียง
2. ตรวจสอบผลการดำเนินงานของกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ พร้อมทั้งให้ข้อคิดเห็น ก่อนนำเสนอผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
3. ตรวจสอบและพิจารณาแก้ไขปัญหาที่ประชาชนร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการเหมืองแร่ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ตามประธานบัตรที่ 26096/16005
4. พิจารณาให้ความคิดเห็นระเบียบของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นกรอบการดำเนินการของคณะกรรมการ รวมทั้งแต่งตั้งผู้มีอำนาจเบิกจ่ายงบประมาณกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ
5. ดำเนินการอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2567

ลงชื่อ.....



..... ผู้ถือประธานบัตร

ผู้ถือประธานบัตรที่ 26096/16005

รายงานการประชุมคณะกรรมการมูลนิธิ

รายงานการประชุม
คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ของประธานบัตรที่ 26096/16005
ครั้งที่ 1/2568
วันจันทร์ ที่ 22 ตุลาคม 2568
ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลกรุงชิง

ผู้มาประชุม

- | | |
|---|------------------------|
| 1. ผจก.ทั่วไป/ผจก.เหมืองแร่ | ตัวแทนประธานคณะกรรมการ |
| 2. เจ้าหน้าที่มวชนสัมพันธ์ | กรรมการ/เลขานุการ |
| 3. เจ้าหน้าที่บุคคล/บัญชี | กรรมการ |
| 4. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า | กรรมการ |
| 5. ส.อบต.หมู่ที่ 8 ตำบลกรุงชิง | กรรมการ |
| 6. ครูใหญ่ศูนย์การเรียนรู้ตชด.บ้านห้วยตง | กรรมการ |
| 7. รักษาการ ผ.อ.รพ.สต.บ้านห้วยตง | กรรมการ |
| 8. ตัวแทนผอ.โรงพยาบาลนบพิตำ | กรรมการ |
| 9. ตัวแทนสาธารณสุขอำเภอ นบพิตำ | กรรมการ |
| 10. ตัวแทนสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช | กรรมการ |
| 11. นายกองค์การบริหารส่วนตำบลกรุงชิง | กรรมการ |
| 12. เกษตรอำเภอ นบพิตำ | กรรมการ |
| 13. พัฒนาการอำเภอ นบพิตำ | กรรมการ |
| 14. หน.หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติเขานัน ที่ 3 | กรรมการ |
| 15. เจ้าอาวาสสำนักสงฆ์ป่าประณีต | ที่ปรึกษา |
| 16. ตัวแทนสำนักอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช | ที่ปรึกษา |
| 17. ตัวแทน ผอ.สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติฯ | ที่ปรึกษา |

ผู้เข้าร่วมประชุม

- | | | |
|---------------|---------------------------------------|-------------------|
| 1. [REDACTED] | สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช | ผู้เข้าร่วมประชุม |
| 2. [REDACTED] | สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช | ผู้เข้าร่วมประชุม |
| 3. [REDACTED] | สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช | ผู้เข้าร่วมประชุม |
| 4. [REDACTED] | ศูนย์การเรียนรู้ตชด.บ้านห้วยตง | ผู้เข้าร่วมประชุม |
| 5. [REDACTED] | ศูนย์การเรียนรู้ตชด.บ้านห้วยตง | ผู้เข้าร่วมประชุม |
| 6. [REDACTED] | สนง.อุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช | ผู้เข้าร่วมประชุม |
| 7. [REDACTED] | สนง.อุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช | ผู้เข้าร่วมประชุม |

เริ่มประชุม เวลา 13.30 น.

ประธาน - ประธานกล่าวเปิดประชุมตามระเบียบวาระ

ระเบียบวาระที่ 1 รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา

- ที่ประชุมรับรองรายงานการประชุม

ระเบียบวาระที่ 2 เรื่องประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

ระเบียบวาระที่ 2.1 ผลการดำเนินงานในปี 2567 โครงการก่อสร้างลานคอนกรีตเสริมเหล็ก
อเนกประสงค์ ณ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนบ้านห้วยตง

ประธาน - ในปีที่ผ่านมา คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ได้มีมติเห็นชอบให้ดำเนินโครงการก่อสร้างลานคอนกรีตอเนกประสงค์ ณ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนบ้านห้วยตง
ขอเชิญครูใหญ่ศร.ตชด.บ้านห้วยตง เจ้าของโครงการ ให้ข้อมูลผลการดำเนินงานครับ

ครูใหญ่ศร.ตชด.บ้านห้วยตง

- โครงการฯ ได้ดำเนินการแล้วเสร็จแล้วครับ ปัจจุบันนอกจากนักเรียนและครูแล้ว ยังมีเยาวชนในพื้นที่หมู่ที่ 7 บ้านห้วยตง หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า และเยาวชนจากฝั่ง
จังหวัดสุราษฎร์ ได้เข้ามาใช้ประโยชน์ลานคอนกรีตอเนกประสงค์ เพื่อเล่นกีฬาด้วยกัน
ในตอนเย็น

ระเบียบวาระที่ 2.2 สถานภาพกองทุน

ประธาน - แจ้งยอดเงินคงเหลือในกองทุน

กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ มียอดคงเหลือดังนี้

กองทุนพัฒนาหมู่บ้านฯ ประทานบัตรที่ 33105/16054 มียอดคงเหลือ 889,880.00 บาท

กองทุนพัฒนาหมู่บ้านฯ ประทานบัตรที่ 33106/16055 มียอดคงเหลือ 889,880.00 บาท

กองทุนพัฒนาหมู่บ้านฯ ประทานบัตรที่ 26096/16005 มียอดคงเหลือ 890,414.06 บาท

คงเหลือรวม 2,670,174.06 บาท

กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ มียอดคงเหลือดังนี้

กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ประทานบัตรที่ 33105/16054 มียอดคงเหลือ 400,500.00 บาท

กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ประทานบัตรที่ 33106/16055 มียอดคงเหลือ 400,500.00 บาท

กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ประทานบัตรที่ 26096/16005 มียอดคงเหลือ 400,653.86 บาท

รวมทั้งสิ้น 1,201,653.86 บาท

ยอดเงินคงเหลือในกองทุนของประธานบัตรที่ 26096/16005 มียอดเป็นเศษและมีจุดทศนิยมนั้น มาจากดอกเบี้ยรับเข้าของกองทุนในนามบุคคล

ระเบียบวาระที่ 3

เรื่องพิจารณา

ระเบียบวาระที่ 3.1

พิจารณาโครงการขุดเจาะน้ำบาดาลหมู่บ้าน

ประธาน

- โครงการขุดเจาะน้ำบาดาลหมู่บ้าน นำเสนอโดยผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า งบประมาณ 450,000 บาท ขอเชิญผู้ใหญ่บ้านฯ นำเสนอโครงการต่อที่ประชุมครับ

ผู้ใหญ่บ้านฯ

- หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า ตั้งอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่ากรุงชิง การขุดงบประมาณจากอบต.ฯ เพื่อขุดเจาะน้ำบาดาลนั้นเป็นไปได้ยาก และทางอบต.ฯ ก็มีงบประมาณจำกัด ผมได้ปรึกษากับชาวบ้านผ่านการประชุมหมู่บ้านแล้ว มีความเห็นว่าในเมื่อทางเหมืองแร่ได้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านฯ ขึ้นมาแล้ว หมู่บ้านก็อยากขอใช้งบประมาณจากกองทุนนี้มาใช้ในการขุดเจาะน้ำบาดาลให้กับหมู่บ้าน

ส.อบต.หมู่ที่ 8

- อบต.กรุงชิง มีหมู่บ้านในความรับผิดชอบจำนวน 11 หมู่บ้าน การจัดสรรงบประมาณต้องเฉลี่ยดูแลทั้งหมด ทำให้การดำเนินการขุดเจาะน้ำบาดาลหมู่บ้านนั้นทำได้เต็มที่เพียง 1 หลุมเท่านั้น ซึ่งหมู่บ้านทับน้ำเต้า มีพื้นที่หมู่บ้านเป็นแนวยาวกว่า 15 กิโลเมตร บางส่วนก็ได้ใช้น้ำ บางส่วนไม่ได้ใช้น้ำ และประปาภูเขาในพื้นที่ก็ไม่สะอาด การที่ผู้ใหญ่บ้านของงบประมาณเพื่อขุดเจาะน้ำบาดาลจำนวน 3 บ่อนั้น ก็เพื่อให้ครอบคลุมการใช้น้ำของชาวบ้าน 80% ของคนในหมู่บ้านได้ประโยชน์

ตัวแทน ผอ.สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติฯ

- ผมรู้สึกยินดีและดีใจที่มีโครงการที่ช่วยส่งเสริมคุณภาพชีวิตให้กับคนในชุมชน อย่างไรก็ตาม ผมขอเสนอข้อแนะนำให้ติดต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อตรวจสอบเรื่องเอกสารสิทธิ์ครอบครอง ตรวจสอบดูว่าพื้นที่นั้นได้รับการออกเอกสารสิทธิ์หรือยัง เช่นเอกสารสิทธิ์คตช. บางพื้นที่ก็ยังไม่ได้ออกเอกสารสิทธิ์ อยากให้ตรวจสอบให้เรียบร้อยก่อนว่าพื้นที่ที่จะเจาะน้ำบาดาลนั้นมีเอกสารสิทธิ์เรียบร้อย

