

เอกสารแนบ 1
สำเนาประกันบัตร



ଅନୁସନ୍ଧାନ / ଚଳାଚଳ

(๑) แผนที่แนบท้ายประทานบัตร	แสดงไว้ในลำดับที่ ๒
(๒) เงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตร	แสดงไว้ในลำดับที่ ๓
(๓) แผนผังโครงการทำเหมือง	แสดงไว้ในลำดับที่ ๔
(๔) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แสดงไว้ในลำดับที่ ๕
(๕) บันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์ที่ดินแก่รัฐ	แสดงไว้ในลำดับที่ ๖
(๖) บันทึกการค่ออายุประทานบัตร	แสดงไว้ในลำดับที่ ๗
(๗) บันทึกการโอนประทานบัตร	แสดงไว้ในลำดับที่ ๘
(๘) บันทึกการสวมสิทธิ	แสดงไว้ในลำดับที่ ๙
(๙) บันทึกการเปลี่ยนชื่อหรือสถานภาพ	แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๐
(๑๐) บันทึกการเปลี่ยนแปลง กรณีขอเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง วิธีการทำเหมือง แผนผังโครงการทำเหมือง เงื่อนไขเพิ่มเติม และ ประเภทของการทำเหมือง	แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๑
(๑๑) บันทึกการรับช่วงการทำเหมือง	แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๒
(๑๒) บันทึกการเปลี่ยนแปลงการกินพื้นที่บางส่วน	แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๓
(๑๓) แผนงานที่แสดงการเปลี่ยนแปลงเขตการกินพื้นที่บางส่วน	แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๔

ออกให้ ณ วันที่ ๒๒ เดือน เมษายน



ព្រឹត្តិបត្រការងារសាមីករ

[illegible]

เอกสารแบบ 2
หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงาน
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

บริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๖ ตั้งอยู่ที่ ตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และหากบริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย พร้อมทั้งประสานผู้จัดทำรายงาน (บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซิลแตนท์ จำกัด) ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๑ แผ่น และจัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ ฉบับ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น แล้วเสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้ง บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซิลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[Redacted Signature]

รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดี สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๖๖๑๘
โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๖๖๑๖



ที่ ทส ๑๐๙๔/๒/๑๕๔๕

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๒ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๕ กันยายน ๒๕๖๐

เรื่อง การพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองขุดแร่ฟอสเฟตสีปาร์ และควอร์ตซ์
ของบริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๖

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๙๔/๒/๖๖๕๘ ลงวันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซิลแตนท์ จำกัด ที่ ๑๐๙๔/๐๔/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๖๐

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองขุดแร่ฟอสเฟตสีปาร์ และควอร์ตซ์ ของบริษัท เอเซียเหมืองแร่
อุตสาหกรรม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๖ ตั้งอยู่ที่ ตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ
จังหวัดนครศรีธรรมราช

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
ผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ ๒๑/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๐ ซึ่งมีมติไม่ให้ความเห็นชอบ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองขุดแร่ฟอสเฟตสีปาร์ และควอร์ตซ์ ของ
บริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๖ ตั้งอยู่ที่ ตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ
จังหวัดนครศรีธรรมราช นั้น ต่อมาบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซิลแตนท์ จำกัด ได้รับมอบอำนาจจาก
บริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบายฯ
ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ พิจารณาดำเนินการดำเนินการพิจารณา และการประชุม
ครั้งที่ ๓๔/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๕ กันยายน ๒๕๖๐ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองขุดแร่ฟอสเฟตสีปาร์ และควอร์ตซ์ ของ

บริษัท...



บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ASIA MINERAL PROCESSING CO., LTD. (HEAD OFFICE)

亞洲礦務工業有限公司

ชั้น 4 อาคารพาโด 3388 ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310
4th fl., PT. BUILDING, 3388 NEW PETCHBURI RD., BANGKAPI, HUAYKWANG, BANGKOK 10310 THAILAND.
Tel. +66 (0) 2718-2347, +66 (0) 2718-2349, +66 (0) 2318-0360-9 Fax. +66 (0) 2718-2351

หนังสือแสดงเจตจำนง

6 กันยายน 2560

โดยหนังสือแสดงเจตจำนงฉบับนี้ข้าพเจ้า บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด สำนักงานตั้งอยู่
เลขที่ 3388 ชั้น 4 อาคารพาโด ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310 โดย
นางสาววราภิณี พจนาลัย และนายฐวัชร พจนาลัย กรรมการผู้มีอำนาจลงนามลงนามนิติบุคคล ยินดีปฏิบัติตาม
เงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ตามที่ปรากฏในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ฟอสเฟตสปาร์ และควอร์ตซ์
ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ค่าขอประทานบัตรที่ 4/2556 ตั้งอยู่ที่ ตำบลบึงพิต้า อำเภอบึงพิตา
จังหวัดนครราชสีมาและตามที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด

เพื่อเป็นหลักฐานจึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตราบริษัทฯ ไว้เป็นหลักฐาน



ลงชื่อ

กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด

โรงงาน : 40/4 หมู่ 11 ตำบลท่าศาลา อำเภอน้ำหนาว จังหวัดนครราชสีมา โทร. 0-7552-1440 แฟกซ์ 06-0-7552-1320
FACTORY : 40/6 Moo 11 Thasala Mine, Thasara District, Nakornsi Thammai Tel. 0-7552-1440 Fax. 06-0-7552-1320

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ซึ่งส่งมาด้วย ๖

โครงการทำเหมืองขุดแร่ฟอสเฟตสปาร์ และควอร์ตซ์

ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ค่าขอประทานบัตรที่ 4/2556

ตั้งอยู่ที่ ตำบลบึงพิต้า อำเภอบึงพิตา จังหวัดนครราชสีมา

บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด

3388 ชั้น 4 อาคารพาโด ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เอกสารแบบ 3
รายงานผลการดำเนินการด้านการฟื้นฟู



บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ASIA MINERAL PROCESSING CO., LTD. (HEAD OFFICE)

亞洲礦務工業有限公司

ชั้น 4 อาคารพาโต 3388 ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310
4th fl., PT. BUILDING, 3388 NEW PETCHBURI RD., BANGKAPI, HUAYKWANG, BANGKOK 10310 THAILAND.
Tel. +66 (0) 2718-2347, +66 (0) 2718-2349, +66 (0) 2318-0360-9 Fax.

วันที่รับเอกสาร	วันที่ 17 มิ.ย. 2568
วันที่ส่งเอกสาร	วันที่ 17 มิ.ย. 2568
วันที่รับเอกสาร	วันที่ 17 มิ.ย. 2568
วันที่ส่งเอกสาร	วันที่ 17 มิ.ย. 2568

วันที่ 17 มิ.ย. 2568

เรื่อง นำส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง
เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต
1 สงขลา
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานฯ จำนวน 1 เล่ม และอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลรายงานใน
รูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 1 อัน

บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ได้รับอนุญาตให้ดำเนิน
โครงการท่าเหมืองชนิตแร่เฟลด์สปาร์และ
ควอร์ตซ์ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่
33124/16349 ตั้งอยู่ที่ ตำบลบพิตำ อำเภอบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช
โดยต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุ
ไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และต้องจัดส่งรายงานแผนและ
ผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
ปีละ 1 ครั้ง

บริษัทฯ จึงได้จัดส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่
ทำเหมืองมายังท่านดังสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อให้ท่านดำเนินการส่งหน่วยงานที่
เกี่ยวข้อง และพร้อมกันนี้ได้จัดส่งรายงานไปยังกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและ
การเหมืองแร่เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ขอแสดงความนับถือ

กรรมการผู้จัดการ



บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ASIA MINERAL PROCESSING CO., LTD. (HEAD OFFICE)

亞洲礦務工業有限公司

ชั้น 4 อาคารพาโต 3388 ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310
4th fl., PT. BUILDING, 3388 NEW PETCHBURI RD., BANGKAPI, HUAYKWANG, BANGKOK 10310 THAILAND.
Tel. +66 (0) 2718-2347, +66 (0) 2718-2349, +66 (0) 2318-0360-9 Fax. +66 (0) 2718-2351

วันที่ 17 มิ.ย. 2568

เรื่อง นำส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง
เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานฯ จำนวน 1 เล่ม และอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลรายงานใน
รูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 1 อัน

บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ได้รับอนุญาตให้ดำเนิน
โครงการท่าเหมืองชนิตแร่เฟลด์สปาร์และ
ควอร์ตซ์ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่
33124/16349 ตั้งอยู่ที่ ตำบลบพิตำ อำเภอบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช
โดยต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุ
ไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และต้องจัดส่งรายงานแผนและ
ผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
ปีละ 1 ครั้ง

บริษัทฯ จึงได้จัดส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่
ทำเหมืองมายังท่านดังสิ่งที่ส่งมาด้วย และพร้อมกันนี้ได้จัดส่งรายงานไปยัง
สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 1 สงขลา เพื่อดำเนินการ
ในส่วนที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ขอแสดงความนับถือ

กรรมการผู้จัดการ



โรงงาน: 40/6 หมู่ 11 ตำบลท่าศาลา อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช โทร. 0-7552-1440 แฟกซ์ 66-0-7552-1320
FACTORY: 40/6 Moo 11 Thasala Mine, Thasala District, Nakhonsirithamraj Tel. 0-7552-1440 Fax. 66-0-7552-1320

โรงงาน: 40/6 หมู่ 11 ตำบลท่าศาลา อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช โทร. 0-7552-1440 แฟกซ์ 66-0-7552-1320
FACTORY: 40/6 Moo 11 Thasala Mine, Thasala District, Nakhonsirithamraj Tel. 0-7552-1440 Fax. 66-0-7552-1320

รายงานแผน และผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ และควอร์ตซ์

ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33124/16349
ตั้งอยู่ที่ ตำบลบึงพิศา อำเภอหนองบัว จังหวัดนครราชสีมา

จัดทำโดย

บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด
3388 ซัน 4 อาคารพาโต ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ

เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310

โทรศัพท์ : 0-2718-2347-50 โทรสาร : 0-2718-2351 E-mail : info@asiamineral.co.th



เดนมาร์ก

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
และสิ่งแวดล้อม

ธันวาคม 2568



บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ASIA MINERAL PROCESSING CO., LTD. (HEAD OFFICE)

亞洲礦務工業有限公司

ชั้น 4 อาคารพาโต 3388 ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310
4th FL. PT. BUILDING, 3388 NEW PETCHBURI RD., BANGKOK, HUAYKWANG, BANGKOK 10310 THAILAND.
Tel. +66 (0) 2718-2347, +66 (0) 2718-2349, +66 (0) 2318-0360-9 Fax. +66 (0) 2718-2351

เลขที่รับ..... ๗๑๘๐/๗
วันที่..... ๑๔ ธ.ค. ๒๕๖๘

วันที่ 17 ธ.ค. 2568

เรื่อง นำส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง
เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา
สิ่งที่ส่งมาด้วย อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลรายงานในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์
จำนวน 1 อัน

บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ได้รับอนุญาตให้ดำเนิน
โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ และ
ควอร์ตซ์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่
33124/16349 ตั้งอยู่ที่ ตำบลบึงพิศา อำเภอหนองบัว จังหวัดนครราชสีมา
โดยต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุ
ไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และต้องจัดส่งรายงานแผนและ
ผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
ปีละ 1 ครั้ง

บริษัทฯ จึงได้จัดส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่
ที่ทำเหมืองมายังท่านดังสิ่งที่ส่งมาด้วย และพร้อมกันนี้ได้จัดส่งรายงานไปยัง
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



โรงงาน : 40/6 หมู่ 11 ตำบลพลา อำเภอพลา จังหวัดศรีสะเกษ โทร. 0-7552-1440 แฟกซ์ 66-0-7552-1320
FACTORY : 40/6 Moo 11 Thasala Mine, Thasara District, Nakornsi Thamraj Tel. 0-7552-1440 Fax. 66-0-7552-1320



3. แผนการฟื้นฟูพื้นที่ในแต่ละช่วงปี

แผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองตามที่ได้นำเสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

3.1 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ของพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมให้มีความกลมกลืนกับเหมาะสมกับลักษณะพื้นที่เปลี่ยนแปลงไปจากการทำเหมือง
- 2) เพื่อปรับปรุงลักษณะภูมิทัศน์ของพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมให้มีความกลมกลืนกับธรรมชาติโดยรอบ เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง
- 3) เพื่อความปลอดภัยและไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อราษฎรที่ใช้ประโยชน์ในบริเวณใกล้เคียง

3.2 ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

ในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง ประสิทธิภาพสำเร็จดังนี้

- 1) สภาพพื้นที่ ภายหลังการทำเหมืองแล้ว ต้องมีการปรับปรุงพื้นที่เพื่อลดการกัดเซาะหน้าดินตามธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยรักษาหน้าดินและธาตุอาหารที่มีน้อยอยู่แล้วภายหลังการทำเหมือง ให้มีพื้นที่ที่เหมาะสมกับการปลูกพืช ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ใช้เทคนิควิธีการ และระยะเวลาในการดำเนินการ ในการรับความลาดชันของพื้นที่ที่เหมาะสมและง่ายที่สุดในการปลูกพืช คือ การปรับสภาพพื้นที่เป็นขั้นบันไดซึ่งจะต้องดำเนินการควบคู่ไปพร้อมกับการทำเหมือง เมื่อเริ่มทำการฟื้นฟูจึงเตรียมหลุมปลูก โดยมีระยะปลูกที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูก
- 2) ดินปลูก ดินที่ใช้ในการปลูก ส่วนใหญ่เป็นเปลือกดินที่ขุดทิ้งหรือปกคลุมแหล่งแร่ยูเรเนียม ซึ่งมีแร่ธาตุที่จำเป็นกับการเจริญเติบโตของพืชต่ำ จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมดินปลูก (Soil Preparation) ก่อนที่จะนำไปใช้เป็นวัสดุในการปลูกพืช โดยการปรับปรุงคุณสมบัติของดินด้วยการใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อให้มีสภาพที่เหมาะสม ทั้งนี้ อาจมีขั้นตอนการรักษาหน้าดิน โดยการปลูกพืชคลุมดิน ด้วยพืชตระกูลถั่ว เพื่อลดอัตราการกัดเซาะหน้าดินและทำให้มีการสะสมของอินทรีย์วัตถุเพิ่มขึ้น เป็นต้น
- 3) กล้าไม้ เริ่มจากการเตรียมกล้าไม้ (Seedling Preparation) ซึ่งกล้าไม้ที่ใช้ในการปลูกเพื่อฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองควรเป็นไม้ประจำถิ่น เพื่อรักษาระบบนิเวศของพื้นที่โครงการให้มีความใกล้เคียงสภาพเดิมมากที่สุด ทั้งนี้ ในระยะแรกของการปรับปรุงพื้นที่ควรเลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้เร็ว เป็นพืชเบิกนำ ก่อน หลังจากนั้นพันธุ์ไม้มีค่าทางเศรษฐกิจมาปลูกเสริม ทั้งนี้ พันธุ์ไม้ที่เร็วที่นำมาใช้ปลูกไม่ควรเลือกพันธุ์ไม้โตเร็วต่างถิ่น (ยูคาลิปตัสหรือกระถินยักษ์) เมื่อเลือกพันธุ์ไม้ได้แล้ว ในขั้นตอนการเตรียมกล้าไม้จะใช้วิธีปฏิบัติตามหลักทั่วไป โดยกล้าไม้ควรเป็นกล้าค้ำงที่มีอายุไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยเตรียมกล้าไม้ก่อนจำหน่าย ณ จุดสำคัญที่ก่อนนำกล้าไม้ไปปลูกในพื้นที่เหมืองที่จัดเตรียมหลุมปลูกไว้แล้ว 1 เดือน ควรทำให้กล้าไม้มีความทนทานหรือการทำ Hardening ด้วยการลดปริมาณน้ำ โดยให้รดน้ำวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเช้าช่วงสัปดาห์ที่ 1 และเมื่อเข้าสู่สัปดาห์ที่ 2 ให้รดน้ำวันเว้นวัน และเพิ่มปริมาณแสงให้กับกล้าไม้เป็นระยะเวลา 2-3 สัปดาห์ ก่อนนำไปปลูก