มติที่ประชุม

- เห็นชอบให้ดำเนินการโครงการได้

ระเบียบวาระที่ 3.2

พิจารณาโครงการปรับปรุงศาลาประชาคมหมู่บ้าน

ประธาน	- โครงการปรับปรุงศาลาประชาคมหมู่บ้าน นำเสนอโดยผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า งบประมาณ 700,000 บาท ขอเชิญผู้ใหญ่บ้านฯ นำเสนอโครงการต่อที่ประชุมครับ
ผู้ใหญ่บ้านฯ	- หมู่บ้านทับน้ำเต้ามีพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นเนินเขา เวลาถึงงานชาวบ้านไม่มีพื้นที่จัดงานหลายคนเลือกมาจัดงานที่ศาลาประชาคมหมู่บ้าน และผมเองก็เห็นว่าศาลาประชาคมหมู่บ้านมีพื้นที่ที่เหมาะสมในการจัดงาน มีที่จอดรถ มีพื้นที่โล่ง แต่อย่างไรก็ดีตัวศาลามีพื้นที่ไม่เพียงพอ การจัดงานแต่ละครั้งชาวบ้านต้องเช่าเต็นท์มาเพิ่ม มีค่าใช้จ่ายประมาณ 50,000 – 60,000 บาท ต่อครั้ง ในปัจจุบันศาลาประชาคมมีชาวบ้านมาใช้งานเยอะขึ้น หากได้ปรับปรุงขยายตัวอาคารให้มีพื้นที่เพิ่มขึ้น ชุดเครื่องเสียง มีไฟส่องสว่าง จะช่วยลดค่าใช้จ่ายให้ชาวบ้านได้มาก จึงได้พูดคุยกับลูกบ้านในที่ประชุมหมู่บ้าน และได้รับความเห็นชอบจากชาวบ้าน จึงได้จัดทำโครงการนำเสนอของงบประมาณจากกองทุนพัฒนาหมู่บ้านมาปรับปรุงศาลาประชาคมหมู่บ้านในครั้งนี้
ส.อบต.หมู่ที่ 8	- ดิฉันขอเพิ่มเติมข้อมูลจากที่ผู้ใหญ่บ้านได้นำเสนอต่อที่ประชุม ศาลาแห่งนี้นอกจากการใช้งานในกิจกรรมตามปกติของคนในหมู่บ้านแล้วยังเป็นศูนย์อพยพประจำหมู่บ้านด้วย และยังเป็นพื้นที่ต้อนรับของหมู่บ้าน จึงสมควรได้รับการปรับปรุงขยายขนาดให้สามารถใช้งานได้ยาวนาน และมีประสิทธิภาพ ขอความอนุเคราะห์จากคณะกรรมการและขอขอบคุณทุกท่านค่ะ
มติที่ประชุม	- เห็นชอบให้ดำเนินการโครงการได้ และให้ปรึกษาเรื่องการขออนุญาตให้ถูกต้องกับสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครศรีธรรมราช
ระเบียบวาระที่ 3.3	โครงการจัดซื้อชุดเครื่องแบบชุดรักษาความปลอดภัยหมู่บ้าน (ข.ร.บ.)
ประธาน	- โครงการจัดซื้อชุดเครื่องแบบชุดรักษาความปลอดภัยหมู่บ้าน (ข.ร.บ.) นำเสนอโดยผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า งบประมาณ 75,000 บาท ขอเชิญผู้ใหญ่บ้านฯ นำเสนอโครงการต่อที่ประชุมครับ
ผู้ใหญ่บ้านฯ	- ตอนนี้หมู่บ้านมี ข.ร.บ. ช่วยดูแลความสงบให้หมู่บ้าน แต่ทางอำเภอไม่ได้มีงบประมาณซื้อชุดเครื่องแบบเพียงพอสำหรับทุกคน มีให้แค่ 1-2 ชุด บางคนได้ชุดเครื่องแบบ บางคนไม่ได้ชุดเครื่องแบบ คนที่มีเครื่องแบบก็ออกทำหน้าที่ ส่วนคนที่ไม่มีชุดเครื่องแบบก็ไม่ค่อยออกทำหน้าที่ ผมเห็นว่าควรมีชุดเครื่องแบบให้ครบทุกคน จึง

เขียนโครงการขึ้นมาเพื่อของบประมาณจากกองทุน เพื่อนำไปซื้อชุดเครื่องแบบให้ครบทุกคน

ประธาน

- ผมขอเสริมจากประสบการณ์ตรงที่เคยพบเจอมา เวลาที่อาสาสมัครออกปฏิบัติหน้าที่โดยไม่มีชุดเครื่องแบบนั้นทำให้เกิดข้อสงสัย ในทางกลับกันการที่อาสาสมัครมีเครื่องแบบพร้อม ช่วยให้หายสงสัยไปได้มาก

มติที่ประชุม

- เห็นชอบให้ดำเนินการโครงการได้

ระเบียบวาระที่ 3.4

พิจารณาโครงการจ้างครูและบุคลากรทางการศึกษาด้านสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

ประธาน

- โครงการจ้างครูและบุคลากรทางการศึกษาด้านสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศนำเสนอโดยครูใหญ่ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนบ้านห้วยตง งบประมาณ 200,000 บาท ขอเชิญครูใหญ่ฯ นำเสนอโครงการต่อที่ประชุมครับ

ครูใหญ่ฯ

- ครู ตชด. ส่วนใหญ่วุฒิ ม.6 สมเด็จพระเทพฯ ให้ทุนเรียน แต่อย่างไรก็ดี ครู ตชด. ส่วนใหญ่ไม่มีใครจบด้านภาษาอังกฤษ วิชาอื่นๆมีครูที่จบตรงเอกที่ตัวเองสอน แต่วิชาภาษาอังกฤษ ไม่มีครูที่จบเอกภาษาอังกฤษ โรงเรียนตชด. จึงมักมีข้อด้อยในด้านภาษาอังกฤษ ผมอยากให้ความรู้ด้านภาษาอังกฤษแก่เด็กนักเรียน ให้สามารถแข่งขันกับเด็กจากโรงเรียนอื่นได้ ตอบโจทย์การพัฒนาเด็กในถิ่นทุรกันดาร

ประธาน

- ผมขอสอบถามเพิ่มเติมเรื่องจำนวนครูที่จะทำการจ้างในโครงการนี้หน่อยครับ

ครูใหญ่

- จ้างครู 2 ท่านครับ เพื่อให้เพียงพอต่อการสอน 5 คาบเรียนต่อสัปดาห์ ในทุกชั้นปี

ตัวแทน ผอ.สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติฯ

- ผมอยากให้โครงการมีความต่อเนื่อง อาจทำเป็นโครงการผูกพันต่อเนื่องไป เพราะเรื่องการศึกษานั้นมีความสำคัญมาก

ตัวแทนหัวหน้าสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดฯ

- ขออนุญาตสอบถามว่างบประมาณตามที่เสนอมาในโครงการนี้จำนวนสองแสนบาทนั้น จ้างครูจำนวน 2 ท่าน เพียงพอหรือไม่

ครูใหญ่ฯ

- ตอนนี้ทางโรงเรียนมีงบประมาณจากเพื่อนๆตชด. อยู่บางส่วนแล้ว งบประมาณที่ขอจากโครงการนี้จะนำไปสมทบกับงบที่มีอยู่ เพื่อจัดจ้างครูอัตราจ้างโดยจ่ายค่าตอบแทนตามวุฒิได้

มติที่ประชุม

- เห็นชอบให้ดำเนินการโครงการได้

ระเบียบวาระที่ 3.5	พิจารณาโครงการก่อสร้างโดมอเนกประสงค์ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนบ้านห้วยตง
ประธาน	- โครงการก่อสร้างโดมอเนกประสงค์ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนบ้านห้วยตง นำเสนอโดยครูใหญ่ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนบ้านห้วยตง งบประมาณ 500,000 บาท ขอเชิญครูใหญ่ฯ นำเสนอโครงการต่อที่ประชุมครับ
ครูใหญ่ฯ	- ปีก่อน ได้สร้างลานคอนกรีตแล้ว ปีนี้จึงขอสร้างโดมครอบลานคอนกรีต เนื่องจากบ้านห้วยตงมีฝนเยอะ เมื่อสร้างโดมครอบลานคอนกรีตแล้วเสร็จ จะสามารถใช้งานได้ อเนกประสงค์ยิ่งขึ้น นอกจากการใช้งานเป็นลานกีฬาแล้ว ยามมีอุทกภัยยังสามารถใช้เป็นศูนย์อพยพ เป็นศูนย์พักพิง เป็นศูนย์ช่วยเหลือได้ ยามปกติก็สามารถใช้เป็นพื้นที่จัดงานให้กับชุมชนได้ เป็นประโยชน์ทั้งแก่โรงเรียน นักเรียน และชุมชน
ตัวแทนหัวหน้าสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดฯ	- จากที่ครูใหญ่พูดถึงการใช้งานพื้นที่ลานคอนกรีตเป็นศูนย์อพยพ และเป็นพื้นที่จัดกิจกรรมชุมชน ก็อยากจะให้เพิ่มเติมเรื่องไฟส่องสว่าง เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ
ครูใหญ่ฯ	- ตามแผนที่ต้องการจะทำแล้ว มีส่วนที่ต้องทำเพิ่มอีกเยอะ จริงๆก็อยากจะทำทั้งหมด แต่เมื่อคำนวณงบประมาณแล้วใช้งบประมาณค่อนข้างเยอะ ก็เลยแยกส่วนออกมาเป็นโครงการย่อยไล่ทำไปทีละส่วน และจะทำเพิ่มเติมต่อไปอีกในอนาคต
ตัวแทน ผอ.สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติฯ	- ขออนุญาตเพิ่มเติม เมื่อมีอาคารแล้วก็อยากให้ได้ใช้ประโยชน์ต่อเนื่อง มีการต่อยอดต่อไปในอนาคต
ครูใหญ่ฯ	- ทางโรงเรียนมีแผนจะพัฒนาต่อยอดการใช้งานต่อไปในอนาคต ดังเช่นที่ผ่านมา จากตอนแรกเป็นลานดินก็ได้สร้างเป็นลานคอนกรีต ตอนที่กำลังสร้างลานคอนกรีต เด็กนักเรียนถามอยู่ตลอดว่าจะเปิดใช้งานวันไหน วันแรกที่เปิดใช้งานนั้น เด็กกว่าร้อยละชีวิตวิ่งขึ้นไปในสนาม ปัจจุบันได้ใช้เป็นลานกิจกรรม ลานกีฬา และกำลังจะสร้างโดมครอบลานคอนกรีต เพิ่มการใช้งานได้อเนกประสงค์ยิ่งขึ้น และมีแผนพัฒนาต่อไปอีกในอนาคต
มติที่ประชุม	- เห็นชอบให้ดำเนินการโครงการได้

ระเบียบวาระที่ 3.6 พิจารณาโครงการตรวจสุขภาพประจำปีสัญญา รู้ก่อน ป้องกันได้ ห่างไกลโรค
ประธาน - โครงการตรวจสุขภาพประจำปีสัญญา รู้ก่อน ป้องกันได้ ห่างไกลโรค นำเสนอโดย
 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยตง งบประมาณ 600,000 บาท ขอเชิญ
 ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยตง นำเสนอโครงการต่อที่
 ประชุมครับ

รักษาการ ผอ.รพ.สต. บ้านห้วยตงฯ

- รพ.สต.บ้านห้วยตง ไม่ได้จัดกิจกรรมตรวจสุขภาพใหญ่มานานแล้ว นับตั้งแต่ปี พ.ศ.
 2560 โรคหลายโรคสามารถป้องกันได้หากเรารู้ภาวะสุขภาพของตัวเอง รพ.สต.บ้าน
 ห้วยตงมีตำแหน่งที่ตั้งอยู่ค่อนข้างไกลจากโรงพยาบาล โรคหลายโรคหากชาวบ้าน
 เจ็บป่วยขึ้นมา การเดินทางไปรักษาตัวที่โรงพยาบาลอาจไม่ทันการณ์ จากการสำรวจ
 ความเห็นของชาวบ้านพบว่า ชาวบ้านมีความต้องการตรวจสุขภาพเพื่อให้ได้รับรู้ภาวะ
 สุขภาพของตัวเอง
- กิจกรรมการตรวจสุขภาพในโครงการนี้จะมีทั้งการตรวจ x-ray ทรวงอก ตรวจความ
 สมบูรณ์เม็ดเลือด ตับ ไต เส้นเลือด เมื่อตรวจเสร็จจะออกผลตรวจเป็นเล่มรายงาน
 สุขภาพ และเป็นคิวอาร์โค้ด คนที่มีผลการตรวจที่ผิดปกติจะมีการนัดติดตามผล
 นอกจากการตรวจสุขภาพแล้วยังมีอาหารกลางวันให้กับผู้เข้ารับบริการ หากได้รับ
 อนุมัติโครงการแล้ว ก็จะดำเนินการหลังจากผ่านฤดูฝนไปแล้ว

ครูใหญ่ฯ

- ขออนุญาตสอบถามครับ การได้รับงบจากเอกชนมาจัดกิจกรรมตรวจสุขภาพ จะผิด
 กฎระเบียบทางสาธารณสุขไหมครับ

ตัวแทนสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช

- การตรวจสุขภาพไม่ซ้ำซ้อนรายได้ สามารถทำได้ ไม่ขัดกับกฎระเบียบทาง
 สาธารณสุข สปสช.เน้นการกระจายการบริการให้ทั่วถึง อย่างไรก็ตามด้วยข้อจำกัด
 ทางด้านงบประมาณทำให้ทางสาธารณสุขจำเป็นต้องเน้นกลุ่มเป้าหมาย ไม่สามารถ
 กระจายการบริการได้ทั่วถึง
- การจัดตรวจสุขภาพนั้นเป็นกิจกรรมที่ต้อยากให้ต่อยอดและเฝ้าระวังเรื่องสุขภาพของ
 คนในชุมชน ค่าใช้จ่ายตามที่โครงการนำเสนอมานั้นค่อนข้างถูกมาก ข้อระวังคือ
 จำนวนกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมโครงการ ต้องควบคุมให้ดี เกรงว่าอาจจะเกินงบได้ และ
 ขอเน้นย้ำว่า โครงการนี้เป็นโครงการที่ดี

ตัวแทนหัวหน้าสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดฯ

- ขอแนะนำให้มีแพทย์อาชีวอนามัยด้วย เป็นข้อกำหนดของกรมที่ต้องการให้การตรวจสุขภาพของชาวบ้านได้รับการรับรองโดยแพทย์อาชีวอนามัย

มติที่ประชุม

- เห็นชอบให้ดำเนินการโครงการได้

ระเบียบวาระที่ 4

เรื่องอื่นๆ

นายกอบต.กรูชิง

- ขอสอบถามเรื่องเงินเหลือ เมื่อจัดโครงการไปแล้ว และยังมีเงินเหลืออยู่ในกองทุน เงินที่เหลือจะถูกจัดการอย่างไร

ประธาน

- เงินที่เหลือยังอยู่เหมือนเดิม ทบไปใช้ในปีต่อไป และทุกปีทางบริษัทก็จะเติมเงินเข้ากองทุนเป็นประจำ จนกว่าจะสิ้นอายุประธานบัตร

ตัวแทนหัวหน้าสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดฯ

- ในการเขียนโครงการ แนะนำให้เพิ่มในหัวข้อหลักการและเหตุผลว่า “งบประมาณที่ได้รับจากภาครัฐไม่เพียงพอ เลยของงบประมาณจากกองทุน” อยากให้ชี้เป้าตรงนี้ไปเลย ป้องกันการซ้ำซ้อนของงบประมาณจากภาครัฐ
- ขอฝากเรื่องวิสาหกิจชุมชน เป็นนโยบายของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ให้ผู้ประกอบการช่วยส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนในพื้นที่ด้วย

เกษตรอำเภอ

- แนะนำให้จัดตั้งกลุ่มส่งเสริมด้านอาชีพ ทางเกษตรอำเภอขอสำรวจความต้องการของชุมชนก่อน เพื่อจะได้จัดตั้งกลุ่มส่งเสริมอาชีพขึ้นมา เช่นการกลุ่มส่งเสริมการปลูกพืชรอง เป็นต้น

ประธาน

- ขอสอบถามในที่ประชุมว่างบฉุกเฉินที่ได้รับอนุมัติในการประชุมครั้งที่ผ่านมา กองทุนพัฒนาหมู่บ้านฯ จำนวน 50,000 บาท/ปี และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ จำนวน 10,000 บาท/ปี จะยังคงไว้เหมือนเดิมหรือไม่

ที่ประชุม

- เห็นควรให้คงไว้ตามเดิม

รักษาการ ผอ.รพ.สต. บ้านห้วยตงฯ

- ขอสอบถามเรื่องกรอบระยะเวลาดำเนินการโครงการ เนื่องจากปีนี้เข้าสู่ช่วงฤดูฝนไปแล้ว หากไม่สามารถดำเนินการโครงการได้ทันก่อนสิ้นปี จะมีผลอย่างไร

ตัวแทนหัวหน้าสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดฯ

- เนื่องจากทางผู้ประกอบการเหมืองแร่ต้องทำรายงานการใช้เงินกองทุนตอนสิ้นปี หากโครงการไหนที่ยังไม่สามารถดำเนินการได้ทัน ขอให้ใส่หมายเหตุในรายงานไว้ด้วย

ประธาน

- ปีนี้เป็นปีแรกๆที่ได้จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ขึ้นมา การดำเนินการหลายอย่างอาจจะยังไม่คล่องนัก ทำให้การจัดประชุมล่าช้า ปีหน้าเราจะจัดการประชุมให้เร็วขึ้น

- คณะกรรมการท่านใดมีคำถามหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติมหรือไม่ หากไม่มีผมขอปิดประชุมครับ

ปิดประชุม

เวลา 15.30 น

ลงชื่อ.



.....ผู้จัดบันทึกรายงานการประชุม

กรรมการและเลขานุการฯ

ลงชื่อ



.....ผู้ตรวจรายงานการประชุม

(

ประธานกรรมการ

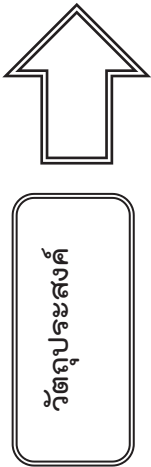
เอกสารแบบ 15

แผนชุมชนสัมพันธ์และเอกสารสนับสนุนกิจกรรมชุมชน

แอปพลิเคชันสำหรับ

แผนชุมชนสัมพันธ์โครงการเหมืองแร่แปรรูปแร่ ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ประจำปี 2569

ประธานบัตรที่ 26096/16005



- วัตถุประสงค์
- 1.เพื่อแจ้งข่าวสารของโครงการ ให้ชุมชนรับทราบ
2.เพื่อส่งเสริมสุขภาพอนามัยแก่สมาชิกในชุมชน
3.เพื่อส่งเสริมสวัสดิการที่แสดงถึงความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน

ลำดับ	กิจกรรม	งบ ประมาณ	แผนการปฏิบัติงาน												ผู้รับผิดชอบแผนงาน	
			ม.ค	ก.พ	มี.ค	เม.ย	พ.ค	มิ.ย	ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย	ธ.ค		
1	แจ้งข่าวสารให้ชุมชนรับทราบ															
1.1	ร่วมประชุมหมู่บ้าน	-														เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม
1.2	แจกแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ	3,000 บาท														ทีมงานเหมืองแร่
2	เพื่อส่งเสริมกิจกรรมในชุมชน															
2.1	ดำเนินโครงการร่วมกับชุมชน (กองทุนพัฒนาหมู่บ้านฯ)	500,000 บาท														ทีมงานเหมืองแร่
2.2	ดำเนินโครงการส่งเสริมสุขภาพ (กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ)	200,000 บาท														ทีมงานเหมืองแร่
3	ส่งเสริมสวัสดิการที่แสดงถึงความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน															
3.1	ซ่อมแซมเส้นทาง	สรุปปลายปี														ทีมงานเหมืองแร่
3.2	สนับสนุนค่าไฟฟ้าวัด	18,000 บาท														ทีมงานเหมืองแร่
3.3	สนับสนุนกิจกรรมอื่นๆ - กิจกรรมที่ชุมชนร้องขอ - กิจกรรมของหน่วยงานราชการ	100,000 บาท														ทีมงานเหมืองแร่