- 4) การปลูก (Planting) เริ่มจากการขนย้ายกล้าไม้จากเรือนเพาะชำ ไปยังสถานที่ปลูกหรือหลุมปลูก หากปฏิบัติไม่เหมาะสมอาจทำให้ราก หรือกล้าไม้ชำ เมื่อนำไปปลูกอาจมีโอกาสดตายได้ บ่อยครั้งที่พบว่า ผู้ปลูกไม่ได้เลือกเพาะออกก่อนปลูก ซึ่งทำให้ต้นไม้ตาย หรือไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ก่อนปลูกจึงต้องฉีกถุงเพาะออกก่อนอย่างระมัดระวังเพื่อให้ระบบรากกระทบกระเทือนน้อยที่สุด แล้วจึงนำกล้าไม้ลงปลูกในหลุมปลูกที่จัดเตรียมดินรอกันหลุมไว้แล้ว นำดินบีบดินโคนกล้าไม้ แล้วเหยียบดินที่กลบรอบโคนกล้าไม้ให้แน่น เพื่อไม่ให้มีช่องอากาศ แล้วจึงรดน้ำให้ชุ่ม โดยทำการปลูกบนคันทำบดินจำนวน 3 แถว บริเวณบนคันทำบดินจำนวน 1 แถว บริเวณด้านข้างคันทำบดินทั้ง 2 ด้าน ด้านละ 1 แถว

- 5) การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และกล้าไม้ เพื่อให้การดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นไปตามหลักวิชาการ สามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองให้สภาพกลมกลืนกับสภาพพื้นที่ใกล้เคียง ในการปลูกต้นไม้เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดได้เองในธรรมชาติ ทางโครงการจะเตรียมวัสดุที่จำเป็นดังนี้

5.1) ดิน/ปุ๋ย จะทำการเตรียมดินไว้เพื่อมาปลูกในบริเวณที่ไม่มีดินเดิม หรือดินเดิมที่มีคุณภาพต่ำ พร้อมทั้งเตรียมปุ๋ยบำรุงดิน เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยวิทยาศาสตร์ สูตร 60-0-0 หรือใกล้เคียง ในช่วงเริ่มปลูก แต่ในช่วงต่อไปจะใช้สูตร 15-15-15 หรือใกล้เคียง ในอัตรา 100-200 กรัม/ต้น/ปี ในช่วงต้นและปลายฤดูฝนให้เพียงพองต่อการเจริญเติบโต

5.2) ไม้หลักยึดต้นไม้ จะเตรียมไม้ขนาดความยาว 1 ม. เส้นผ่าศูนย์กลางของขนาดประมาณ 1 นิ้ว หรืออาจจะใช้ไม้ไผ่ผ่าซีก โดยการเสียบปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับปักยึดกับกล้าไม้ที่จะปลูกในระยะแรก เตรียมกล้าไม้จะประสานงานกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 12 (นครศรีธรรมราช) หรือกรมป่าไม้ เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้

5.3) การเตรียมกล้าไม้จะประสานงานกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 12 (นครศรีธรรมราช) หรือกรมป่าไม้ เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้ หรือโครงการอาจจะทำการเพาะชำในเรือนเพาะชำของโครงการเอง หรือจัดซื้อจากภายนอก โดยจะคัดเลือกกล้าไม้ที่มีอายุไม่น้อยกว่า 1 ปี ที่มีความแข็งแรงสมบูรณ์ปลูก

6) วิธีการปลูก เมื่อเตรียมหลุมปลูกเรียบร้อยแล้ว จะปรับปรุงคุณภาพดินเพื่อให้กล้าไม้เจริญเติบโตได้ดี โดยการผสมปุ๋ยลงคลุกเคล้ากับดินและวัสดุขุยมันน้ำ จากนั้นนำกล้าไม้ลงปลูก พร้อมทั้งนำหลักที่เตรียมไว้ปักและผูกยึดติดกับกล้าไม้ด้วยเชือกให้แน่น เพื่อป้องกันการทำลายหรือกระทบกระเทือนจากลม นอกจากนี้ระหว่างทำการปลูกไม่ย่นต้นหรือไม้โตเร็ว จะดำเนินการปลูกหญ้าแฝกควบคู่กันไปด้วย เพื่อป้องกันการกัดเซาะพัดพาตะกอนดินจากน้ำฝนโดยปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบด้านนอกของขั้นบันได

7) การดูแลรักษา โครงการจะต้องดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้อย่างเสมอ โดยการปลูกในระยะจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืช และการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำไปจนกว่าต้นไม้จะสามารถเติบโตได้เอง

8) ระยะเวลาดำเนินการ การฟื้นฟูจะดำเนินการได้ตั้งแต่ช่วงปีแรกของการทำเหมือง โดยจะใช้ระยะเวลาตั้งแต่เตรียมหลุมปลูกจนถึงสิ้นสุดการปลูกแต่ละปี (ประมาณ 9 เดือน) โดยจะเริ่มในช่วงฤดูฝนของทุกปี ตั้งแต่เดือนพฤษภาคมจนถึงเดือนมกราคมของปีต่อไป ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แผนการดำเนินการฟื้นฟูสภาพเหมืองแร่ประจำปีในแต่ละปี

รายละเอียด	เดือน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. สักร้างพื้นที่	↕											
2. เตรียมพื้นที่เพื่อการปลูกต้นไม้	↕			↕								
3. เตรียมกล้าไม้/อนุบาลกล้าไม้	↕			↕								
4. เตรียมหลุมปลูก และดำเนินการปลูกต้นไม้					↕					↕		
5. ตรวจสอบและสรุปผลในแต่ละปี				↕			↕				↕	
ฤดูกาล*	ฝน	แล้ง				ฝน						

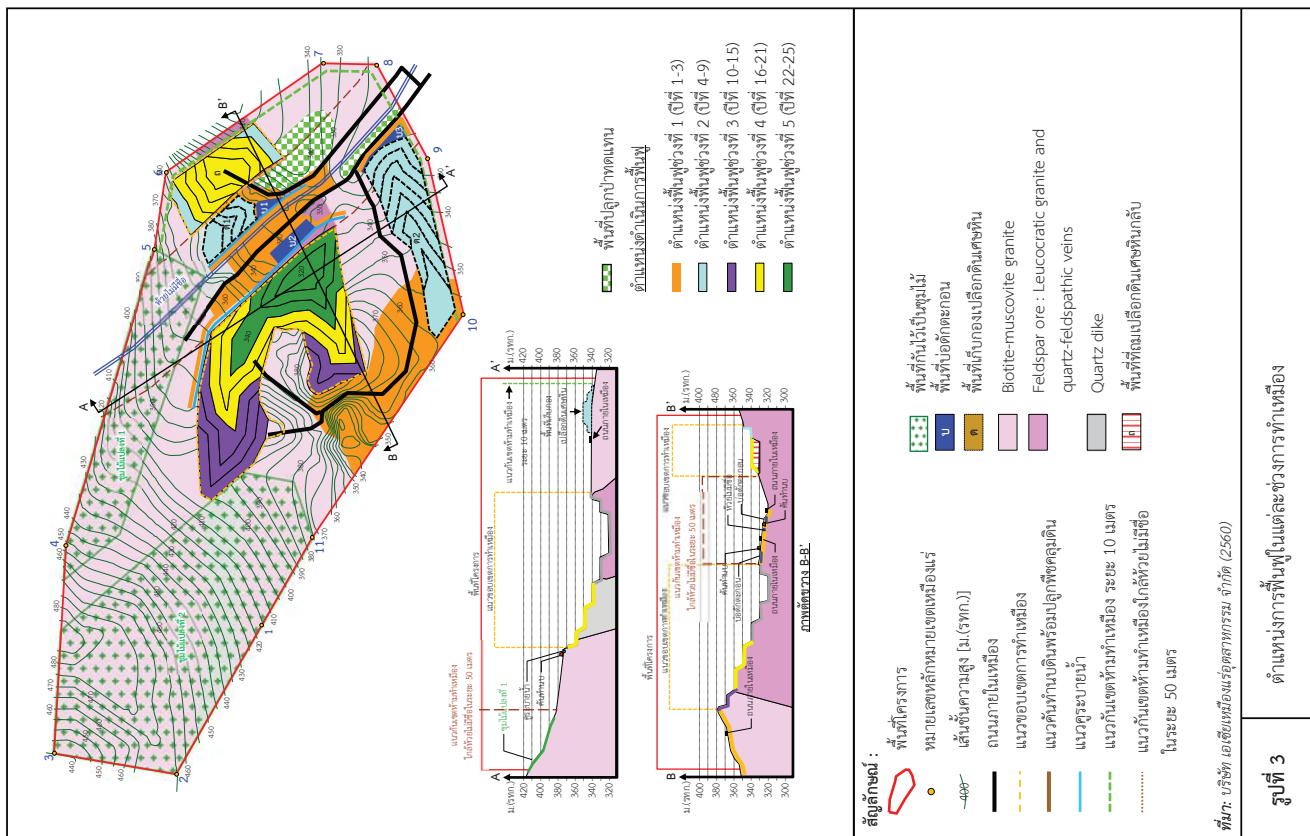
ผู้พิมพ์: บริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด (2560)

หมายเหตุ : * ฤๅติแล้ง หมายถึง ฤๅติที่มีปริมาณฝนตกน้อยคือฤๅติร้อน

การดำเนินงานด้านการฟื้นฟูในระหว่างการทำเหมืองในช่วงต่อไป ส่วนหนึ่งจะเป็นการดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้แล้ว และการฟื้นฟูพื้นที่ที่ต้องดำเนินการต่อไปพร้อมกับการทำเหมือง ในบริเวณพื้นที่ที่มีการทำเหมืองและกิจการที่เกี่ยวข้องในบริเวณที่มีการตัดแปลงพื้นที่เชิงกรรมกรการทำเหมือง ทั้งนี้ตามแผนการทำเหมืองกำหนดไว้ว่าในระยะเวลา 25 ปี เมื่อมีบริเวณใดสิ้นสุดการทำเหมืองหรือสิ้นสุดการใช้ประโยชน์ จะทำการปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นทดแทน โดยรายละเอียดวิธีการดำเนินงานแต่ละช่วงการทำเหมือง สามารถแบ่งกิจกรรมตามช่วงระยะเวลาดำเนินการได้ ดังรูปที่ 3

1) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 1 (ปี 1-3 : 2563-2565)

การขึ้นฟูในช่วงมีงาดำเนืกรากที่ขึ้นฟูพร้อมกับกิจกรรมการทำให้หัวบีบแห้งและดูแลการขึ้นฟูในช่วงมีงาดำเนืกรากที่ขึ้นฟูเกิดขึ้นจากการเปิดหน้าหม้อทิ้งไว้ จัดสร้างคั่นก้นหม้อขึ้นฟูไว้ 2 ระดับขึ้นฟูในช่วงที่ผ่านมา โดยนำเปลือกดินมาแช่หืน พร้อมทั้งปลูกต้นไม้บนคั่นก้นหม้อทิ้งไว้ จนกระทั่งที่ประมาณ 2 ไร่ ปลูกต้นไม้ในพื้นที่เกือบสองเอเคอร์ในระยะเวลา 50 ม. จากห้วยไม่มีชื่อ ขนาดพื้นที่ประมาณ 8 ไร่ และปลูกต้นไม้ในพื้นที่ที่ผ่านการทำหมืองแล้วในช่วงที่ผ่านมาก่อนพื้นที่ประมาณ 13 ไร่ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมที่ปลูกบางส่วนหากต้นไม้ตาย รวมทั้งพื้นที่ในในช่วงมีงาดำเนืกรากที่ขึ้นฟู 23 ไร่ โดยให้ปลูกพืชคลุมดินและต้นไม้ ส่วนพื้นที่อื่นๆที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำหมืองจะคงสภาพพื้นที่เดิมไว้ พันธุ์ไม้ที่ปลูกเป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นที่สำรวจพบในพื้นที่ 3 ชนิดยอด ปรกยอดด้วย ต้นไม้เรือนยอดที่ขึ้นบน เช่น เตยขาว ปออีเก้ง เรือนยอดขึ้นรอง เช่น กานแฉะ เลือดควาย และไม้พุ่ม เป็นต้น ลำห้วยไม่มีน้ำล้นล้นจะทำการปลูกหญ้าแฝกเพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน และพืชรู้น้ำที่เป็นไม้ผลเพื่อเป็นอาหารให้สัตว์ป่าและนก เช่น ไทร คอแล่น ฝรั่ง และเงาะดิบโตได้ดี เพื่อเป็นพันธุ์ไม้ดั้งเดิมและพันธุ์ไม้ท้องถิ่นที่ขึ้นฟูต่อไป



ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละทวีป

ปีที่	ตำแหน่งและกิจการการฟื้นฟู	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)
แผนการปลูกป่าทดแทน				
ก่อนทำ เมือง ในช่วง ต่อไป	ให้ทำการปลูกป่าทดแทนในพื้นที่ที่มีการปลูก ยางพาราทางทิศตะวันออกและทิศตะวันตกเฉียง ใต้ของโครงการ และพื้นที่ที่มีการปลูกไม้ผล ขนาดพื้นที่ประมาณ 3 ไร่ โดยให้น้ำต้นไม้เดิม ออก และปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นที่สำรวจพบในพื้นที่ ทดแทนต้นไม้เดิม ที่มีการนำต้นไม้เดิมออก จะต้องประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและ ดำเนินการตามกฎหมายกำหนด	3	พันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกเป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นที่ สำรวจพบในพื้นที่ ปลูกเรียงตามลักษณะ 3 ชั้นเรือนยอด ประกอบด้วย ต้นไม้เรือน ยอดชั้นบน เช่น ไผ่เขียว บออีกิ่ง เรือน ยอดชั้นรอง เช่น กาและ เลือดควาย และ ไม้พุ่ม เช่น ตะขบป่า สังครียด เป็นต้น สำหรับไม้พื้นล่างจะทำการปลูกหญ้าแฝก เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน และ พันธุ์ไม้ที่เป็นไม้ผลเพื่อเป็นอาหารให้แก่ สัตว์ป่าและนก เช่น ไทร คอแลน เป็นต้น	102,000
แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่				
1-3	นำเปลือกหินที่เกิดจากการเปิดหน้าเหมือง ไป จัดสร้างคันกั้นดินบริเวณด้านข้างพื้นที่เก็บกอง เปลือกหินเศษหิน พร้อมทั้งปลูกต้นไม้บนคัน กั้นดินในทิศรั้งไว้ ขนาดพื้นที่ประมาณ 2 ไร่ ปลูกต้นไม้ในพื้นที่บริเวณการทำเหมือง 8 ไร่ 50 ม. จากห้วยไม่มีเชื้อ ขนาดพื้นที่ประมาณ 8 ไร่ และปลูกต้นไม้ในพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว ในช่วงที่ผ่านมามหาพื้นที่ประมาณ 13 ไร่ พร้อม ทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ ตาย รวมทั้งพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 23 ไร่	23	พันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกเป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นที่ สำรวจพบในพื้นที่ ปลูกเรียงตามลักษณะ 3 ชั้นเรือนยอด ประกอบด้วย ต้นไม้เรือน ยอดชั้นบน เช่น ไผ่เขียว บออีกิ่ง เรือน ยอดชั้นรอง เช่น กาและ เลือดควาย และ ไม้พุ่ม เช่น ตะขบป่า สังครียด เป็นต้น สำหรับไม้พื้นล่างจะทำการปลูกหญ้าแฝก เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน และ พันธุ์ไม้ที่เป็นไม้ผลเพื่อเป็นอาหารให้แก่ สัตว์ป่าและนก เช่น ไทร คอแลน เป็นต้น ทั้งนี้ให้โครงการพิจารณาผลการฟื้นฟูใน พื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วมีอัตราการ รอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็ว และ เจริญเติบโตดี เพื่อว่าพันธุ์ไม้ดังกล่าวมา เป็นพันธุ์ไม้หลักในการฟื้นฟูช่วงต่อไป	782,000
4-9	ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณคันดินที่ผ่านการทำ เหมืองทางด้านทิศเหนือของหน้าเหมือง ท 1 ที่ระดับความสูง 360 ม.(รทก.) และทางด้านทิศใต้ ของหน้าเหมือง ท 1 ที่ระดับความสูง 340 ม.(รทก.) ขนาดพื้นที่ประมาณ 1 ไร่ ปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ เก็บกองเปลือกหินเศษหิน “ด1” ขนาดพื้นที่ ประมาณ 1.5 ไร่ และปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่	8.5	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและ เจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูก หญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ ที่ปลูกไว้ในกาพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้ เจริญเติบโตอยู่เสมอ	289,000

2) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 2 (ปีที่ 4-9 : 2566-2571)

การฟื้นฟูในช่วงนี้จะปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณคันดินที่ได้ผ่านการทำเหมืองทางด้านทิศเหนือ
ของหน้าเหมือง ท 1 ที่ระดับความสูง 360 ม.(รทก.) และทางด้านทิศใต้ของหน้าเหมือง ท 1 ที่ระดับความสูง
340 ม.(รทก.) ขนาดพื้นที่ประมาณ 1 ไร่ ปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกหินเศษหิน “ด1” ขนาดพื้นที่
ประมาณ 1.5 ไร่ และปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกหินเศษหิน “ด2” ขนาดพื้นที่ประมาณ 6 ไร่ พร้อมทั้ง
ปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตาย รวมทั้งพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 8.5 ไร่ โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตรา
การรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้มาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ใน
กาพื้นที่ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

3) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 3 (ปีที่ 10-15 : 2572-2577)

การฟื้นฟูในช่วงนี้จะปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณคันดินที่ได้ผ่านการทำเหมืองของหน้าเหมือง ท 2-1
และหน้าเหมือง ท 2-2 ที่ระดับความสูง 380-370 ม.(รทก.) ขนาดพื้นที่ประมาณ 8 ไร่ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทน
ต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตาย โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้มาปลูก พร้อมทั้งปลูก
หญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาพื้นที่ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

4) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 4 (ปีที่ 16-21 : 2578-2583)

การฟื้นฟูในช่วงนี้จะปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณคันดินที่ได้ผ่านการทำเหมืองของหน้าเหมือง ท 2-1
และหน้าเหมือง ท 2-2 ที่ระดับความสูง 360-350 ม.(รทก.) ขนาดพื้นที่ประมาณ 5 ไร่ ปลูกต้นไม้บนพื้นที่สันสุด
การถมกลับแล้ว ขนาดพื้นที่ประมาณ 3.5 ไร่ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตาย รวม
พื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 8.5 ไร่ โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตรา การรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้มาปลูก พร้อมทั้ง
ปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาพื้นที่ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

5) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 5 (ปีที่ 22-25 : 2584-2587)

การฟื้นฟูในช่วงนี้จะปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณคันดินที่ได้ผ่านการทำเหมืองของหน้าเหมือง ท 2-1
และหน้าเหมือง ท 2-2 ที่ระดับความสูง 340-320 ม.(รทก.) ขนาดพื้นที่ประมาณ 4.3 ไร่ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้
ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตาย และในปีสุดท้ายของการทำเหมืองจะทำการปรับถมบ่อตักตะกอน “บ1”
“บ2” และ“บ3” ขนาดพื้นที่ประมาณ 0.3, 0.6 และ 0.2 ไร่ รวมทั้งพื้นที่ประมาณ 1.1 ไร่ รวมทั้งพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้
ประมาณ 5.4 ไร่ โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้มาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็น
พืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาพื้นที่ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

ในปีสุดท้ายของการทำเหมืองจะทำการก่อสร้างต่างๆ ภายในโครงการ ปรับแต่งพื้นที่ให้มี
ระดับกลมกลืนกับบริเวณข้างเคียงแล้วทำการฟื้นฟู

4.1 การดำเนินงานในปีที่ผ่านมา

โครงการใช้พื้นที่สำหรับบำบัดพื้นที่ที่ประมาณบัตรที่ 26065/14657 เต็มทั้งแปลง โดยพื้นที่
โครงการเป็นพื้นที่ที่พัฒนาการทางหลวงมาแต่ประมาณ 54.7 ไร่ ปัจจุบันได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่
33124/16349 และได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองเมื่อวันที่ 22 ตุลาคม 2562 การดำเนินการทำเหมืองใน
ปัจจุบันโครงการได้ทำการเปิดพื้นที่ทำเหมืองไปแล้วขนาดประมาณ 15 ไร่ และพัฒนาเหมืองให้เป็นขั้นบันได
ควบคู่ไปกับการทำเหมือง ลำหรับบริเวณที่ยังไม่ได้ดำเนินการทำเหมืองได้ทำการรักษาสภาพเดิมไว้ บริเวณพุม
เหมืองที่ผ่านการทำเหมืองแล้วขนาดประมาณ 30 ไร่ มีการนำเปลือกดินและเศษหินที่ได้จากการระเบิดมาทำเหมือง
มาพัฒนาพุมเหมืองที่ไม่ได้แล้ว โดยการปรับสภาพถมกลับพื้นที่ เพื่อดำเนินการปลูกต้นไม้ต่อไป บริเวณพื้นที่เก็บ
กองเปลือกดินเศษหินมีขนาดประมาณ 30 ไร่ มีการจัดสร้างบ่อตะกอนจำนวน 2 บ่อ และตุระบายน้ำ
เพื่อรองรับน้ำจากพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน เศษหินนั้นจะไหลลงสู่ที่ต่ำ และไหลลงสู่บ่อตก
ตะกอน ดังนั้น จึงได้มีการจัดสร้างคันกั้นน้ำบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินแต่อย่างใด นอกจากนี้ยังมีการดูแล
รักษาต้นไม้ในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ หากพื้นที่นี้ด้วยจะทำการปลูกต้นไม้ทดแทน

โครงการได้แลกรักษาดันไม่ทิ้งที่ถูกภายในพื้นที่โครงการบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน “๑2” ขนาดพื้นที่ประมาณ 6 ไร่ บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน “๑1” ขนาดพื้นที่ประมาณ 1.5 ไร่ พื้นที่ว่างทั่วไปภายในโครงการ และริมเส้นทางขนส่งแร่ ขนาดพื้นที่ประมาณ 1 ไร่ ในช่วงที่ผ่านมาได้ริเริ่มได้จัดตั้งส่วนบริเวณที่ยังไม่ได้ดำเนินการทำเหมืองได้ทำการศึกษาสภาพพื้นที่เดิมไว้ พร้อมทั้งปรับปรุงชั้นปรับบริเวณหน้าเหมืองให้มีคุณภาพปลอดภัย ขนาดพื้นที่ประมาณ 15 ไร่ และแบ่งเหมืองหรือชุมชนเหมืองที่ไม่ได้ดำเนินการแล้วได้ถมดินกลับ ขนาดพื้นที่ประมาณ 30 ไร่ (รูปที่ 4)

ผลการฟื้นฟูสภาพเหมืองตามแผนการฟื้นฟูในช่วงที่ 2 (ปีที่ 6 : 2568)

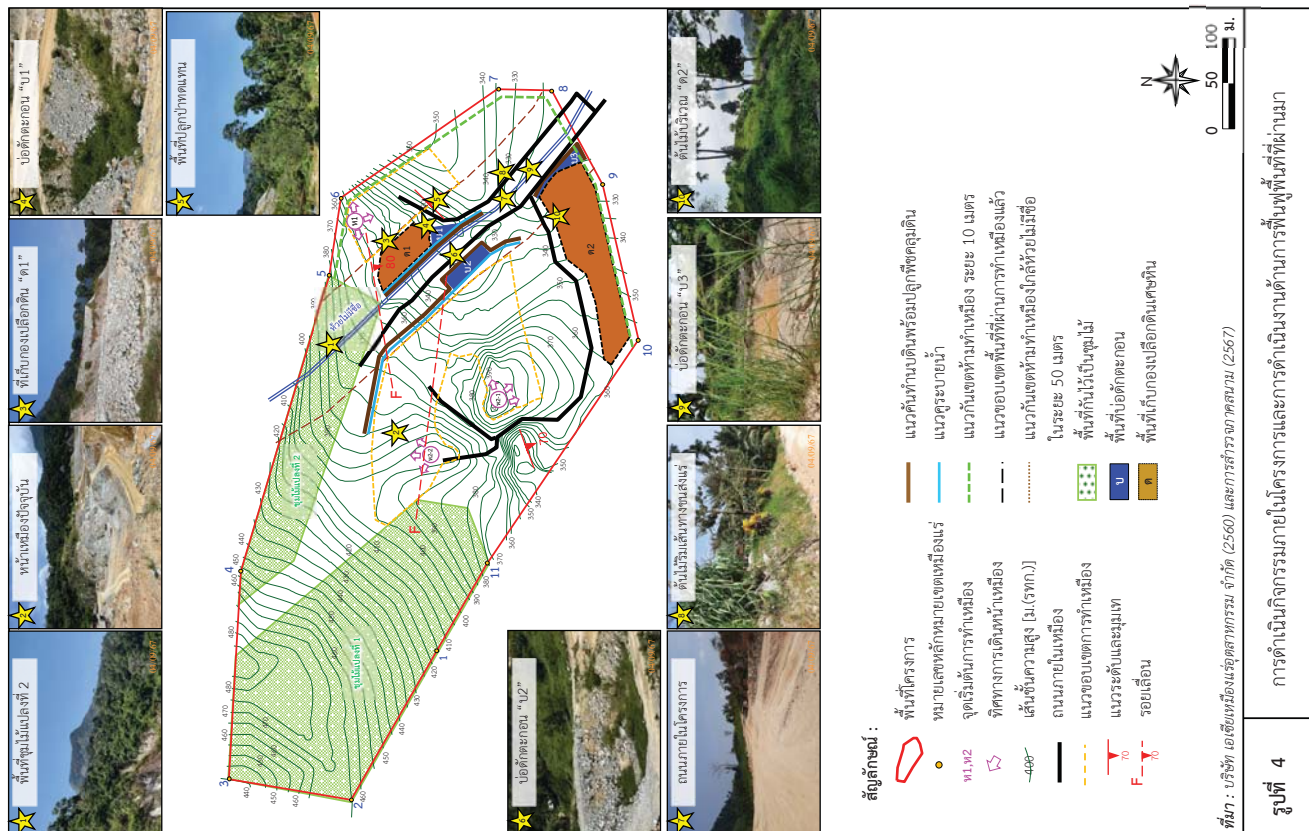
หน้า 11

ปีที่	ตำแหน่งและกิจการที่ทำ	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)
10-15	เก็บกองเปลือกดินเศษหิน "๓2" ขนาดพื้นที่ประมาณ 6 ไร่ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนทดแทนไม้ตาย รวมทั้งพื้นที่ชุ่มน้ำในช่วงนี้ประมาณ 8.5 ไร่	8	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งตั้งแต่ต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	272,000
16-21	ปลูกต้นไม้เพื่อเติมบริเวณซบขึ้นต้นไม้ได้จากการทำเหมืองของหน้าเหมือง ห 2-1 และหน้าเหมือง ห 2-2 ที่ระดับความสูง 360-370 ม.(รทก.) ขนาดพื้นที่ประมาณ 8 ไร่ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนทดแทนไม้ตาย	8.5	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งตั้งแต่ต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	289,000
22-25	ปลูกต้นไม้เพื่อเติมบริเวณซบขึ้นต้นไม้ได้จากการทำเหมืองของหน้าเหมือง ห 2-1 และหน้าเหมือง ห 2-2 ที่ระดับความสูง 340-320 ม.(รทก.) ขนาดพื้นที่ประมาณ 4.3 ไร่ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนทดแทนไม้ตาย และในปีสุดท้ายของการทำเหมืองจะทำการปรับแบบตัดตะกอนของหน้าเหมืองจะทำการปรับแบบตัดตะกอน "บ1" และ "บ3" ขนาดพื้นที่ประมาณ 0.3, 0.6 และ 0.2 ไร่ รวมทั้งประมาณ 1.1 ไร่ รวมพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 5.4 ไร่ สำหรับสิ่งก่อสร้างต่างๆ ภายในโครงการ เมื่อการทำเหมืองสิ้นสุดลงจะทำการถอน ปรับแต่งพื้นที่ให้มีระดับกลมกลืนกับบริเวณข้างเคียงแล้วทำการฟื้นฟู	5.4	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งตั้งแต่ต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	183,600
		56.4		1,917,600

ที่มา : บริษัท เอเชียเอ็นเอ็กซ์สัททรม จำกัด (2560)
หมายเหตุ :งบประมาณในข้อนี้ผู้จัดทำการคำนึงต้องให้เป็นไปตามที่กรมศุลกากรพื้นฐานผลการประเมินร่วมกันคิดโดยผู้ประกอบการ
วงสลับระบบการที่ผู้ลงทุนทำการซื้อของตามที่ได้บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติว่า พ.ศ.2560
*ค่าใช้จ่ายในการพื้นที่ที่ประมาณ 34,000 บาท/ไร่