ผู้จัดทำแผนชุมชนสัมพันธ์
[Redacted]
ผู้จัดทำทั่วไป

เอกสารสนับสนุนกิจกรรมชุมชน

เอกสารสนับสนุนกิจกรรมชุมชน



มอบเงินสร้างโดมอเนกประสงค์ให้กับโรงเรียนตชด.บ้านห้วยตง



มอบเงินจ้างครูภาษาอังกฤษให้กับโรงเรียนตชด.บ้านห้วยตง



มอบเงินช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัยบ้านทับน้ำเต้า



จัดทำถุงยังชีพแจกผู้ประสบอุทกภัยบ้านทับน้ำเต้า



ขุดเจาะน้ำบาดาลให้หมู่บ้านทับน้ำเต้าจำนวน 3 บ่อ



สนับสนุนงบประมาณจัดกิจกรรมปีใหม่ให้กับโรงเรียนบ้านท่าสูงบน

เอกสารแบบ 16
ผลการสำรวจความพึงเห็น

ตารางที่ 1 ผลการสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคม

ข้อมูล	หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า		ผู้นำชุมชน		รวมทั้งหมด	
	N=121	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=124	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน						
1. เพศ						
- ชาย	76	62.8	3	100.0	79	63.7
- หญิง	45	37.2	0	0.0	45	36.3
รวม	121	100.0	3	100.0	124	100.0
2. อายุ						
- ช่วงอายุ 20-30 ปี	11	9.1	0	0.0	11	8.9
- ช่วงอายุ 31-40 ปี	41	33.9	0	0.0	41	33.1
- ช่วงอายุ 41-50 ปี	24	19.8	1	33.3	25	20.2
- ช่วงอายุ 51-60 ปี	24	19.8	2	66.7	26	21.0
- ช่วงอายุ 60 ปีขึ้นไป	21	17.4	0	0.0	21	16.9
รวม	121	100.0	3	100.0	124	100.0
3. อาชีพหลัก						
- เกษตรกรรม	92	76.0	2	66.7	94	75.8
- ค้าขาย	4	3.3	0	0.0	4	3.2
- ประกอบธุรกิจส่วนตัว	2	1.7	1	33.3	3	2.4
- รับจ้างทั่วไป	18	14.9	0	0.0	18	14.5
- ไม่ได้ประกอบอาชีพ/แม่บ้าน	3	2.5	0	0.0	3	2.4
- อื่นๆ (เช่น รับราชการ พนักงานบริษัท)	2	1.7	0	0.0	2	1.6
รวม	121	100.0	3	100.0	124	100.0
4. รายได้ของท่านเพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่						
- ไม่เพียงพอ	47	38.8	1	33.3	48	38.7
- เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ	55	45.5	2	66.7	57	46.0
- เพียงพอและเหลือเก็บ	19	15.7	0	0.0	19	15.3
รวม	121	100.0	3	100.0	124	100.0

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า		ผู้นำชุมชน		รวมทั้งหมด	
	N=121	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=124	ร้อยละ
ส่วนที่ 2 ข้อมูลทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม						
1. ในปีที่ผ่านมาหรือปัจจุบันท่านและสมาชิกในครัวเรือนมีใครเจ็บป่วยหรือไม่						
- ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 3)	75	62.0	3	100.0	78	62.9
- มี	46	38.0	0	0.0	46	37.1
รวม	121	100.0	3	100.0	124	100.0
2. ถ้ามีเป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด						
- ระบบทางเดินหายใจ/โรคหวัด	24	52.2	0	0.0	24	52.2
- ระบบกล้ามเนื้อ	4	8.7	0	0.0	4	8.7
- โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน	4	8.7	0	0.0	4	8.7
- อุบัติเหตุจากการเดินทางและยานพาหนะ	3	6.5	0	0.0	3	6.5
- ระบบทางเดินอาหาร	2	4.4	0	0.0	2	4.4
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้	8	17.4	0	0.0	8	17.4
- อื่นๆ ได้แก่ (เช่น โรคเบาหวาน โรคหัวใจ หลอดเลือดสมองอุดตัน)	1	2.2	0	0.0	1	2.2
รวม	46	100.0	0	0.0	46	100.0
3. วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย						
- ปล่อยให้หายเอง	18	14.9	0	0.0	18	14.5
- ซื้อยากินเอง	8	6.6	0	0.0	8	6.5
- โรงพยาบาลของรัฐ	60	49.6	3	100.0	63	50.8
- โรงพยาบาลเอกชน	3	2.5	0	0.0	3	2.4
- คลินิก	9	7.4	0	0.0	9	7.3
- ศูนย์บริการสาธารณสุข/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	22	18.2	0	0.0	22	17.7
- อื่นๆ	1	0.8	0	0.0	1	0.8
รวม	121	100.0	3	100.0	124	100.0

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า		ผู้นำชุมชน		รวมทั้งหมด	
	N=121	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=124	ร้อยละ
ส่วนที่ 3 ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ						
1. ท่านเคยได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการทำเหมืองของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริหรือไม่						
- ไม่เคย	49	39.5	2	66.7	57	46.0
- เคย	72	58.1	1	33.3	67	54.0
1.1 ผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน						
- น้อยที่สุด	1	1.4	0	0.0	1	0.8
- น้อย	6	8.3	1	33.3	8	5.6
- ปานกลาง	6	8.3	0	0.0	6	4.8
- มาก	2	2.8	0	0.0	2	1.6
- มากที่สุด	5	6.9	0	0.0	5	4.0
1.2 ผลกระทบด้านฝุ่นละออง						
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้อย	5	6.9	0	0.0	5	4.0
- ปานกลาง	7	9.7	0	0.0	7	5.6
- มาก	38	52.8	1	33.3	39	31.5
- มากที่สุด	9	12.5	0	0.0	9	7.3
1.3 ผลกระทบด้านคมนาคม						
- น้อยที่สุด	1	1.4	0	0.0	1	0.8
- น้อย	8	11.1	0	0.0	8	6.5
- ปานกลาง	4	5.6	0	0.0	4	3.2
- มาก	10	13.9	0	0.0	10	8.1
- มากที่สุด	5	6.9	0	0.0	5	4.0

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า		ผู้นำชุมชน		รวมทั้งหมด	
	N=121	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=124	ร้อยละ
1.4 ผลกระทบด้านเสียงรบกวน						
- น้อยที่สุด	2	2.8	0	0.0	2	1.6
- น้อย	5	6.9	0	0.0	5	4.0
- ปานกลาง	11	15.3	0	0.0	11	8.9
- มาก	6	8.3	0	0.0	6	4.8
- มากที่สุด	2	2.8	0	0.0	2	1.6
1.5 ผลกระทบด้านแหล่งน้ำ						
- น้อยที่สุด	3	4.2	0	0.0	3	2.4
- น้อย	7	9.7	0	0.0	7	5.6
- ปานกลาง	5	6.9	0	0.0	5	4.0
- มาก	7	9.7	0	0.0	7	5.6
- มากที่สุด	3	4.2	0	0.0	3	2.4
1.6 ผลกระทบด้านหินปลิว						
- น้อยที่สุด	5	6.9	0	0.0	5	4.0
- น้อย	7	9.7	0	0.0	7	5.6
- ปานกลาง	4	5.6	0	0.0	4	3.2
- มาก	3	4.2	0	0.0	3	2.4
- มากที่สุด	3	4.2	0	0.0	3	2.4

ตารางที่ 1 (ต่อ)

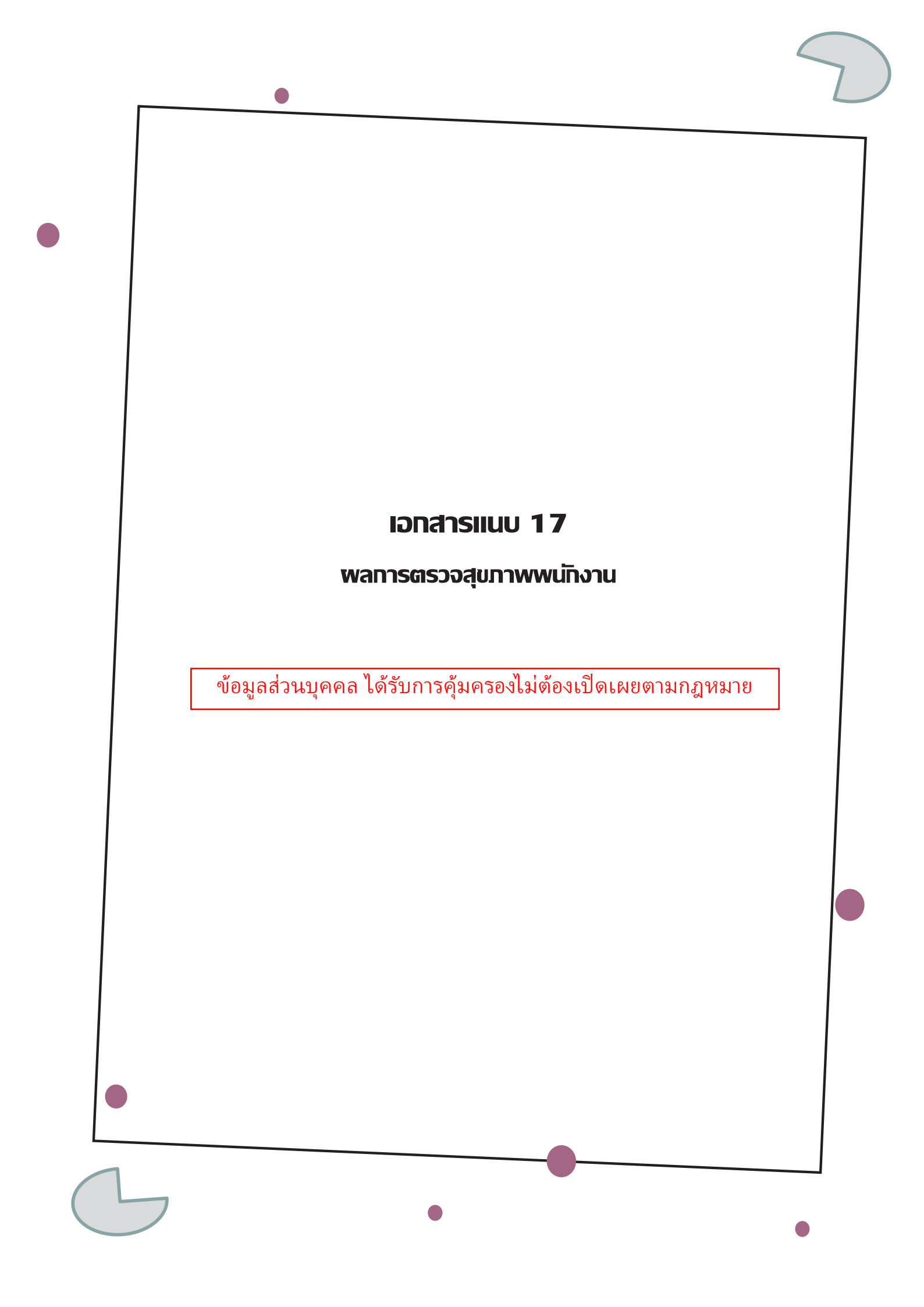
ข้อมูล	หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า		ผู้นำชุมชน		รวมทั้งหมด	
	N=121	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=124	ร้อยละ
ส่วนที่ 4 ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ						
1. ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการหรือไม่						
- ไม่มี	53	42.7	0	0.0	53	42.7
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	2	66.7	2	1.6
- มี	68	54.8	1	33.3	69	55.6
1.1 วิตกกังวลด้านความสั่นสะเทือน						
- น้อยที่สุด	3	4.4	0	0.0	3	2.4
- น้อย	5	7.3	0	0.0	5	4.0
- ปานกลาง	7	10.3	1	33.3	8	6.5
- มาก	1	1.5	0	0.0	1	0.8
- มากที่สุด	3	4.4	0	0.0	3	2.4
1.2 วิตกกังวลด้านฝุ่นละออง						
- น้อยที่สุด	2	2.9	0	0.0	2	1.6
- น้อย	7	10.3	0	0.0	7	5.6
- ปานกลาง	8	11.8	0	0.0	8	6.5
- มาก	28	41.2	1	33.3	29	23.4
- มากที่สุด	13	19.1	0	0.0	13	10.5
1.3 วิตกกังวลด้านหินปลิว						
- น้อยที่สุด	3	4.4	0	0.0	3	2.4
- น้อย	8	11.8	0	0.0	8	6.5
- ปานกลาง	4	5.9	0	0.0	4	3.2
- มาก	1	1.5	0	0.0	1	0.8
- มากที่สุด	3	4.4	0	0.0	3	2.4

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า		ผู้นำชุมชน		รวมทั้งหมด	
	N=121	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=124	ร้อยละ
1.4 วิตกกังวลด้านเสียงรบกวน						
- น้อยที่สุด	1	1.5	0	0.0	1	0.8
- น้อย	6	8.8	0	0.0	6	4.8
- ปานกลาง	9	13.2	0	0.0	9	7.3
- มาก	1	1.5	0	0.0	1	0.8
- มากที่สุด	3	4.4	0	0.0	3	2.4
1.5 วิตกกังวลด้านแหล่งน้ำ						
- น้อยที่สุด	2	2.9	0	0.0	2	1.6
- น้อย	7	10.3	0	0.0	7	5.6
- ปานกลาง	7	10.3	0	0.0	7	5.6
- มาก	1	1.5	0	0.0	1	0.8
- มากที่สุด	6	8.8	0	0.0	6	4.8
1.6 วิตกกังวลด้านคมนาคม						
- น้อยที่สุด	1	1.5	0	0.0	1	0.8
- น้อย	6	8.8	0	0.0	6	4.8
- ปานกลาง	6	8.8	0	0.0	6	4.8
- มาก	8	11.8	0	0.0	8	6.5
- มากที่สุด	11	16.2	0	0.0	11	8.9

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า		ผู้นำชุมชน		รวมทั้งหมด	
	N=121	ร้อยละ	N=3	ร้อยละ	N=124	ร้อยละ
ส่วนที่ 5 ทศนคติดต่อโครงการ						
1. ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ที่ผ่านมาของโครงการก่อให้เกิดผลดี/ผลเสียอย่างไร						
ผลดี						
1. เศรษฐกิจดีขึ้น	47	38.8	0	0	47	37.9
2. สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน	65	53.7	3	100.0	68	54.8
3. เสริมสร้างชื่อเสียงให้แก่ชุมชน	0	0.0	0	0	0	0.0
4. มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา	73	60.3	2	66.7	75	60.5
5. ชุมชนเจริญขึ้น	53	43.8	0	0	53	42.7
6. อื่นๆ	16	13.2	0	0	16	12.9
ผลเสีย						
1. ปัญหาน้ำเสีย	0	0.0	0	0	0	0.0
2. ปัญหาขยะมูลฝอย	0	0.0	0	0	0	0.0
3. ปัญหาน้ำท่วม	0	0.0	0	0	0	0.0
4. ปัญหาเสียงดัง	12	9.9	0	0	12	9.7
5. ปัญหาฝุ่นละออง	73	60.3	1	33.3	74	59.7
6. ปัญหาแรงสั่นสะเทือน/แผ่นดินไหว	8	6.6	0	0	8	6.5
7. ปัญหาการใช้น้ำ/แหล่งน้ำ	11	9.1	0	0	11	8.9
8. เกิดอุบัติเหตุด้านคมนาคมได้ง่าย	32	26.5	1	33.3	33	26.6
9. อื่นๆ	0	0.0	0	0	0	0.0



เอกสารแบบ 17

ผลการตรวจสอบภาพพนักงาน

ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย

เอกสารแบบ 18

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, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

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

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่แม่ไร่ ประทานบัตรที่ 26096/16005 ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ
ที่อยู่ : หมู่ที่ 8 ตำบลกรุงชิง อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศเหนือ หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-05, PM10-05
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 25-28/04/2569
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume
วันที่ตรวจรับรอง : 25/04/2569
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 N 564449 E, 982177 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 04-18/05/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 19/05/2569
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : G25A
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 30/06/2569
รหัสลูกค้า : JM-010-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
TSP	25-26/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.103	0.200
	26-27/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.097	
	27-28/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.076	
PM ₁₀	25-26/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.038	0.100
	26-27/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.041	
	27-28/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.036	

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 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: 0-27163507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่แม่เป็ด ประทานบัตรที่ 26096/16005 ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ
ที่อยู่ : หมู่ที่ 8 ตำบลกรุงชิง อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศตะวันออก หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-01, PM10-01
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 25-28/04/2569
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume
วันที่ตรวจรับรอง : 25/04/2569
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 N 564673 E, 981486 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 04-18/05/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 19/05/2569
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : G25A
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 30/06/2569
รหัสลูกค้า : JM-010-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
TSP	25-26/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.085	0.200
	26-27/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.059	
	27-28/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.056	
PM ₁₀	25-26/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.039	0.100
	26-27/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.032	
	27-28/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.022	

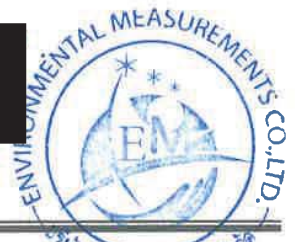
หมายเหตุ :¹⁾ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2569)

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 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง 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: 0-27163507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่แร่ไรต์ ประทานบัตรที่ 26096/16005 ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ
ที่อยู่ : หมู่ที่ 8 ตำบลกรุงชิง อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่ หมู่ที่ 8
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-02, PM10-02
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 25-28/04/2569
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume
วันที่ตรวจรับรอง : 25/04/2569
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 N 565884 E, 982229 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 04-18/05/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 19/05/2569
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : G25A
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 30/06/2569
รหัสลูกค้า : JM-010-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
TSP	25-26/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.170	0.200
	26-27/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.183	
	27-28/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.190	
PM ₁₀	25-26/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.083	0.100
	26-27/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.063	
	27-28/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.075	

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 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง ปิชาทาม์ 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 : โครงการเหมืองแร่แบไรต์ ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ประทานบัตรที่ 26096/16005
ที่อยู่ : ตำบลกรุงชิง อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศตะวันออก หมู่ที่ 8 บ้านหับน้ำเต้า
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Scarlet WL-21 S/N: 2504DR0060
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 25-28/04/2569
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วลมและทิศทางลม
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 N 564449 E, 982177 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 05/05/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 05/05/2569
รหัสลูกค้า : JM-010-00

เวลา	ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง					
	25 - 26 เมษายน 2569		26 - 27 เมษายน 2569		27 - 28 เมษายน 2569	
	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00-13:00 น.	1.2	NE	0.9	WNW	0.6	WNW
13:00-14:00 น.	1.1	NE	0.5	WNW	0.8	WNW
14:00-15:00 น.	0.7	NNW	0.6	NW	0.9	NE
15:00-16:00 น.	N/A	N/A	0.6	WNW	1.2	ENE
16:00-17:00 น.	N/A	N/A	0.6	SSE	1.3	ENE
17:00-18:00 น.	0.7	NNE	0.9	E	1.4	ENE
18:00-19:00 น.	1.2	ENE	1.1	ENE	1.2	ENE
19:00-20:00 น.	0.9	ESE	0.8	NE	0.8	NE
20:00-21:00 น.	0.6	SSE	0.8	SSE	0.8	ENE
21:00-22:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
22:00-23:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	0.5	WSW
23:00-00:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
00:00-01:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
01:00-02:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
02:00-03:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
03:00-04:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
04:00-05:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
05:00-06:00 น.	N/A	N/A	0.6	W	N/A	N/A
06:00-07:00 น.	N/A	N/A	0.8	SE	0.9	NW
07:00-08:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	1.2	NNW
08:00-09:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	1.5	N
09:00-10:00 น.	N/A	N/A	0.6	SW	0.5	SSW
10:00-11:00 น.	0.7	W	0.9	NNE	0.5	SSW
11:00-12:00 น.	0.8	NW	0.9	NE	0.5	SSW
Wind Rose						

หมายเหตุ : N/A หมายถึง ลมสงบ (Calms) มีค่าต่ำกว่า 0.5 m/s

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 (ปรางมอญ) 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