4.3 การดำเนินการฟื้นฟูในช่วงต่อไป

สำหรับพื้นที่ฟูในปี 2569 ทางโครงการจะดำเนินการปรับระดับความลาดชันของหน้าเหมืองใหม่ เสริมสภาพควบคู่ไปกับการทำเหมือง โดยกำหนดความสูงไม่เกิน 10 เมตร กว้างไม่น้อยกว่า 7 เมตร และความลาดชันไม่เกิน 45 องศา ขณะประมาณ 15 ไร่ นอกจากนี้ได้ดำเนินการพัฒนาพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน คุระบายน้ำ คันกันดิน และบ่อกักตะกอน ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ และความปลอดภัย พร้อมทั้งดูแลแนวต้นไม้ปลูกภายในพื้นที่โครงการให้เจริญเติบโตได้ดี หากมีต้นไม้ตายลงจะดำเนินการปลูกต้นไม้ทดแทน (รูปที่ 6)





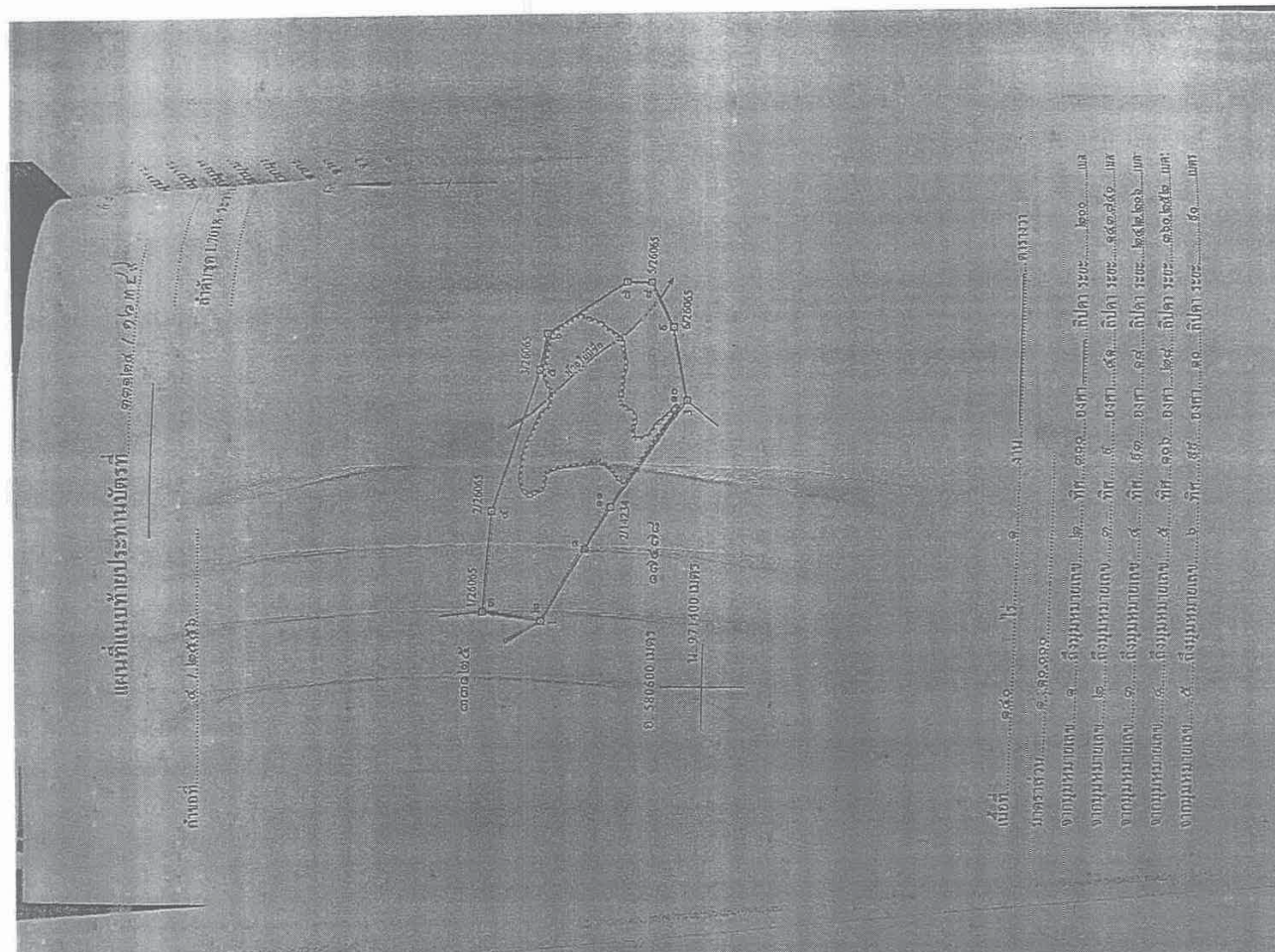


เอกสารแนบ 1

สำเนาปะทานบัตร

เอกสารแนบ





ประธานบัตร

ห้องการทำเหมืองประเภทที่ ๒

የጋራ ጥያቄ

..บริษัท...เป็น...ปี...สถิติ...โดย...

นาม/ ทะเบียนนักศึกษาภาคเกษตร.....๑๐๐๕๔๖๒๓๗๘๙๐

[illegible]

๒๕๖๓-๒๕๖๔
๒๕๖๔-๒๕๖๕
๒๕๖๕-๒๕๖๖
๒๕๖๖-๒๕๖๗
๒๕๖๗-๒๕๖๘
๒๕๖๘-๒๕๖๙
๒๕๖๙-๒๕๗๐
๒๕๗๐-๒๕๗๑
๒๕๗๑-๒๕๗๒
๒๕๗๒-๒๕๗๓
๒๕๗๓-๒๕๗๔
๒๕๗๔-๒๕๗๕
๒๕๗๕-๒๕๗๖
๒๕๗๖-๒๕๗๗
๒๕๗๗-๒๕๗๘
๒๕๗๘-๒๕๗๙
๒๕๗๙-๒๕๘๐
๒๕๘๐-๒๕๘๑
๒๕๘๑-๒๕๘๒
๒๕๘๒-๒๕๘๓
๒๕๘๓-๒๕๘๔
๒๕๘๔-๒๕๘๕
๒๕๘๕-๒๕๘๖
๒๕๘๖-๒๕๘๗
๒๕๘๗-๒๕๘๘
๒๕๘๘-๒๕๘๙
๒๕๘๙-๒๕๙๐
๒๕๙๐-๒๕๙๑
๒๕๙๑-๒๕๙๒
๒๕๙๒-๒๕๙๓
๒๕๙๓-๒๕๙๔
๒๕๙๔-๒๕๙๕
๒๕๙๕-๒๕๙๖
๒๕๙๖-๒๕๙๗
๒๕๙๗-๒๕๙๘
๒๕๙๘-๒๕๙๙
๒๕๙๙-๒๕๖๓

จังหวัด **กรุงเทพมหานคร**

๒ ขนิพนธ์.....๕๓๖๔๗ปรมังคลวาทิต

ไป.....อำเภอ.....มณฑล.....จังหวัด.....เขตจังหวัด.....

๒. เดือน เมษายน..... พ.ศ.๒๕๕๒ ถึงวันที่ ๒๑ เดือน พฤษภาคม..... พ.ศ.๒๕๕๒

ได้.....งาน.....คิดว่า ตนแผนที่แนบท้ายประกาศฉบับนี้

โดยมีเงื่อนไขการสำคัญที่กำหนดไว้ตามข้อ ๕ ดังต่อไปนี้

๑) แผนที่แนบท้ายประทานบัตร

(๒) เงินใจการขมูญตปะระทนบัตร

(๓) แผนผังโครงการทำเหมือง

(๔) มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(๕) บันทึกข้อตกลงการร่วมผลประโยชน์

(๖) บันทึกการต่ออายุประทานบัตร

(๘) บันทึกการโอนประ-

(๔) บันทึกการสวนทัก

(๕) ขั้นตอนการเปลี่ยนชื่อเรือสถานภาพ

(๑๐) บันทึกการเปลี่ยนแปลง ทรัพย์สินของกระทรวงมหาดไทย

שטראסער און פארברעכער

ປະເທດອົງກວນໄທ

התאחדות המורים (1919)

(๑๒) บทบาทการเป็นแบบอย่างการทนทานต่อความ

100

1

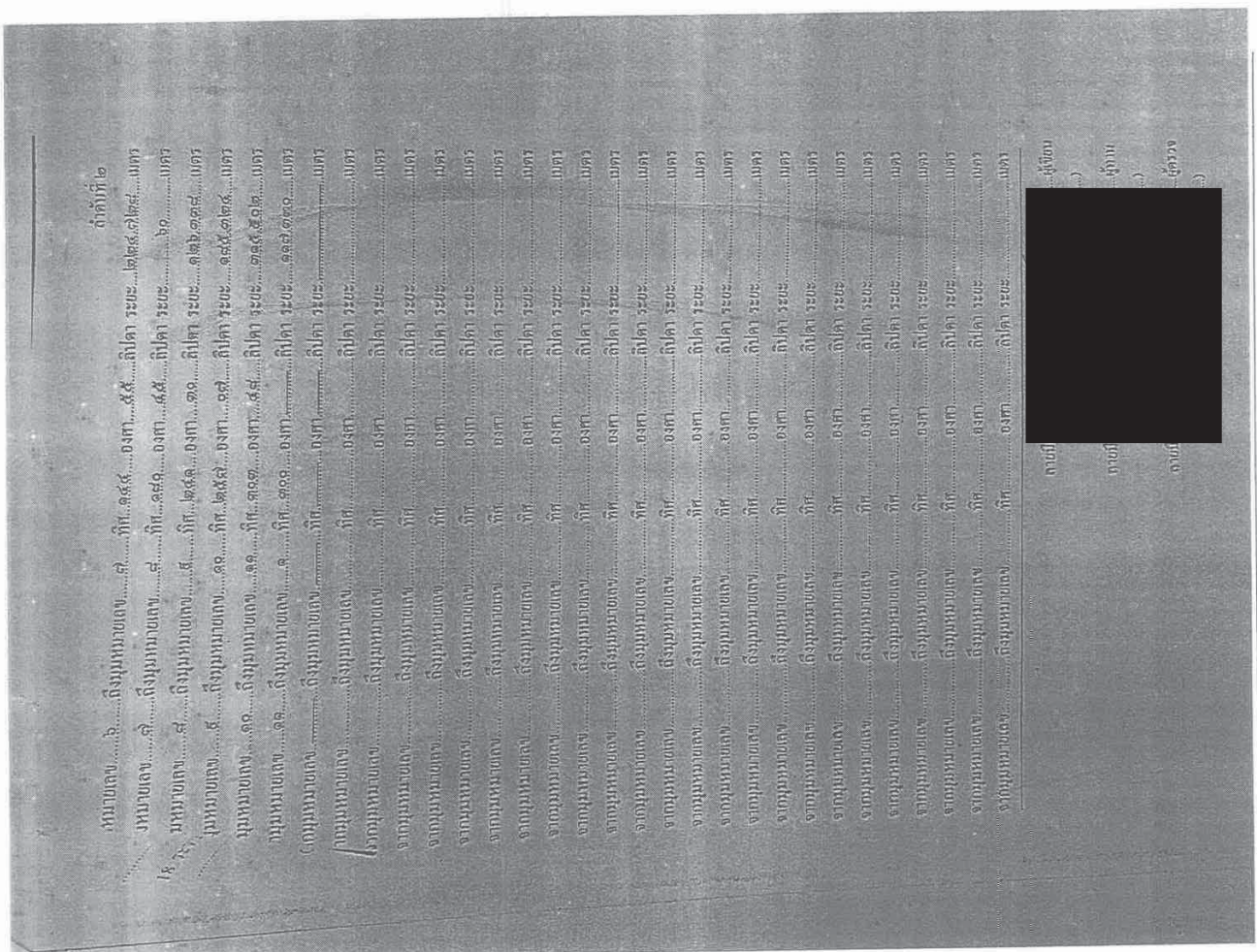
Figure 1

For all of the above, the following information is required:



เอกสารแนบ 2

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม





ที่ ทส ๑๐๙.๒/๑๑๕๖๔

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน

เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๙ กันยายน ๒๕๖๐

เรื่อง การพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองขุดแร่พลัดสปาร์ และควอร์ตซ์
ของบริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๔/๒๕๖๐

เรียน กรมการผู้จัดการ บริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๙.๒/๖๖๘๘
ลงวันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ ๑๐๖๙/๐๔/๒๕๖๐

ลงวันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๖๐

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองขุดแร่พลัดสปาร์ และควอร์ตซ์ ของบริษัท เอเซียเหมืองแร่
อุตสาหกรรม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๖ ตั้งอยู่ที่ ตำบลบพิตา อำเภอบพิตา
จังหวัดนครราชสีมา

ตามที่หนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
ผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ ๒๑/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๐ ซึ่งมีมติไม่ให้ความเห็นชอบ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองขุดแร่พลัดสปาร์ และควอร์ตซ์ ของ
บริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๖ ตั้งอยู่ที่ ตำบลบพิตา อำเภอบพิตา
จังหวัดนครราชสีมา นั้น ต่อมาบริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ผู้รับมอบอำนาจจาก
บริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบาย
ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุม
ครั้งที่ ๓๔/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๕ กันยายน ๒๕๖๐ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองขุดแร่พลัดสปาร์ และควอร์ตซ์ ของ

บริษัท...

บริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๖ ตั้งอยู่ที่ ตำบลบพิตา อำเภอบพิตา จังหวัดนครราชสีมา โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และหากบริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย พร้อมทั้งประสานผู้จัดทำรายงาน (บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด) ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๓ ฉบับ และจัดทำเป็นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น แล้วเสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อให้ใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้ง บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



รองอธิบดีกรม ปฎิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ASIA MINERAL PROCESSING CO., LTD. (HEAD OFFICE)

亞洲礦業有限公司

ชั้น 4 อาคารพาโต 3388 ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310
4th fl. PT. BUILDING, 3388 NEW PETCHBURI RD., BANGKAPI, HUAYKWANG, BANGKOK 10310 THAILAND.
Tel. +66 (0) 2718-2347, +66 (0) 2718-2349, +66 (0) 2318-0360-9 Fax. +66 (0) 2718-2351

หนังสือแสดงเจตจำนง

6 กันยายน 2560

โดยหนังสือแสดงเจตจำนงฉบับนี้ข้าพเจ้า บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด สำนักงานตั้งอยู่
เลขที่ 3388 ชั้น 4 อาคารพาโต ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310 โดย
นางสาววราธิรา พจนาลัย และนายสุรัฐ พจนาลัย กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ยินดีปฏิบัติตาม
เงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ตามที่ปรากฏในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ และควอร์ตซ์
ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 4/2556 ตั้งอยู่ที่ ตำบลบึงพิศา อำเภอบึงพิศา
จังหวัดนครราชสีมาและตามที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด

เพื่อเป็นหลักฐานจึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตราบริษัทฯ ไว้เป็นหลักฐาน

ลงชื่อ



กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ซึ่งส่งมาด้วย

โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ และควอร์ตซ์

ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 4/2556

ตั้งอยู่ที่ ตำบลบึงพิศา อำเภอบึงพิศา จังหวัดนครราชสีมา

บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด

3388 ชั้น 4 อาคารพาโต ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



พ.ร. ๒๓๓

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การรายงานครั้ง 6 /วันที่ เดือน ปี ๒๕๖๒ พ.ศ. ๒๕๖๓

๑. ข้อมูลประทานบัตร

ชื่อผู้ถือประทานบัตร... บริษัท ออโสม (ประเทศไทย) จำกัด ...
ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง...
หมายเลขประทานบัตร... ๖๖๕๕/๒๕๕๕ ... หมายเลขคำขอประทานบัตรเดิม... ๖๖๕๕/๒๕๕๕ ...
ที่ตั้ง ตำบล... อ.บ้านคา ... อำเภอ... อ.บ้านคา ... จังหวัด... อ.บ้านคา ...
ชนิดแร่... เหล็ก ... วิธีการทำเหมือง... เปิดเหมือง ...
อายุประทานบัตร... ๕ ... ปี เริ่มตั้งแต่... ๒๕๕๕ ... ถึง... ๒๕๖๐ ... วันสิ้นสุด... ๒๕๖๐ ...
เนื้อที่ประทานบัตรทั้งหมด... ๑๔๐ ... ไร่ โดยกรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้
☐ ที่กรรมสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด, นส. ๓ก, นส. ๓ ฯลฯ) ... ไร่
☒ ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวน, สปก.) ... ไร่
☐ อื่น ๆ (ระบุ) ... ไร่

๒. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน ☒ เปิดการทำเหมือง ☐ หยุดการทำเหมือง
พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและกรรมสิทธิ์เนื้อที่ทั้งหมดในปัจจุบัน... ๑๐ ... ไร่
จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน... ๑ ... แห่ง
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ)... ๑ ... ไร่
พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน... ๑ ... แห่ง
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ)... ๑๐ ... ไร่
พื้นที่เรียงแร่/สำนักงาน/บ้านพัก ฯลฯ รวม... ๑ ... ไร่
จำนวนชุมชนเหมืองที่ไม่ใช่เหมืองแล้ว... ๑ ... แห่ง ขนาด... ๑ ... ไร่ ลึก... ๑ ... เมตร
พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว... ๑๐ ... ไร่ พื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูแล้ว... ๑ ... ไร่

๓. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการทำเหมืองในพื้นที่ใน
ภาพรวม ซึ่งสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง โดยส่งเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และ
ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

☐ พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ ☐ พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์



เอกสารแนบ 3

แบบฟอร์มรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟู
พื้นที่ทำเหมืองตามรูปแบบของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

๕. แผนการดำเนินงานในช่วง ๓ ปีข้างหน้า

๕.๑ แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง ๓ ปีข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการใน ๓ ปีข้างหน้า)

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน 1 แห่ง เนื้อที่ 15 ไร่
 วิธีดำเนินการ ... ภายหลังการขุดแร่ได้เสร็จสิ้นแล้วจึงดำเนินการปลูกป่าและสร้างอาคาร
 ปลูกป่าและสร้างอาคาร 1 หลัง เนื้อที่ 15 ไร่
☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน 1 แห่ง เนื้อที่ 30 ไร่
 วิธีดำเนินการ ... ภายหลังการขุดแร่ได้เสร็จสิ้นแล้วจึงดำเนินการปลูกป่าและสร้างอาคาร ปลูกป่าและสร้างอาคาร 1 หลัง เนื้อที่ 30 ไร่

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมชนเมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน 1 แห่ง ขนาด (กxยล) - เมตร
 วิธีดำเนินการ -

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อตัดตะกอน เป็นต้น

จำนวน 1 แห่ง ขนาด (กxยล) - เมตร
 วิธีดำเนินการ ... ภายหลังการขุดแร่ได้เสร็จสิ้นแล้วจึงดำเนินการปลูกป่าและสร้างอาคาร ปลูกป่าและสร้างอาคาร 1 หลัง เนื้อที่ 15 ไร่

☐ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่ - ไร่

วิธีดำเนินการ -

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงเมิ่น เนื้อที่ - ไร่

วิธีดำเนินการ -

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่ - ไร่

วิธีดำเนินการ -

๕.๒ การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน - บาท

งบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาพื้นที่ฟื้นฟูแล้ว - บาท

☐ พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ☒ ปลูกสร้างสวนป่า

☐ อื่น ๆ (ระบุ)

๕. ผลการดำเนินการในช่วง ๓ ปีที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ทำเหมือง และภาพถ่ายการดำเนินงาน)

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน 1 แห่ง เนื้อที่ 15 ไร่
 วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง, ความปลอดภัย, ปัญหาและวิธีแก้ไข) ... ภายหลังการขุดแร่ได้เสร็จสิ้นแล้วจึงดำเนินการปลูกป่าและสร้างอาคาร ปลูกป่าและสร้างอาคาร 1 หลัง เนื้อที่ 15 ไร่

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน 1 แห่ง เนื้อที่ 30 ไร่
 วิธีดำเนินการ ... ภายหลังการขุดแร่ได้เสร็จสิ้นแล้วจึงดำเนินการปลูกป่าและสร้างอาคาร ปลูกป่าและสร้างอาคาร 1 หลัง เนื้อที่ 30 ไร่

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมชนเมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน 1 แห่ง ขนาด (กxยล) - เมตร
 วิธีดำเนินการ ... ภายหลังการขุดแร่ได้เสร็จสิ้นแล้วจึงดำเนินการปลูกป่าและสร้างอาคาร ปลูกป่าและสร้างอาคาร 1 หลัง เนื้อที่ 15 ไร่

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อตัดตะกอน เป็นต้น

จำนวน 1 แห่ง ขนาด (กxยล) - เมตร
 วิธีดำเนินการ ... ภายหลังการขุดแร่ได้เสร็จสิ้นแล้วจึงดำเนินการปลูกป่าและสร้างอาคาร ปลูกป่าและสร้างอาคาร 1 หลัง เนื้อที่ 15 ไร่

☒ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่ - ไร่

วิธีดำเนินการ ... ภายหลังการขุดแร่ได้เสร็จสิ้นแล้วจึงดำเนินการปลูกป่าและสร้างอาคาร ปลูกป่าและสร้างอาคาร 1 หลัง เนื้อที่ 15 ไร่

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงเมิ่น เนื้อที่ - ไร่

วิธีดำเนินการ -

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่ - ไร่

วิธีดำเนินการ -

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ - บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
และหรือส่วนราชการอื่น ๆ.....

วิธีดำเนินการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ลงชื่อ).....

(.....)

ตำแหน่ง.....วิศวกร.....ผู้จัดทำรายงาน

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ).....

(.....)

ตำแหน่ง.....

เอกสารแบบ 4
สำเนานำส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ

21 มกราคม 2569

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2568 จำนวน 1 เล่ม และอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลรายงานในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 1 อัน

ตามหนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2563 ให้บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการในการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ และควอร์ตซ์ ของบริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33124/16349 ตั้งอยู่ที่ ตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช นั้น

บัดนี้บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2568 เป็นที่เรียบร้อยแล้วดังสิ่งที่ส่งมาด้วย จึงใคร่ขอส่งรายงานดังกล่าวมาพร้อมหนังสือฉบับนี้เพื่อประกอบการพิจารณา และพร้อมกันนี้ได้จัดส่งรายงานไปยังสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 1 สงขลา เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการ

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ได้รับเรื่องไว้แล้ว

22 / ม.ค. / 69





บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
A B E N ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช
เลขที่รับ.....
วันที่.....

ที่ M654/01/2569

21 มกราคม 2569

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช

สิ่งที่ส่งมาด้วย อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลรายงานในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2568
จำนวน 1 อัน

ตามหนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2563 ให้บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เป็นผู้ดำเนินการในการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบ โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ และควอร์ตซ์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม
จำกัด ประทานบัตรที่ 33124/16349 ตั้งอยู่ที่ ตำบลบึงพิศ อำเภอบึงพิศ จังหวัดนครศรีธรรมราช นั้น

บัดนี้ได้จัดทำรายงานฯ เป็นที่เรียบร้อยแล้วสิ่งที่ส่งมาด้วย บริษัทฯ จึงใคร่ขอส่งรายงานดังกล่าว และพร้อมกัน
นี้ได้จัดส่งรายงานไปยังกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการ

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.



บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

14/21-22 หมู่ที่ 15 โครงการคาสเคด บางนา ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
14/21-22, Moo.15 Cascade Bangna, Bang kaew, Bangplee, Samut Prakan 10540

เลขประจำตัวเสียภาษี : 0105537137860 (สำนักงานใหญ่)



โทรศัพท์ 0-2138-3658-9 โทรสาร 0-2138-3659



Tel : 0-2138-3658-9 Fax 0-2138-3659

E-mail : abenengineering@gmail.com

20 มกราคม 2569

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 1 สงขลา

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2568 จำนวน 1 เล่ม และอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลรายงานในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 3 อัน

ตามหนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2563 ให้บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการในการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบโครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ และควอร์ตซ์ ของบริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33124/16349 ตั้งอยู่ที่ ตำบลบพิตำ อำเภอบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช นั้น

บัดนี้ได้จัดทำรายงานฯ เป็นที่เรียบร้อยแล้วดังสิ่งที่ส่งมาด้วย บริษัทฯ จึงใคร่ขอส่งรายงานดังกล่าว เพื่อให้ท่านดำเนินการนำส่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และพร้อมกันนี้ได้จัดส่งรายงานไปยังกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราชเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการ

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 1
เลขที่รับ ๑๖๕๖/๒๐๖๘
วันที่ ๒๒ มค. ๒๕๖๙
เวลา ๑๖.๐๖ น.
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ไปรษณีย์



เอกสารแบบ 5
สำเนาเอกสารอนุญาตวิศวกรควบคุมการทำเหมือง

ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมายกำหนด



สภาวิศวกร
COUNCIL OF ENGINEERS
www.coe.or.th



เอกสารแนบ 6
ตัวอย่างบันทึกการใช้วัตถุระเบิด/บันทึกการเจาะระเบิด

บันทึกการใช้วัตถุระเบิด

บัญชีรายละเอียดยอดวัตถุดิบเปิด ประจำเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2568

ชื่อผู้รับใบอนุญาต บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ใช้ที่ ตำบล นบพิตำ อำเภอ นบพิตำ จังหวัด นครศรีธรรมราช

ใบอนุญาตฉบับที่ 1/2567 ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2567 อ.ท่าเสา, ใบอนุญาตฉบับที่ 6/2567 ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2567 อ.นบพิตำ สำหรับใช้การระเบิด และ ถ้อยหิน

วันที่	รายการรับ			รายการจ่าย			หมายเหตุ
	วัตถุดิบ(กิโล)	แก็ป(คอก)	ANFO (กก.)	วัตถุดิบ(กิโล)	แก็ป(คอก)	ANFO (กก.)	
เหลือจาก เดือนก่อน	2,800	6,660					
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8				250	490	2,660	
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
รวมรับ	2,800	6,660	-				
รวมจ่าย	250	490	2,660				
คงเหลือ	2,550	6,170	-	2,660			

ลงชื่อ.....



ผู้รับอนุญาต / ผู้รับมอบอำนาจ

วันที่ ๙ สิงหาคม 2568

ช่องหมายเหตุ สกรีนเมื่อรับใบใหม่ให้ถือว่า ใบอนุญาตฉบับที่ ลงวันที่เท่าใด ถ้าเข้าให้คงถายเมื่อผู้รับไว้เป็นหลักฐาน

บัญชีรายละเอียดยอดวัดกระเบิด ประจำเดือน สิงหาคม พ.ศ. 2568

ชื่อผู้รับใบอนุญาต บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ไร่ที่ ตำบล นบพิตำ อำเภอ นบพิตำ จังหวัด นครศรีธรรมราช

ใบอนุญาตฉบับที่ 1/2567 ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2567 อ.ท่าเสา, ใบอนุญาตฉบับที่ 6/2567 ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2567 อ.นบพิตำ สำหรับใช้การระเบิด และ ย่อยหิน

วันที่	รายการรับ			รายการจ่าย			หมายเหตุ
	วัดกระเบิด(เม็ด)	แก๊ส(ดอก)	ANFO (กก.)	วัดกระเบิด(เม็ด)	แก๊ส(ดอก)	ANFO (กก.)	
เหลือจาก เดือนก่อน	2,550	6,170					
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
รวมรับ	2,550	6,170	-				
รวมจ่าย	-	-	-				
คงเหลือ	2,550	6,170	-				



ลงชื่อ.....

ผู้ขออนุญาต / ผู้รับมอบอำนาจ

วันที่ 9 กันยายน 2568

ข้อหมายเหตุ สำหรับเมื่อรับใหม่ให้ถือว่า โดยอนุญาตฉบับที่ ลงวันที่เท่าใด ถ้าจ่ายให้กองตาสถิตผู้รับไว้เป็นหลักฐาน

บัญชีรายละเอียดของวัตถุดิบ ประจําเดือน กันยายน พ.ศ. 2568

ชื่อผู้รับใบอนุญาต บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ใช้ที่ ตำบล นบพิตำ อำเภอ นบพิตำ จังหวัด นครศรีธรรมราช

ใบอนุญาตฉบับที่ 1/2568 ลงวันที่ 12 กันยายน 2568 อ.ท่าศาลา, ใบอนุญาตฉบับที่ 6/2568 ลงวันที่ 8 กันยายน 2568 อ.นบพิตำ สำหรับใช้การระเบิด และ ย่อยหิน

วันที่	รายการรับ			รายการจ่าย			หมายเหตุ
	วัตถุดิบ(มด)	แก็ป(ตอก)	ANFO (กก.)	วัตถุดิบ(มด)	แก็ป(ตอก)	ANFO (กก.)	
เหลือจาก เดือนก่อน	2,550	6,170					
1			2,660	250	495	2,660	
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26			2,128	225	480	2,128	
27							
28							
29							
30							
31							
รวมรับ	2,550	6,170	4,788				
รวมจ่าย	475	975	4,788				
คงเหลือ	2,075	5,195	-				

ลงชื่อ.....