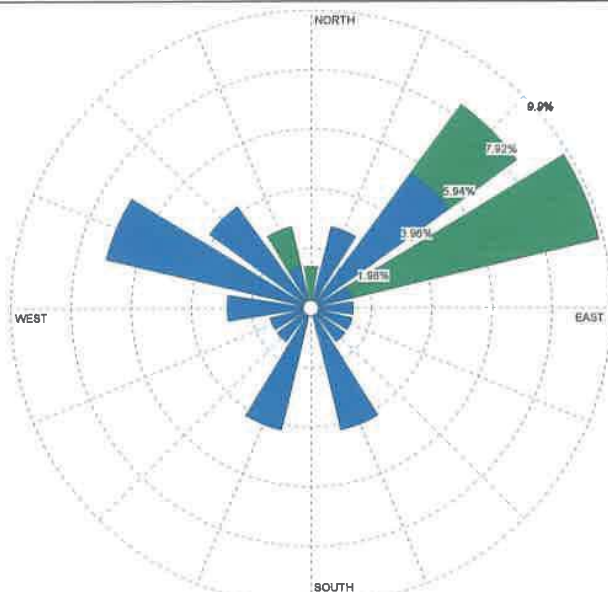
ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่แม่ไร่ ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ประทานบัตรที่ 26096/16005
ที่อยู่ : ตำบลกรุงชิง อำเภอหนองพิกัด จังหวัดนครศรีธรรมราช
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศตะวันออก หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Scarlet WL-21 S/N: 2504DR0060
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 25-28/04/2569
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วลมและทิศทางลม
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 N 564449 E, 982177 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 05/05/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 05/05/2569
รหัสลูกค้า : JM-010-00

Directions	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						Total (%)
	0.50 - 1.00 m/s	1.00 - 2.00 m/s	2.00 - 3.00 m/s	3.00 - 4.00 m/s	4.00 - 5.00 m/s	>= 5.00 m/s	
N	0.0000	1.3889	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.3889
NNE	2.7778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	2.7778
NE	5.5556	2.7778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	8.3333
ENE	1.3889	8.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	9.7222
E	1.3889	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.3889
ESE	1.3889	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.3889
SE	1.3889	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.3889
SSE	4.1667	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	4.1667
S	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSW	4.1667	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	4.1667
SW	1.3889	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.3889
WSW	1.3889	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.3889
W	2.7778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	2.7778
WNW	6.9444	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	6.9444
NW	4.1667	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	4.1667
NNW	1.3889	1.3889	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	2.7778
Sub-Total	40.2778	13.8889	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	54.1667

Calms

45.8333

Wind Rose



WIND SPEED
(m/s)
 >= 5.00
 4.00 - 5.00
 3.00 - 4.00
 2.00 - 3.00
 1.00 - 2.00
 0.50 - 1.00
 Calms: 45.83%

ข้อสรุปผลการตรวจวัด : ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศตะวันออก โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยประมาณ 1.00 - 2.00 เมตรต่อวินาที

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 ปิฆทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250
5/45 Baan Klang Krung Bliz 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 : โครงการเหมืองแร่แบไรต์ ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ประทานบัตรที่ 26096/16005
ที่อยู่ : ตำบลกรุงชิง อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศเหนือ หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 25-28/04/2569
ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : BSWA 309 S/N: 590113
วันที่ตรวจรับรอง : 25/04/2569
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 N 564454 E, 982192 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 05/05/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 05/05/2569
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111
เลขที่เอกสารสอบเทียบ : EEL.BP. 26/1168
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ : 94 dB/1,000 Hz
รหัสลูกค้า : JM-010-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)					
	25 - 26 เมษายน 2569		26 - 27 เมษายน 2569		27 - 28 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.	50.2	64.7	54.9	89.1	65.0	99.3
11:30-12:30 น.	51.0	84.6	47.9	78.7	64.3	97.2
12:30-13:30 น.	47.3	65.5	46.8	64.0	67.7	101.0
13:30-14:30 น.	49.0	73.3	59.3	91.6	50.7	76.6
14:30-15:30 น.	60.7	98.6	57.4	82.9	51.8	76.3
15:30-16:30 น.	50.9	76.9	50.9	84.3	52.7	81.2
16:30-17:30 น.	49.2	79.6	48.8	60.2	66.0	97.5
17:30-18:30 น.	48.6	70.2	51.7	73.6	60.2	87.8
18:30-19:30 น.	50.7	72.6	50.7	65.2	59.1	85.0
19:30-20:30 น.	49.7	74.0	50.3	72.1	54.9	77.3
20:30-21:30 น.	50.4	77.1	50.8	74.8	50.4	73.0
21:30-22:30 น.	50.1	80.0	49.7	71.2	51.2	77.5
22:30-23:30 น.	48.7	57.2	50.5	63.8	51.7	80.9
23:30-00:30 น.	48.1	80.1	49.5	61.5	52.1	77.7
00:30-01:30 น.	47.9	59.1	49.6	60.5	51.0	78.1
01:30-02:30 น.	48.1	61.6	51.1	56.2	50.7	83.6
02:30-03:30 น.	48.5	57.5	50.3	58.0	54.2	81.9
03:30-04:30 น.	49.3	59.6	50.9	71.2	51.7	79.4
04:30-05:30 น.	51.9	81.4	53.8	79.6	58.0	100.3
05:30-06:30 น.	52.3	65.1	52.1	68.1	51.5	78.4
06:30-07:30 น.	53.5	67.1	53.5	80.6	45.8	58.0
07:30-08:30 น.	53.4	74.2	51.5	72.2	48.5	61.8
08:30-09:30 น.	65.4	98.2	68.2	96.5	56.7	82.8
09:30-10:30 น.	55.0	87.4	69.6	99.8	52.1	71.6
L _{eq 24 hrs.}	54.8		59.2		59.4	
L _{dn}	58.2		61.1		61.9	
L _{max}	98.6		99.8		101.0	
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 ปิซทาวน์ 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 : โครงการเหมืองแร่แบไรต์ ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ประทานบัตรที่ 26096/16005
ที่อยู่ : ตำบลกรุงชิง อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศตะวันออก หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 25-28/04/2569
ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : Scarlet ST-21D S/N: 821180
วันที่ตรวจรับรอง : 25/04/2569
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 N 564672 E, 981480 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 05/05/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 05/05/2569
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111
เลขที่เอกสารสอบเทียบ : EEL.BP. 26/1168
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ : 94 dB/1,000 Hz
รหัสลูกค้า : JM-010-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)					
	25 - 26 เมษายน 2569		26 - 27 เมษายน 2569		27 - 28 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.	63.2	90.8	54.3	79.3	51.6	74.4
10:30-11:30 น.	62.5	73.6	53.1	70.0	51.8	80.5
11:30-12:30 น.	61.3	71.7	52.0	71.9	51.3	69.4
12:30-13:30 น.	60.7	67.5	52.4	76.4	51.8	69.7
13:30-14:30 น.	62.5	74.5	51.2	79.2	51.3	74.2
14:30-15:30 น.	64.1	78.9	53.8	83.1	51.8	70.5
15:30-16:30 น.	61.4	72.8	56.2	74.9	51.6	76.9
16:30-17:30 น.	61.2	71.6	62.6	91.5	48.6	65.8
17:30-18:30 น.	60.8	73.0	60.9	92.1	58.7	88.8
18:30-19:30 น.	56.6	72.5	58.1	85.8	39.7	57.2
19:30-20:30 น.	57.3	80.2	53.6	69.3	53.0	85.3
20:30-21:30 น.	55.1	66.7	52.0	69.8	37.4	49.9
21:30-22:30 น.	55.7	67.6	52.0	74.3	48.2	85.4
22:30-23:30 น.	53.0	64.7	50.5	56.7	38.1	65.9
23:30-00:30 น.	52.6	64.5	50.0	59.8	37.3	73.1
00:30-01:30 น.	51.6	70.1	51.5	73.6	36.4	63.9
01:30-02:30 น.	50.7	57.0	49.9	56.6	36.9	54.9
02:30-03:30 น.	50.5	55.1	49.7	56.2	37.4	76.7
03:30-04:30 น.	49.9	61.6	49.8	60.9	53.4	83.1
04:30-05:30 น.	50.2	60.4	50.0	61.5	53.6	91.7
05:30-06:30 น.	53.2	63.4	51.5	74.8	55.3	86.7
06:30-07:30 น.	55.6	86.3	52.1	76.6	50.3	79.3
07:30-08:30 น.	54.9	78.4	53.0	74.2	49.4	84.1
08:30-09:30 น.	55.6	89.1	52.1	72.0	50.1	71.4
L _{eq 24 hrs.}	58.9		54.8		51.3	
L _{dn}	61.3		58.4		56.8	
L _{max}	90.8		92.1		91.7	
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 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 : โครงการเหมืองแร่แบไรต์ ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ประทานบัตรที่ 26096/16005
ที่อยู่ : ตำบลกรุงชิง อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่ หมู่ที่ 8
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 25-28/04/2569
ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : BSWA 309 S/N: 570138
วันที่ตรวจรับรอง : 25/04/2569
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 N 565881 E, 982222 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 05/05/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 05/05/2569
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111
เลขที่เอกสารสอบเทียบ : EEL.BP. 26/1168
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ : 94 dB/1,000 Hz
รหัสลูกค้า : JM-010-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)					
	25 - 26 เมษายน 2569		26 - 27 เมษายน 2569		27 - 28 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.	53.8	78.3	49.5	75.2	46.7	68.8
12:00-13:00 น.	49.9	81.9	48.3	72.6	48.5	80.2
13:00-14:00 น.	48.5	79.5	55.3	85.0	47.9	76.0
14:00-15:00 น.	48.7	73.0	46.9	73.1	45.4	71.2
15:00-16:00 น.	47.5	75.3	48.0	72.2	48.6	73.7
16:00-17:00 น.	48.8	71.1	49.7	74.1	49.8	74.1
17:00-18:00 น.	49.5	70.1	56.8	76.3	47.6	74.1
18:00-19:00 น.	52.8	77.1	56.4	77.4	51.3	79.6
19:00-20:00 น.	53.9	78.6	54.9	70.6	63.3	68.0
20:00-21:00 น.	52.4	91.3	53.0	65.8	63.5	82.1
21:00-22:00 น.	48.0	69.9	53.0	70.3	50.8	65.4
22:00-23:00 น.	47.6	63.1	51.8	72.5	52.0	63.8
23:00-00:00 น.	46.3	64.9	52.9	76.0	47.9	59.2
00:00-01:00 น.	46.5	69.0	49.0	63.7	46.8	55.9
01:00-02:00 น.	46.4	60.0	49.1	66.4	46.4	60.7
02:00-03:00 น.	48.0	76.9	48.4	62.8	46.2	58.6
03:00-04:00 น.	47.8	59.9	50.2	71.6	47.8	61.3
04:00-05:00 น.	48.3	71.4	51.0	64.5	48.7	64.2
05:00-06:00 น.	50.8	73.7	53.1	67.7	59.2	79.2
06:00-07:00 น.	60.5	76.4	55.1	67.6	60.0	86.6
07:00-08:00 น.	60.9	73.1	55.4	68.9	59.4	73.5
08:00-09:00 น.	57.0	70.2	55.9	76.1	57.9	80.6
09:00-10:00 น.	48.2	73.6	57.0	84.8	58.3	83.5
10:00-11:00 น.	49.1	73.7	49.2	77.7	49.2	77.7
L _{eq 24 hrs.}	53.1		53.2		56.0	
L _{dn}	59.1		58.5		61.0	
L _{max}	91.3		85.0		86.6	
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 Blz Town, Sol Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