ผู้ขออนุญาต / ผู้รับมอบอำนาจ

วันที่ 9 ตุลาคม 2568

ขอหมายเหตุ สำหรับเมื่อรับใหม่ให้ตรวจว่า ใบอนุญาตฉบับที่ ลงวันที่เท่าใด ถ้าชำรุดให้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

บัญชีรายละเอียดยอดวัตถุดิบ ประจำเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2568

ชื่อผู้รับใบอนุญาต บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ใช้ที่ ตำบล นบพิตำ อำเภอ นบพิตำ จังหวัด นครศรีธรรมราช

ใบอนุญาตฉบับที่ 1/2568 ลงวันที่ 12 กันยายน 2568 อ.ท่าศาลา, ใบอนุญาตฉบับที่ 6/2568 ลงวันที่ 8 กันยายน 2568 อ.นบพิตำ สำหรับใช้การระเบิด และ ย่อยหิน

วันที่	รายการรับ			รายการจ่าย			หมายเหตุ
	วัตถุระเบิด(กิโล)	แก๊ส(คอก)	ANFO (กก.)	วัตถุระเบิด(กิโล)	แก๊ส(คอก)	ANFO (กก.)	
ยอดจาก เดือนก่อน	2,075	5,195					
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9			1,064	125	240	1,064	
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22			2,394	200	420	2,394	
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
รวมรับ	2,075	5,195	3,458				
รวมจ่าย	325	660	3,458				
คงเหลือ	1,750	4,535					



ลงชื่อ.....

ผู้ขออนุญาต / ผู้รับมอบอำนาจ

วันที่ 9 พฤศจิกายน 2568

ข้อหมายเหตุ สำหรับเมื่อรับใหม่ให้ถือว่า ใบอนุญาตฉบับที่ ลงวันที่เท่าใด ถ้าจ่ายให้กองถ่ายมีผู้รับไว้เป็นหลักฐาน

บัญชีรายละเอียดของวัตถุระเบิด ประจำเดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2568

ชื่อผู้รับใบอนุญาต บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ใช้ที่ ตำบล นบพิตำ อำเภอ นบพิตำ จังหวัด นครศรีธรรมราช

ใบอนุญาตฉบับที่ 1/2568 ลงวันที่ 12 กันยายน 2568 อ.ท่าศาลา, ใบอนุญาตฉบับที่ 6/2568 ลงวันที่ 8 กันยายน 2568 อ.นบพิตำ สำหรับใช้การระเบิด และ อ้อยหิน

วันที่	รายการรับ			รายการจ่าย			หมายเหตุ
	วัตถุระเบิด(กิโล)	แก๊ส(ลูก)	ANFO (กก.)	วัตถุระเบิด(กิโล)	แก๊ส(ลูก)	ANFO (กก.)	
เหลือจาก เดือนก่อน	1,750	4,535					
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28			2,660	150	320		
29							
30							
31							
รวมรับ	1,750	4,535	2,660				
รวมจ่าย	150	320	2,660				
คงเหลือ	1,600	4,215	-				



ลงชื่อ.....

ผู้ขออนุญาต / ผู้รับมอบอำนาจ

วันที่ ๖ พฤษภาคม 2568

ข้อหมายเหตุ สำหรับเมื่อรับใบใหม่ให้ถือว่า โดยอนุญาตฉบับที่ ลงวันที่เท่าใด ถ้าขาดให้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

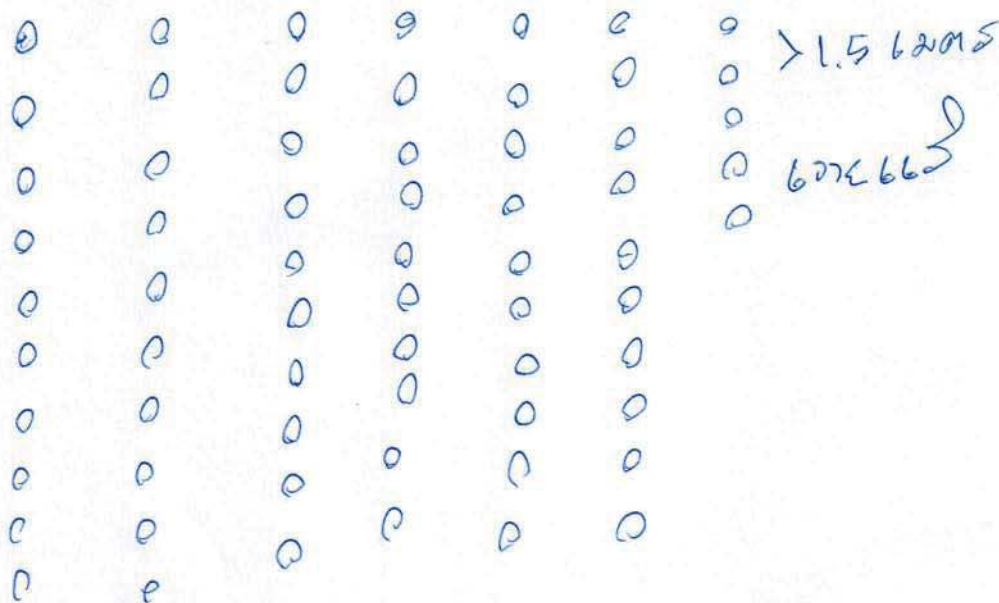
บันทึกการเจาะระเบิด

บริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด

แบบบันทึกการเจาะระเบิด แปลงประทานบัตรเลขที่ 33124/16349

วัน/เดือน/ปี 11 / 11 / 68

แผนผังแสดงแนวเจาะระเบิด



จำนวนรูเจาะ 65 รู

รถเจาะ (ยี่ห้อ/รุ่น) Soosan

จำนวนแถว 10 แถว

คนขับ (ชื่อ) [REDACTED]

ระยะห่างระหว่างแถว 1.5 เมตร

ความลึกรูเจาะ 3 เมตร

ปริมาณการใช้วัตถุระเบิดต่อวัน

แก๊สไฟฟ้า เบอร์ 6 ดอก , เบอร์ 7 65 ดอก , เบอร์ 8 ดอก

อีมีลชั่น (55*350 มม) 16.5 น้ด , แบ่งเป็น 4 ส่วน/น้ด

แอมโมเนียมไนเตรท 6.5 กระสอบ

บันทึกการตรวจสอบ

☒ ปลอดภัย

☐ ไม่ปลอดภัย

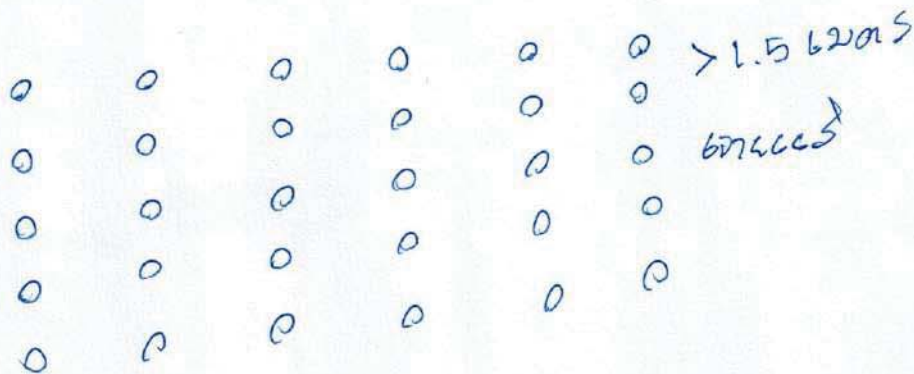
ผู้ตรวจสอบ [REDACTED]

บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด

แบบบันทึกการเจาะระเบิด แปลงประธานบัตรเลขที่ 33124/16349

วัน/เดือน/ปี 17. 110 1 68

แผนผังแสดงแนวเจาะระเบิด



จำนวนรูเจาะ 30 รู

รถเจาะ (ยี่ห้อ/รุ่น) Soosan

จำนวนแถว 5 แถว

คนขับ (ชื่อ) [Redacted]

ระยะห่างระหว่างแถว 1.5 เมตร

ความลึกรูเจาะ 3 เมตร

ปริมาณการใช้วัตถุระเบิดต่อวัน

แท่งไฟฟ้า เบอร์ 1 30 ดอก , เบอร์ 2 ดอก , เบอร์ 3 ดอก

อีมัลชัน (55*350 มม.) 7.5 น้ด , แบ่งเป็น 4 ส่วน/น้ด

แอมโมเนียมไนเตรท 3 กระสอบ

บันทึกการตรวจสอบ

☒ ปกติ

☐ ไม่ปกติ

ผู้ตรวจสอบ .. [Redacted]

บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด

แบบบันทึกการเจาะระเบิด แปลงประทานบัตรเลขที่ 33124/16349

วัน/เดือน/ปี 10 / 9 / 68

แผนผังแสดงแนวเจาะระเบิด

0 0 0 > 1.5 เมตร
0 0 0
0 0
0 0
0 0

จำนวนรูเจาะ 10 รู

รถเจาะ (ยี่ห้อ/รุ่น) Soosan

จำนวนแถว 4 แถว

คนขับ (ชื่อ) [REDACTED]

ระยะห่างระหว่างแถว 1.5 เมตร

ความลึกรูเจาะ 6 เมตร

ปริมาณการใช้วัตถุระเบิดต่อวัน

แก๊สไฟฟ้า เบอร์ 1 ดอก , เบอร์ 2 ดอก , เบอร์ 3 10 ดอก

อีมัลชัน (55*350 ม.ม) 5 น้ด , แบ่งเป็น 2 ส่วน/น้ด

แอมโมเนียมไนเตรท 5 กระสอบ

บันทึกการตรวจสอบ



ปลอดภัย



ไม่ปลอดภัย

ผู้ตรวจสอบ [REDACTED]

บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด

แบบบันทึกการเจาะระเบิด แปลงประทานบัตรเลขที่ 33124/16349

วัน/เดือน/ปี 10 / 8 / 68

แผนผังแสดงแนวเจาะระเบิด

๑	๑	๑	๑	> 1.5 เมตร
๑	๑	๑	๑	๑ เมตร
๑	๑	๑	๑	
๑	๑	๑	๑	
๑	๑	๑	๑	

จำนวนรูเจาะ 20 รู

รถเจาะ (ยี่ห้อ/รุ่น) Soosan

จำนวนแถว 5 แถว

คนขับ (ชื่อ) [REDACTED]

ระยะห่างระหว่างแถว 1.5 เมตร

ความลึกรูเจาะ 6 เมตร

ปริมาณการใช้วัตถุระเบิดต่อวัน

แท่งไฟฟ้า เบอร์ 6 ดอก , เบอร์ 7 ดอก , เบอร์ 8 20 ดอก

อีมีลชั่น (55*350 มม.) 10 น้ด , แบ่งเป็น 2 ส่วน/น้ด

แอมโมเนียมไนเตรท 10 กระสอบ

บันทึกการตรวจสอบ

☒ ปกติ

☐ ไม่ปกติ

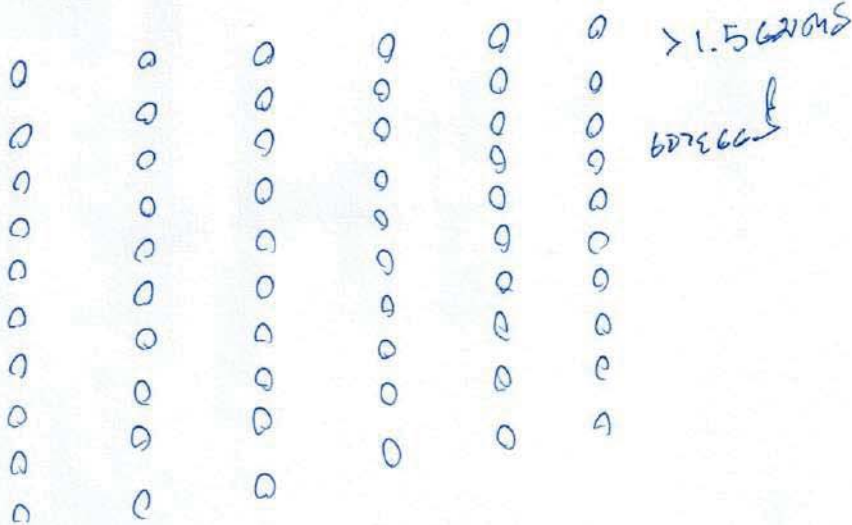
ผู้ตรวจสอบ [REDACTED]

บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด

แบบบันทึกการเจาะระเบิด แปลงประทานบัตรเลขที่ 33124/16349

วัน/เดือน/ปี 9 - 7 - 68

แผนผังแสดงแนวเจาะระเบิด



จำนวนรูเจาะ 60 รู

รอกเจาะ (ยี่ห้อ/รุ่น) Soosan

จำนวนแถว 10 แถว

คนขับ (ชื่อ) [REDACTED]

ระยะห่างระหว่างแถว 1.5 เมตร

ความลึกรูเจาะ 3 เมตร

ปริมาณการใช้วัตถุระเบิดต่อวัน

เก็บไฟฟ้า เบอร์ 1 60 ดอก , เบอร์ 2 ดอก , เบอร์ 3 ดอก

อีมัลชัน (55*350 ม.ม) 15 น้ด , แบ่งเป็น 4 ส่วน/น้ด

แอมโมเนียมไนเตรท 6 กระสอบ

บันทึกการตรวจสอบ

☒ ปกติ

☐ ไม่ปกติ

ผู้ตรวจสอบ [REDACTED]

เอกสารแบบ 7
เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์



บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ASIA MINERAL PROCESSING CO., LTD. (HEAD OFFICE)
亞洲礦務工業有限公司

ชั้น 4 อาคารพาโต 3388 ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310
4th fl., PT. BUILDING, 3388 NEW PETCHBURI RD., BANGKAPI, HUAYKWANG, BANGKOK 10310 THAILAND.
Tel. +66 (0) 2718-2347, +66 (0) 2718-2349, +66 (0) 2318-0360-9 Fax. +66 (0) 2718-2351

คำสั่ง บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด

ที่ 1/2568

เรื่อง คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

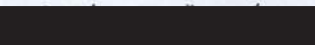
ด้วยบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ผู้ถือประทานบัตรที่ 33124/16349 ที่ตั้งที่ตำบลกรุงชิงและนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช มีความประสงค์จัดตั้งกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่เงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตรของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ดังนั้น เพื่อเป็นไปตามเงื่อนไขการอนุญาตดังกล่าวและสอดคล้องกับนโยบายผู้ถือประทานบัตรที่ต้องการส่งเสริมในภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมให้ความคิดเห็นและเสนอแนะการประกอบกิจการเหมืองแร่ เพื่อให้กิจการและชุมชนอยู่ร่วมกันได้ บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด จึงแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประทานบัตรที่ 33124/16349 ที่ตั้งที่ตำบลกรุงชิงและนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีองค์ประกอบของคณะกรรมการและอำนาจหน้าที่ ดังนี้

ข้อที่ 1 คณะที่ปรึกษา

- | | | |
|----|---|---------------------------------|
| 1) |  | เจ้าอาวาสวัดเขาเหล็ก |
| 2) |  | ผอ.รพสต.บ้านนบ |
| 3) |  | ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านนบ |
| 4) |  | นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนบพิตำ |
| 5) |  | ผอ.รพสต.บ้านโรงเหล็ก |

ข้อที่ 2 คณะกรรมการ

- | | | | |
|----|---|------------------------------------|---------------|
| 1) |  | บริษัท เอเชียเหมืองแร่ฯ | ประธานกรรมการ |
| 2) |  | ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านเขาเหล็ก | กรรมการ |
| 3) |  | ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านนบ | กรรมการ |
| 4) |  | ตัวแทนราษฎร หมู่ที่ 2 บ้านเขาเหล็ก | กรรมการ |
| 5) |  | ตัวแทนราษฎร หมู่ที่ 1 บ้านนบ | กรรมการ |
| 6) |  | ตัวแทนราษฎร หมู่ที่ 1 บ้านนบ | กรรมการ |
| 7) |  | พัฒนาการอำเภอนบพิตำ | กรรมการ |
| 8) |  | สาธารณสุขอำเภอนบพิตำ | กรรมการ |
| 9) |  | นายกองค์การบริหารส่วนตำบลกรุงชิง | กรรมการ |



บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด (สำนักงานใหญ่)

ASIA MINERAL PROCESSING CO., LTD. (HEAD OFFICE)

亞洲礦務工業有限公司

ชั้น 4 อาคารพาโต 3388 ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310
4th fl., PT. BUILDING, 3388 NEW PETCHBURI RD., BANGKAPI, HUAYKWANG, BANGKOK 10310 THAILAND.
Tel. +66 (0) 2718-2347, +66 (0) 2718-2349, +66 (0) 2318-0360-9 Fax. +66 (0) 2718-2351

10		เกษตรอำเภอนบพิตำ	กรรมการ
11		หัวหน้าศูนย์อบรมเด็กก่อนเกณฑ์วัดเขาเหล็ก	กรรมการ
12		หัวหน้าอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีฯ	กรรมการ
13		เจ้าหน้าที่งานทรัพยากรธรณีชำนาญการ	กรรมการ
14		พนักงาน บริษัท เอเชียเหมืองแร่ฯ	กรรมการและวิศวกรเหมืองแร่
15		พนักงาน บริษัท เอเชียเหมืองแร่ฯ	กรรมการและเลขานุการ
16		พนักงาน บริษัท เอเชียเหมืองแร่ฯ	กรรมการและบัญชี
17		พนักงาน บริษัท เอเชียเหมืองแร่ฯ	กรรมการและประชาสัมพันธ์

ข้อที่ 3 ให้คณะกรรมการตามข้อ 2 มีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังต่อไปนี้

3.1 พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมหรือโครงการเพื่อระดมทุนจากประชาชน และการเบิกจ่ายงบประมาณจากกองทุนเพื่อระดมทุนของโครงการ ตามแนวทางการบริหารจัดการกองทุนเพื่อระดมทุน สำหรับโครงการเหมืองแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

3.2 ตรวจสอบให้ข้อคิดเห็นผลการดำเนินงานของกองทุนเพื่อระดมทุนก่อนนำเสนอผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

3.3 ตรวจสอบและพิจารณาแก้ไขปัญหาประชาชนร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการ โครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์

3.4 พิจารณาให้ความเห็นชอบระเบียบคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นกรอบดำเนินงานของคณะกรรมการรวมทั้งการแต่งตั้งผู้มีอำนาจลงนามเบิกจ่ายงบประมาณกองทุนเพื่อระดมทุน

3.5 ดำเนินการอื่นๆตามที่ได้รับมอบหมาย
ตั้งแต่บัดนี้ เป็นต้นไป

ตั้ง ณ วันที่ 6 เดือน มกราคม พ.ศ.2568

ผู้รับมอบอำนาจ วันที่ 30 พฤษภาคม 2561

โรงงาน : 40/6 หมู่ 11 ตำบลท่าศาลา อำเภوتاศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช โทร. 0-7552-1440 แฟกซ์ 66-0-7552-1320
FACTORY : 40/6 Moo 11 Thasala Mine, Thasara District, Nakornsriathamraj Tel. 0-7552-1440 Fax. 66-0-7552-1320

เอกสารแนบ 8
รายงานการประชุมคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

รายงานการประชุม กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

อนุญาตประธานบัตรที่ 33124/16349

ครั้งที่ 1/2568 วัน พุธ ที่ 20 สิงหาคม พ.ศ.2568

ณ ห้องประชุม บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด

ผู้เข้าร่วมประชุม

1)		บริษัท เอเชียเหมืองแร่ฯ	ประธานกรรมการ
2)		นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบพิตำ	ที่ปรึกษา
3)		นายกองค์การบริหารส่วนตำบลกรุงชิง	กรรมการ
4)		เจ้าพนักงานทรัพยากรธรณีชำนาญการ	กรรมการ
5)		ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านเขาเหล็ก	กรรมการ
6)		ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านนบ	กรรมการ
7)		เกษตรอำเภอบพิตำ	กรรมการ
8)		ตัวแทนราษฎร หมู่ที่ 2 บ้านเขาเหล็ก	กรรมการ
9)		ตัวแทนราษฎร หมู่ที่ 2 บ้านเขาเหล็ก	กรรมการ
10)		ตัวแทนราษฎร หมู่ที่ 1 บ้านนบ	กรรมการ
11)		ตัวแทนราษฎร หมู่ที่ 1 บ้านนบ	กรรมการ
12)		พนักงาน บริษัท เอเชียเหมืองแร่ฯ	กรรมการและวิศวกรเหมืองแร่
13)		พนักงาน บริษัท เอเชียเหมืองแร่ฯ	กรรมการและเลขานุการ
14)		พนักงาน บริษัท เอเชียเหมืองแร่ฯ	กรรมการและบัญชี
15)		พนักงาน บริษัท เอเชียเหมืองแร่ฯ	กรรมการและประชาสัมพันธ์

ผู้ไม่ได้มาเข้าร่วมประชุม

1)		เจ้าอาวาสวัดเขาเหล็ก	ที่ปรึกษา
2)		ผอ.รพสต.บ้านนบ	ที่ปรึกษา
3)		ผอ.รพสต.บ้านโรงเหล็ก	ที่ปรึกษา
4)		ตัวแทน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านนบ	ที่ปรึกษา
5)		สาธารณสุขอำเภอบพิตำ	กรรมการ
6)		หัวหน้าศูนย์อบรมเด็กก่อนเกณฑ์วัดเขาเหล็ก	กรรมการ
7)		หัวหน้าอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีฯ	กรรมการ
8)		พัฒนาการอำเภอบพิตำ	กรรมการ

เริ่มประชุมเวลา 10.30 น.

ประธานกล่าวเปิดประชุม และดำเนินการตามระเบียบวาระการประชุมดังต่อไปนี้

วาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

เรื่องที่ 1 ประธานให้ [REDACTED] (กรรมการและบัญชี) บจก.เอเชียเหมืองแร่ฯ ชี้แจงงบประมาณที่ได้ใช้ไป ใน 2 กองทุน ได้แก่ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพประชาชนรอบพื้นที่การทำเหมืองแร่

มติที่ประชุม ทุกคนเห็นด้วย

วาระที่ 2 เรื่องเพื่อพิจารณา

เรื่องที่ 1 [REDACTED] (กรรมการ) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านเขาเหล็ก ตองเขียน โครงการเสนอตามแบบฟอร์มที่ตามที่ [REDACTED] (กรรมการ) เจ้าพนักงานทรัพยากรธรณีชำนาญการ ได้นำแบบฟอร์มการเขียนโครงการมาให้ดู ซึ่งโครงการที่เสนอ ได้แก่ 1.สนับสนุนสร้างศาลาล้าง 2.แท่นเทียบพรรษา ซึ่ง 2 โครงการนี้ ทาง [REDACTED] (กรรมการ) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านเขาเหล็ก ได้สำรองจ่ายเงินไปแล้วบางส่วน

มติที่ประชุม ทุกคนเห็นด้วย

เรื่องที่ 2 [REDACTED] (กรรมการ) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านเขาเหล็ก ได้เสนอโครงการอื่นๆเพิ่มเติม ได้แก่ 1.โครงการตัดชุดรักษาความปลอดภัยหมู่บ้าน 2.โครงการซื้อเสื้อก๊วกให้กรรมการหมู่บ้าน 3.โครงการจัดซื้อโต๊ะประชุมหมู่บ้าน 4.โครงการติดตั้งกองทุนผู้พิการรายใหม่ นอกเหนือจากการช่วยเหลือจากรัฐบาล ซึ่งทาง นาย

[REDACTED] (กรรมการ) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านเขาเหล็ก จะเขียนโครงการมานำเสนอ มติที่ประชุม ทุกคนเห็นด้วย

วาระที่ 3 แจ้งเพื่อทราบ / พิจารณา

เรื่องที่ 1 [REDACTED] (กรรมการ) เจ้าพนักงานทรัพยากรธรณีชำนาญการ นำตัวอย่างแบบฟอร์มการเขียนโครงการมาให้ทุกคนในที่ประชุมได้ศึกษา หากครั้งหน้ามีการเสนอโครงการให้เขียนมาตามแบบฟอร์มดังกล่าว (ตัวอย่างแบบฟอร์มการเขียนโครงการแนบท้าย)

มติที่ประชุม ทุกคนเห็นด้วยและเข้าใจ

วาระที่ 4 เรื่องอื่น

เลิกประชุมเวลา 11.45 น.



ผู้จัดรายการประชุม



ผู้ตรวจรายการประชุม

ภาพประกอบการประชุม กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

อนุญาตประทานบัตรที่ 33124/16349

ครั้งที่ 1/2568 วัน พุธ ที่ 20 สิงหาคม พ.ศ.2568

ณ ห้องประชุม บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด



ใบลงชื่อ ประชุมคณะมวลชนสัมพันธ์ ครั้งที่ 1 ประจำปี 2568

อนุญาตประธานบัตรที่ 33124/16349

ในวันที่ 20 สิงหาคม 2568 ณ ห้องประชุม บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด

ลำดับที่	ชื่อหน่วยงาน	เขียนชื่อ	ตำแหน่ง	ลายเซ็น
1	สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีฯ			
2	สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีฯ		รศ.ทศพร อภิชาติธรรม รักษาการ	
3	ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลบ้านนบ			
4	ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลบ้านโรงเหล็ก			
5	ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านนบ			
6	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 ตำบลกรุงชิง		ผู้ใหญ่บ้าน ม.1	
7	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 ตำบลนบพิตำ		ผู้ใหญ่บ้าน ม.2	
8	พัฒนาการอำเภอหนองพิตำ			
9	สาธารณสุขอำเภอหนองพิตำ			
10	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลกรุงชิง		นายก อบต.กรุงชิง	
11	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนบพิตำ		นายก อบต.นบพิตำ	
12	เกษตรอำเภอหนองพิตำ		เกษตรอำเภอหนองพิตำ	
13	หัวหน้าศูนย์อบรมเด็กก่อนเกณฑ์วัดเขาเหล็ก			
14	พนักงาน เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด		ประธาน	
15	บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด		กรรมการและเลขานุการ	
16	บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด		กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ	
17	บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด		กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ	
18	บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด		กรรมการและวิศวกรเหมืองแร่	
19	อดีตแกนธารบ้าน ม.2 ต.นบพิตำ			
20	นักกษณ อสม. ม.1 ต.นบพิตำ		อสม.	
21	วิวัฒน์ เขื่อนสุวรรณ ม.1		วิ.อ.วิ. ๓	
22	พิภพ 082 ม.1		๐๘2	

เอกสารแบบ 9
แผนงานมวลชนสัมพันธ์

1. หลักการและเหตุผล

บริษัท เอเซียเมียงแอนด์ จำกัด มีเป้าหมายที่จะเข้าสู่บรรษัท หรือบริษัท มามากกว่า 10 ปีแล้ว บริษัท เอเซียเมียงแอนด์ จำกัด ได้ตระหนักดีว่า การดำเนินกิจกรรมภายในและภายนอกขององค์กร (CSR) หรือ บรรษัทภิบาล หมายถึง การดำเนินการภายในและภายนอกขององค์กร ที่คำนึงถึงผลกระทบต่องานทั้งในระดับปัจเจกและกลุ่ม ด้วยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในองค์กรหรือทุนที่มีร่วมกันกับหรือมีส่วนร่วมกันกับโดยธรรมชาติหรือโดยเจตนา รวมถึงสังคมชีวิตอื่นและสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบ และคำว่า Responsibility หมายถึงการยอมรับทั้งผลที่ได้และผลที่ได้ไม่ต้องการให้ได้ รวมถึงความดูแลของกิจกรรมนั้นๆ ตลอดจนการบริการหรือเป็นระดับนิยามการป้องกันและรับผิดชอบต่อสังคม การสร้างสรรค์และบำรุงรักษาพื้นที่ที่ดีซึ่งส่งผลกระทบต่อสังคมได้อย่าง

2. แผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์

แผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์^๑ เชื่อมต่อไปยังโครงการ กำหนดให้แผนงานและกิจกรรมต่างๆ ประกอบด้วย

(๑) แผนงานการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

เพื่อเป็นการลดช่องว่างระหว่างเมืองและชนบทของเมือง ที่มีการต่อต้านและสนับสนุนการทำให้เมืองจึงสะดวกในการจัดคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ เป็นทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดความเข้าใจกัน และ เป็นความรู้สึกที่ดีต่อกัน อันจะทำให้เมืองและชนบทอยู่ด้วยกันได้อย่างมีความสุขทั้งสองฝ่าย เพื่อเป็นตัวขับเคลื่อนให้เป็นไปตามเป้าหมายของโครงการต่อไป