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

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่แบไรต์ ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ประทานบัตรที่ 26096/16005
ที่อยู่ : ตำบลกรุงชิง อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช
จุดเก็บตัวอย่าง : ห้วยดำรงค์
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
เลขปฏิบัติการ : WW 0924
ลักษณะตัวอย่าง : สี เหลืองอ่อน ตะกอนน้อย ไม่มีกลิ่น
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 N 564271E, 982312N
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธงชัย อิ่มเกิด
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 26/04/2569
เวลาที่เก็บตัวอย่าง : 11:00 น.
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 28/04-13/05/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 14/05/2569
รหัสลูกค้า : JM-010-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
pH	-	Electrometric Method	-	8.0	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	286	-
Total Hardness	mg/L	EDTA Titrimetric Method	1.0	255	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.01	4.5	-
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	0.0018	0.01
Iron (Fe) ²⁾	mg/L	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method	0.005	1.0	-
Mercury (Hg) ²⁾	mg/L	Cold-Vapor AAS Method	0.0001	<0.0001	0.002

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(S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบางกลางกรุง ปิชาทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรางมอญ) 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 : โครงการเหมืองแร่แบไรต์ ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ประทานบัตรที่ 26096/16005
ที่อยู่ : ตำบลกรุงชิง อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช
จุดเก็บตัวอย่าง : ห้วยเลข
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
เลขปฏิบัติการ : WW 0925
ลักษณะตัวอย่าง :ใส ตะกอนมาก ไม่มีกลิ่น
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 N 564818 E, 982294 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายชัชชัย อิ่มเกิด

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 26/04/2569
เวลาที่เก็บตัวอย่าง : 10:50 น.
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 28/04-13/05/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 14/05/2569
รหัสลูกค้า : JM-010-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
pH	-	Electrometric Method	-	7.9	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	2.5	5.1	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	2.5	158	-
Total Hardness	mg/L	EDTA Titrimetric Method	1.0	160	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.01	2.5	-
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	0.0062	0.01
Iron (Fe) ²⁾	mg/L	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method	0.005	0.311	-
Mercury (Hg) ²⁾	mg/L	Cold-Vapor AAS Method	0.0001	<0.0001	0.002

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 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง ปิฆทาว์น 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 : โครงการเหมืองแร่แบไรต์ ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ประทานบัตรที่ 26096/16005
ที่อยู่ : ตำบลกรุงชิง อำเภอหนองปีทา จังหวัดนครศรีธรรมราช
จุดเก็บตัวอย่าง : ห้วยหินขาวหลังไหลผ่านโครงการ
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
เลขปฏิบัติการ : WW 0926
ลักษณะตัวอย่าง : สี ตะกอนมาก ไม่มีกลิ่น
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 N 564467 E, 982117 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธงชัย อิ่มเกิด
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 26/04/2569
เวลาที่เก็บตัวอย่าง : 10:40 น.
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 28/04-13/05/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 14/05/2569
รหัสลูกค้า : JM-010-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
pH	-	Electrometric Method	-	7.9	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	2.5	2.6	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	2.5	156	-
Total Hardness	mg/L	EDTA Titrimetric Method	1.0	159	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.01	1.0	-
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	0.0082	0.01
Iron (Fe) ²⁾	mg/L	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method	0.005	0.154	-
Mercury (Hg) ²⁾	mg/L	Cold-Vapor AAS Method	0.0001	<0.0001	0.002

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(S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบางกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรางโมทย์) 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 : โครงการเหมืองแร่แบไรต์ ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ประทานบัตรที่ 26096/16005
ที่อยู่ : ตำบลกรุงชิง อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อดักตะกอนของโครงการ
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
เลขปฏิบัติการ : -
ลักษณะตัวอย่าง : -
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 N 564483 E, 982017 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธงชัย อิ่มเกิด
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 26/04/2569
เวลาที่เก็บตัวอย่าง : -
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : -
วันเดือนปีที่รายงานผล : 27/04/2569
รหัสลูกค้า : JM-010-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
pH	-	Electrometric Method	-	-	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	2.5	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	2.5	-	-
Total Hardness	mg/L	EDTA Titrimetric Method	1.0	-	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.01	-	-
Sulfate ²⁾	mg/L	Turbidimetric Method	1.0	-	-
Cadmium (Cd) ²⁾	mg/L	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method	0.003	-	*0.005,0.05**
Lead (Pb) ²⁾	mg/L	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method	0.007	-	0.05
Arsenic (As) ²⁾	mg/L	Continuous Hydride Generation AAS Method	0.0003	-	0.01
Iron (Fe) ²⁾	mg/L	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method	0.005	-	-
Mercury (Hg) ²⁾	mg/L	Cold-Vapor AAS Method	0.0001	-	0.002

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
: น้ำทิ้งไม่สารตกเก็บตัวอย่างได้

* 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 : โครงการเหมืองแร่แบไรต์ ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ ประทานบัตรที่ 26096/16005
ที่อยู่ : ตำบลกรุงชิง อำเภอหนองปีทา จังหวัดนครศรีธรรมราช
จุดเก็บตัวอย่าง : ห้วยหินขาวก่อนไหลผ่านโครงการ
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
เลขปฏิบัติการ : WW 0927
ลักษณะตัวอย่าง : สี ตะกอนมาก ไม่มีกลิ่น
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 N 564506 E, 981377 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายรัชชัย อิ่มเกิด
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 26/04/2569
เวลาที่เก็บตัวอย่าง : 10:30 น.
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 28/04-13/05/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 14/05/2569
รหัสลูกค้า : JM-010-01

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	2.6	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	2.5	181	-
Total Hardness	mg/L	EDTA Titrimetric Method	1.0	146	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.01	1.1	-
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	0.0035	0.01
Iron (Fe) ²⁾	mg/L	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method	0.005	0.143	-
Mercury (Hg) ²⁾	mg/L	Cold-Vapor AAS Method	0.0001	<0.0001	0.002

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 ไม่นเกิน 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

เอกสารแนบ 19
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 และขีดความสามารถของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
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 ตอกมโรงงานอุตสาหกรรม 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

ค.

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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ผู้อำนวยการระบบอิเล็กทรอนิกส์
ผู้อำนวยการระบบอิเล็กทรอนิกส์



ผู้อำนวยการระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยสิ่งแวดล้อม

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๐๓๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๐๓๕

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 เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดรรจดีสิ่งแวดล้อม จำกัด
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๕

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ดรรจดีสิ่งแวดล้อม จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๓๐๑ สภามที่ที่ตั้งเลขที่ 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. รับผิดชอบห้องวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒ ราย

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๐๑-๖-๐๐๐๑

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๐๑-๖-๐๐๐๒

๓. รับผิดชอบห้องวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑ ราย

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๐๑-๖-๐๐๐๓

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๐๑-๖-๐๐๐๔

อนึ่งหนังสืออยู่รับทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ในวันที่ ๓ มกราคม ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๐๔๔ ๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๗

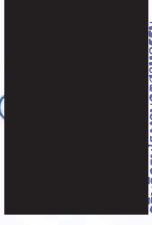
เรื่อง ยกเลิกบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดรรจดีสิ่งแวดล้อม จำกัด
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ดรรจดีสิ่งแวดล้อม จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๓๐๑ สภามที่ที่ตั้งเลขที่ 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 ๒๑๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล 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 0659
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



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๓ ๓ ๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๕

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

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ดรรจดีสิ่งแวดลอม 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

page 3 of 3



@clcalibration

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)"

Certificate No. Q25018254

F3-011-05/12-23

page 2 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.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
JOB CONTROL NO. : 250410042960
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. Q25042960

F3-011-05/12-23

page 1 of 3



@ckcalibration



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 k
Unload	0.0000	0.0000	0.0000	0.07	2.00
5.0000	5.0000	5.0001	+0.0001	0.11	2.00
10.0000	10.0000	10.0000	0.0000	0.11	2.00
20.0000	20.0000	20.0000	0.0000	0.12	2.00
40.0000	40.0000	39.9999	-0.0001	0.14	2.00
60.0000	59.9999	59.9999	0.0000	0.15	2.00
80.0000	79.9999	80.0000	+0.0001	0.19	2.00
100.0000	99.9999	100.0000	+0.0001	0.17	2.00
120.0000	119.9999	120.0000	+0.0001	0.21	2.00
140.0000	139.9999	139.9999	0.0000	0.25	2.00
160.0000	159.9998	159.9998	0.0000	0.26	2.00
180.0000	179.9998	179.9998	0.0000	0.30	2.00
200.0000	199.9997	199.9996	-0.0001	0.26	2.00

2. Repeatability of indications

Nominal Test Value (g)	Standard Deviation of Reading (g)
200.0000	0.00006

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

3. Effect of eccentric application of a load on the measurement						
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	100.0000	100.0001	100.0000	
100.0000						0.0001

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

1

3

4

5

2

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 02 Page 116,117 of 138

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

End of Certificate

Certificate No. Q25018253

F3-011-05/12-23

page 3 of 3



@ckcalibration



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)"





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



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





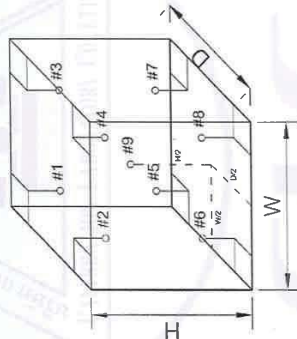
CALIBRATION DATA

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





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



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

















































































































































































































































































































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



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



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



MM-509

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:sae@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 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.19/13



page 4 of 4



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:sae@cal-laboratory.com



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 : IECT17025

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 : IECT17025

Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR25050011-3

Page : 1 of 3

Customer : ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 Baan Klang 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

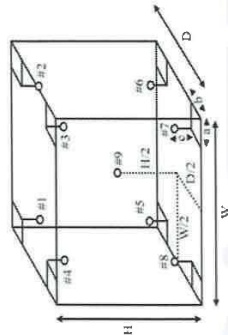


a Tresscal company



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.



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/
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



69/29 Moo 1 Klongsi Klongluang Pathumthani 12120 (Thailand) Tel: (662) 193-2220 5 คู่สาย www.สอบเทียบเครื่องมือวัด.com

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 -













































































































































































































































































































































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



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.

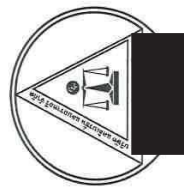
5/45 BAAN KLANG KRUNG BIZ TOWN, SOI SRINAGARINDRA 46/1 (PRAMOTE),
NONG BON SUB-DISTRICT, PRAWET DISTRICT, BANGKOK 10250

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 :

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. Q25041414

F3-011-05/12-23



page 1 of 3



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 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



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

Certificate No. Q25041414

F3-011-05/12-23

page 3 of 3



@cdcalibration



@cdcalibration



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	19.7	+0.30	0.27
25.0	25.00	24.6	+0.40	
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	33	+7.0	0.8
25	60.0	53	+7.0	0.8

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 01.5 Page 60 of 68

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

End of Certificate



REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : DIGITAL THERMOHYGRO METER
MANUFACTURER : DIGICON
MODEL / TYPE : TH-02A
SERIAL NO. : 1919E0284980(DTH-02)
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)"





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

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 : 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

page 1 of 4



@clcalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025



ILAC-MRA
NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0659
CLC

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



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

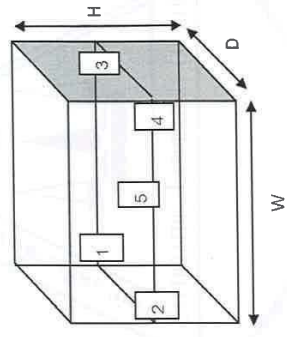
CALIBRATION DATA

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	
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



@cccalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025



ILAC-MRA
NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0659
CLC

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



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

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



@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 :

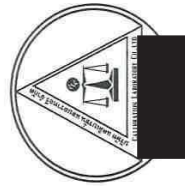
ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.
5/45 BAAN KLANG KRUNG BIZ TOWN, SOI SRINAGARINDRA 46/1 (PRAMOTE),
NONG BON SUB-DISTRICT, PRAWET DISTRICT, BANGKOK 10250

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



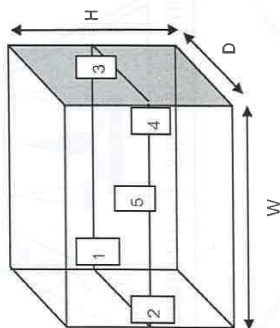
CALIBRATION DATA

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 คอนซัลแตนท์ จำกัด
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๔

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ยูไนเต็ด แอมนาลีส์ต์ คอนซัลแตนท์ 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-๐๑๓๘ |
| ๓ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๑๖๒ |
| ๔ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๑๗๒ |
| ๕ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๑๘๘ |

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



นางสาว หิรัญพร ขวัญ งามวิภัทร์
ผู้อำนวยการวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ผู้บริหารแผนกสนับสนุนโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
สำนักงานผู้ตรวจการ



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๘๓ ๐ ๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๑๐๐

๐ ๘ ตุลาคม ๒๕๖๔

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

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ยูไนเต็ด แอมนาลีส์ต์ คอนซัลแตนท์ 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 ๒๑๔๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงผลการและสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท ยูไนเต็ด แอมนาลิสต์ 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

วิธีวิเคราะห์	
ลำดับที่	สารมลพิษ
1	Oxides of Nitrogen

ดิน จำนวน 6 รายการ

วิธีวิเคราะห์	
ลำดับที่	สารมลพิษ
1	Aluminum
2	Copper
3	Iron
4	Molybdenum
5	pH
6	TPH (C ₅ -C ₈)

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.

3. United States...



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕'๖ ๙' ๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๗ กรกฎาคม ๒๕๖๔

เรื่อง เปลี่ยนแปลงผลการและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ด แอมนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๙ พฤษภาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงผลการและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ยูไนเต็ด แอมนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้อยู่ภายใต้การกำกับของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๓ ราย

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๐๑

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๑๔

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๑๖

๒. ให้อยู่ภายใต้การกำกับของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑ ราย

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๑๗

๓. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษวิเคราะห์ในน้ำใต้ดิน อากาศเสีย และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้ลงนามโดยผู้พร้อมหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๓๒ ต่อ ๒๑๓๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๓๒ ต่อ ๒๑๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@div.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"





ที่ อก ๐๓๐๑(๑)/ ๑ ๔ ๙ ๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ยกเลิกบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูนิเด็ค แอมนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขอคืนสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ยูนิเด็ค แอมนาลิสต์ 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

กองวิจัยและพัฒนาย่นมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dlw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวหน้า 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. ^๖ ^๗ ^๘



สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

เอกสารแนบท้ายหนังสือตอบรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอมพิวเตอร์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๕๕
ที่ อภ ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๐ ๘ ๙ ลงวันที่ ๐๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๔๐ ราย

๑)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๐๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๐๑
๒)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๐๒	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๐๒
๓)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๐๓	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๐๓
๔)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๐๔	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๐๔
๕)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๐๖	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๐๖
๖)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๐๗	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๐๗
๗)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๐๘	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๐๘
๘)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๐๙	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๐๙
๙)	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๑๐	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๑๐
๑๐	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๑๑
๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๑๒	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๑๒
๑๒	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๑๔	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๑๔
๑๓	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๑๕	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๑๕
๑๔	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๑๖	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๑๖
๑๕	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๑๗	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๑๗
๑๖	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๑๘	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๑๘
๑๗	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๑๙	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๑๙
๑๘	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๒๐	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๒๐
๑๙	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๒๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๒๑
๒๐	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๒๒	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๒๒
๒๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๒๓	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๒๓
๒๒	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๒๔	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๒๔
๒๓	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๒๕	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๒๕
๒๔	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๒๖	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๒๖
๒๕	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๒๗	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๒๗
๒๖	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๒๘	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๒๘
๒๗	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๒๙	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๒๙
๒๘	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๓๐	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๓๐
๒๙	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๓๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๓๑
๓๐	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๓๒	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๓๒
๓๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๓๓	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๓๓
๓๒	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๓๔	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๓๔
๓๓	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๓๕	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๓๕
๓๔	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๓๖	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๓๖
๓๕	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๓๗	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-ค-๐๐๓๗

๓๖) นายนาเคนทร์...



ที่ อภ 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 ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๔๐ ราย
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑๕๑ ราย
๓. ขอบข่ายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอมพิวเตอร์ จำกัด ขอต่ออายุ
หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๕๕ 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 ๑๕๑ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
ค. ขอบข่ายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำดื่ม น้ำอัดลม อากาศเสีย
สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงาน
อุตสาหกรรมภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษทางโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบแลพิทและทางพิษวิทยาของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dvw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



9

၈၂၂ ၈၂၃ ၈၂၄ ၈၂၅ ၈၂၆

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๔๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๔๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๔๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๔๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๔๔

[illegible]

๓๖) นางสาวนิภาพร...

[illegible]

๑๑๓) นางสาวปติยา...

[illegible]

๗๔) นายนั้นทวัฒน์...

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 ๓๕๓ 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
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๙๑
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๙๒
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๙๓
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๙๔
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๙๕
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๙๖
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๙๗
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๙๘
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๑๙๙
๑๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๕-จ-๐๒๐๐

- ๒ -

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⁾

น้ำใต้ดิน...

- ๓ -

น้ำใต้ดิน 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⁾

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	Benzo(a)pyrene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
15	Benzo(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	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁵⁾
5	Chlorine	Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁵⁾
6	Chromium	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⁾

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]

สิ่งปลูกสรหรือวัตถุที่ไม่ใช่แล้ว 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 ^(3.6.14) 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)

ตามวิธี
Mercury (คต)...
15 DDE...

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; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation ^(3.6.15,17) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation ^(3.6.14,17) 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^(7.8,15,17) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^(7.8,14,17)
10	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^(3.17) 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(8.17)
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, 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)

ตามวิธี
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	สารมลพิษ	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	สารมลพิษ	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)

ติด จำนวน 125 รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	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/Mass 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	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
58	Diethyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
59	2,4-Dimethylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
60	2,4-Dinitrophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
61	2,4-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
62	2,6-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
63	Di-n-Octyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
64	Endosulfan	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
65	Endrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
66	Ethylbenzene	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,27) 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,27)
67	Fluoranthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,25) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
68	Fluorene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,25) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
69	Heptachlor	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
70	Heptachlor epoxide	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23)

Heptachlor epoxide (ค่า)...
๖๖

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,27)
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,27)
47	3,3'-Dichlorobenzidine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
48	1,1-Dichloroethane	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,27) 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,27)
49	1,2-Dichloroethane	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,27) 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,27)
50	1,1-Dichloroethylene	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,27) 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,27)
51	cis-1,2-Dichloroethylene	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,27) 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,27)
52	trans-1,2-Dichloroethylene	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,27) 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,27)
53	2,4-Dichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,27)
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,27)
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,27)
57	Dieldrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)

๖๖
58 Diethyl phthalate...

ลำดับ	สารเคมี	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(ตอ)...
๒๕

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
70	Heptachlor epoxide (ตอ)	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)

๒๔
83 Mercury...

[illegible]

97 Pentachlorophenol...

ZIA
UNITED ANALYST AND ENGINEERS
CONSULTANT COMPANY

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 (AP-VOCs). 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)