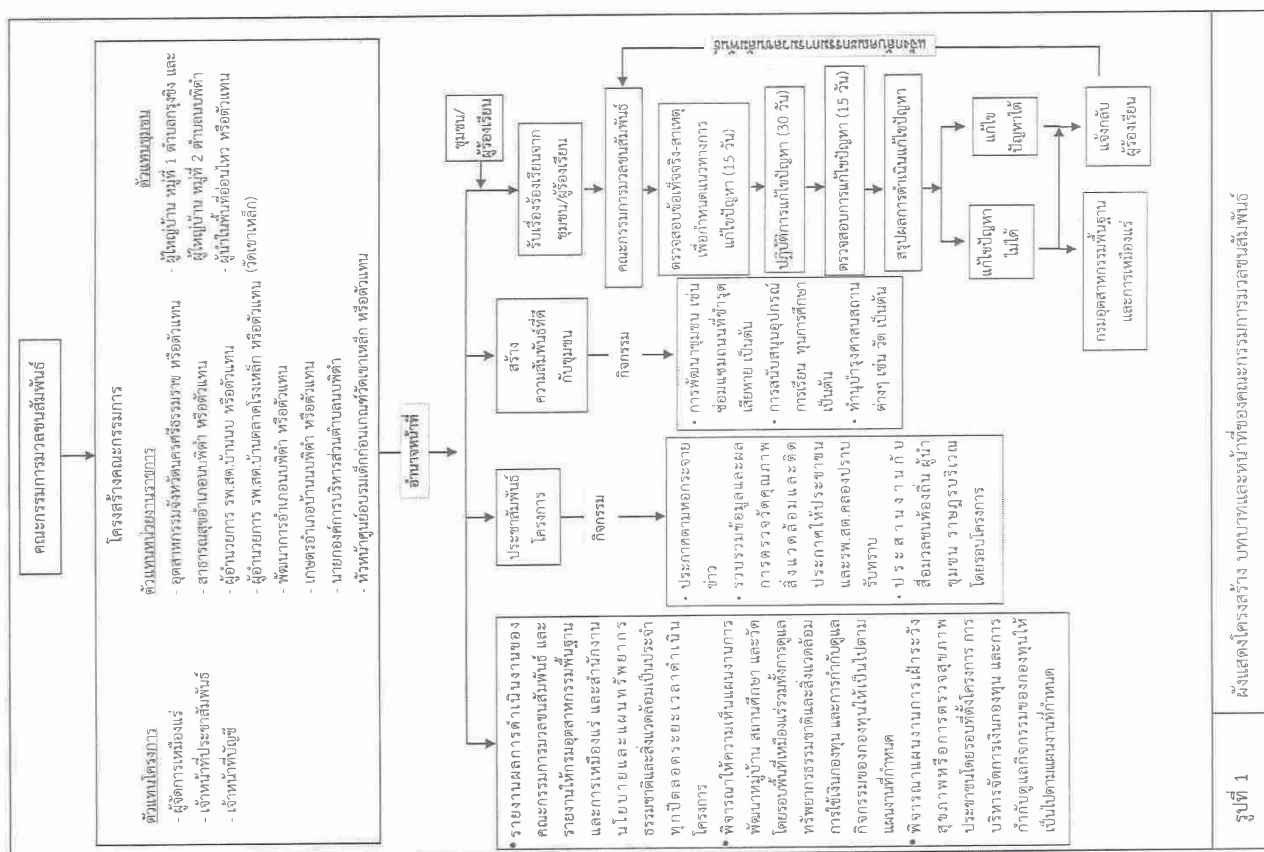
(1.1) วัตถุประสงค์ของการ

การจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเผ่าและชนเผ่ารอบเมือง โดยผู้ตกประสงค์นี้

- เพื่อลดช่องว่างระหว่างเมืองและชนบท
 - เพื่อเป็นตัวเชื่อมความสัมพันธ์ที่ีระหว่างเมืองและชนบท
 - เพื่อเป็นการรักษาระบบการมีส่วนร่วมที่เหมาะสมระหว่างเมืองและชนบท
 - เพื่อการสร้างความสมดุลที่เหมาะสมให้เกิดขึ้นในสังคมจากการพัฒนาแล้ว
 - เพื่อการแก้ไขปัญหาตั้งแต่จุดของปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในบริเวณชนบท
- ส่งผลไปสู่ลักษณะนอกที่เกิตขึ้นต่อการทำงานเมือง

(1.2) โครงสร้างคณะกรรมการกลั่นกรอง

เพื่อให้การจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการจัดทำร่างระเบียบการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นกรอบแนวทางในการจัดตั้งไป สอดคล้องกับสภาพความเป็นอยู่และความต้องการของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ แบบแผนการจัดตั้งจัดรูปที่ 1



ขั้นที่ 5 การสร้างความเชื่อมั่นของประชาชนต่อการดำเนินโครงการ ในการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน ที่เป็นรูปธรรม เช่น การจัดตั้งกองทุนพัฒนาชุมชน การจัดทำแผนการพัฒนาชุมชนแต่ละชุมชนในระยะเวลต่างๆ ตามผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นของโครงการ โดยจะให้เป็นสัญญาประชาคม ว่าการมีส่วนร่วมของประชาชนได้รับการประกันไปสุ่เป้าหมายได้อย่างแน่นอน

ขั้นที่ 6 การสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมระหว่างประชาชนกับเหมืองแร่ เพื่อเปิดโอกาสการสร้างการมีส่วนร่วมให้แก่ประชาชน ในการดำเนินงานเพื่อการดำรงชีพในวิถีชีวิตที่เป็นอยู่ไปชุมชน ถือเป็นการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน หลังจากการสร้างความสำเร็จขึ้นแก่ชุมชนแล้ว

3. แผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม

(1) วัตถุประสงค์

เพื่อให้การทำเหมืองแร่ของโครงการมีการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี

(2) ขอบเขตและการดำเนินการ

การทำเหมืองแร่ของโครงการจะยึดแนวทางตามที่ได้รับอนุญาตการทำเหมืองแบบห้วยประทานบัตรจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ที่ผนวกมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้รับความเป็นชอบจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมาปฏิบัติ

(3) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงอายุประทานบัตร

(4) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด

4. แผนงานด้านประชาสัมพันธ์

(1) วัตถุประสงค์

เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ภาพลักษณ์ของโครงการต่อชุมชนและหน่วยงานต่างๆ

(2) ขอบเขตและการดำเนินงาน

กำหนดให้ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ ทั้งนี้การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์กิจกรรมที่สำคัญดังนี้

- จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์รณรงค์ความปลอดภัยในช่วงเทศกาลสำคัญต่างๆ
- จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ พร้อมทั้งจัดทำแผนแจกให้กับบ้านเรือนและชุมชนในพื้นที่
- จัดทำป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม และป้ายผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง

(1.3) กรอบอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

- ทำหน้าที่ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ

- การพิจารณากรณีพิพาทหรือข้อร้องเรียนระหว่างโครงการกับชุมชน

- ทำหน้าที่บริหารกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยพิจารณาอนุมัติแผนการพัฒนา พื้นที่รอบโครงการ และงบประมาณ ให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนที่แท้จริงและ นำไปสู่การพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน

- ทำหน้าที่บริหารกองทุนเพื่อระงับสุขภาพ โดยพิจารณาแผนงานการเฝ้าระวังสุขภาพหรือการตรวจสุขภาพประชาชนโดยรอบที่ตั้งโครงการ การบริหารจัดการเงินกองทุน และการกำกับ ดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด

- พิจารณาประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผนการพัฒนาพื้นที่รอบโครงการ

- จัดทำรายงานประจำปีทุกสิ้นปีงบประมาณ และเปิดเผยต่อสาธารณชน

- แต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อช่วยเหลือการปฏิบัติงานได้ตามความเป็น โดยทำหน้าที่หลักในการเสนอแผนงานการพัฒนาสุขภาพหรือของชุมชนรอบโครงการให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น แผนงานดังกล่าว จะต้องสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนในพื้นที่เป็นสำคัญ รวมทั้งการกำกับดูแลคุณภาพชีวิตของชุมชนรอบโครงการ

(1.4) แนวทางการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อแก้ไขปัญหาความขัดแย้งระหว่างชุมชนและเหมืองแร่

แนวทางของทางออกในการแก้ไขปัญหาที่ก่อให้เกิดความขัดแย้งในเบื้องต้น เพื่อเข้ามาช่วยดำเนินการแก้ไข ข้อขัดแย้งและข้อขัดแย้งต่างๆ ให้ชุมชนมีความเข้าใจที่ถูกต้องและชัดเจน โดยการดำเนินการเป็นขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 การทำความเข้าใจ สร้างความเชื่อมั่น และศรัทธา ระหว่างชุมชนกับเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ ของบริษัท เอเซียเหมืองแร่ จำกัด โดยให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นตัวกลางพร้อมดำเนินการประชาสัมพันธ์ แนวโน้มโครงการให้ประชาชนมีความเข้าใจ

ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจกับประชาชน เพื่อรับทราบสิ่งที่ประชาชนยังไม่เข้าใจ สิ่งที่ประชาชนมีความกังวลห่วงใย สิ่งที่ประชาชนต้องการ เพื่อให้เห็นแนวความคิดของชุมชน เพื่อนำแนวคิดนี้ไปประสานกับแนวคิดของโครงการ ผู้นำชุมชนผู้นำทางความคิด เพื่อรับทราบถึงความต้องการของชุมชน

ขั้นที่ 3 นำเรื่องที่ประชาชนไม่เข้าใจ มีความกังวลห่วงใย ประชาชนต้องการ ต้องการปรับแนวคิดของโครงการ โดยนำแนวคิดของชุมชนมาบูรณาการในการทำงาน เพื่อให้การดำเนินโครงการเกิดความสมดุล เดินไปด้วยความราบรื่น

ขั้นที่ 4 การหาแนวทางของการแก้ปัญหาระหว่างชุมชนและโครงการ แนวความคิดของชุมชนและนักลงทุนมีความแตกต่างกัน ดังนั้นจะใช้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ที่จะคอยปรับแนวคิดทั้งสองแนวให้มีความสอดคล้องกัน เพื่อให้โครงการและชุมชนอยู่ด้วยกันได้และเป็นการหาทางป้องกันความขัดแย้งที่จะเกิดขึ้นในโครงการและพื้นที่รอบโครงการได้

6.1 แผนการสร้างความรู้ความเข้าใจ

(1) วัตถุประสงค์

- เพื่อชี้แจงข้อมูลเกี่ยวกับแผนการดำเนินงานของโครงการ
- เพื่อเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกรทำเหมือง ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ข้อห่วงกังวลของประชาชน และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
- เพื่อสื่อสารข้อมูลกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม มาตรการด้านสังคมและผลประโยชน์ที่ชุมชนได้รับจากโครงการ

(2) กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชนและผู้มีน้ำชุมชน ในรัศมี 3 กม

(3) กิจกรรมและวิธีการดำเนินงาน

กิจกรรมนี้จะดำเนินการเพื่อสร้างความเข้าใจ เช่น จัดประชุมชี้แจง ประสานงานกับผู้นำชุมชนประชาสัมพันธ์ผ่านเสียงตามสาย จัดทำเอกสารหรือแผ่นพับ และจัดกิจกรรมเยี่ยมชมโครงการ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการดำเนินงานของโครงการ เผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำเหมือง ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ข้อห่วงกังวลของประชาชน มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งผลการดำเนินงานตามมาตรการต่างๆ โดยเน้นการสื่อสารข้อมูลกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม มาตรการด้านสังคมและผลประโยชน์ที่ชุมชนได้รับจากโครงการ ทั้งนี้สื่อและเอกสารต่างๆ ที่จัดทำขึ้นเพื่อเผยแพร่จะจัดพิมพ์และจัดรูปแบบที่ง่ายต่อความเข้าใจของประชาชนด้วย

(4) ระยะเวลาการดำเนินงาน

ดำเนินการก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร

(5) งบประมาณ

บริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายตามความเหมาะสมขึ้นอยู่กับจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม

6.2 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

(1) วัตถุประสงค์

- เพื่อควบคุมการดำเนินงานของโครงการให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบน้อยที่สุด
- เพื่อติดตามเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม

(2) กลุ่มเป้าหมาย

พนักงานของโครงการ และประชาชนและผู้มีน้ำชุมชน ในรัศมี 3 กม.

(3) กิจกรรมและวิธีการดำเนินงาน

- จัดอบรมพนักงานให้มีความรู้ความเข้าใจต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้โดยส่งผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด
- แต่งตั้งตัวแทนประชาชนและผู้มีน้ำชุมชนในรัศมี 3 กม. โดยวิธีการจัดประชุมเพื่อเสนอข้อ และทำการคัดเลือกโดยผู้เข้าร่วมประชุม ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกจะทำหน้าที่เป็นผู้ติดตามตรวจสอบการ ดำเนินงาน

- จัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการ ขอบเขตการทำเหมือง และแนววันเขตการทำเหมือง แสดงไว้บริเวณพื้นที่โครงการเพื่อให้การตรวจสอบ และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ โดยบริเวณแนววันการทำเหมืองให้จัดทำแนวเสาคอนกรีต เหล็ก หรือวัสดุที่เหมาะสม เพื่อแสดงขอบเขตที่ชัดเจน

- ให้จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบไว้บริเวณด้านพื้นที่โครงการ หรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมืองในวงต่อไป

- จัดทำป้ายเตือนภัยให้ระวางรถบรรทุกและป้ายจำกัดความเร็วรถบริเวณทางหลวงหมายเลข 4186 ก่อนเส้นทางเข้า-ออกโครงการ โดยให้มีระยะห่างด้านละ 50, 100 และ 200 ม.

- จัดทำหรือพบสื่อมวลชนท้องถิ่น

- เชิญผู้นำชุมชนหรือราษฎรเข้าพื้นที่ทำเหมือง

(3) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงอายุประทานบัตร

(4) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด

5. แผนงานจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ กองทุนพื้นที่พื้นที่จากการทำเหมืองแร่ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

(1) วัตถุประสงค์

เพื่อให้มีสัดส่วนจำนวนเงินในกองทุนฯ เพียงพอต่อการนำไปใช้ในกิจกรรมต่างๆ

(2) ขอบเขตและการดำเนินงาน

กำหนดให้โครงการนำเงินงบประมาณเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร และดำเนินการทุกปี ตั้งแต่ปีแรกจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร เพื่อเป็นการเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนที่อาจจะได้รับผลกระทบจากโครงการ พื้นที่พื้นที่จากการทำเหมืองแร่ และพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

(3) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงอายุประทานบัตร

(4) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด

6. แผนการสร้างความรู้ความเข้าใจ

แผนการดำเนินงานเพื่อให้ข้อมูลและสร้างความรู้ความเข้าใจกับชุมชนใกล้เคียง โดยให้บริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด นำไปใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานภายหลังจากได้รับอนุญาตและเปิดการทำเหมืองแล้ว โดยกำหนดแผนงานสำหรับดำเนินการดังนี้

3. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 5. ข้อมูลข่าวสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
 - จัดให้มีกล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการบริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านในท้องที่หมู่ที่ 2 บ้านเขาเหล็ก และสำนักงานเหมืองของโครงการ พร้อมทั้งให้โครงการประสานงานกับผู้ว่าชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่
- (4) ระยะเวลาการดำเนินงาน
 - ดำเนินการก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการต่อเนื่องตลอดการทำเหมือง
- (5) งบประมาณ
 - บริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายตามความเหมาะสม และขึ้นอยู่กับงบประมาณในไตรมาสที่ระบุไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ตามมาตรการของโครงการ พร้อมทั้งต้องได้รับการอนุมัติให้ความรู้ความเข้าใจต่อมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อร่วมกิจกรรมติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับโครงการ

(4) ระยะเวลาการดำเนินงาน

ดำเนินการก่อนเริ่มทำเหมือง และเมื่อเปิดทำเหมืองแล้ว โดยดำเนินการทุก 6 เดือน ดัง

ตารางที่ 1

(5) งบประมาณ

บริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายตามความเหมาะสม และขึ้นอยู่กับงบประมาณในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

6.3 แผนการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์โครงการ

(1) วัตถุประสงค์

- เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนและผู้ชุมชน
- เพื่อส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชน

(2) กลุ่มเป้าหมาย

- ประชาชนและผู้ชุมชน ประกอบด้วย หมู่ที่ 1 บ้านนบ ตำบลกรูชิง และหมู่ที่ 2 บ้านเขาเหล็ก ตำบลนบพิทา
- โรงเรียน และวัดในพื้นที่ใกล้เคียง ประกอบด้วย ศูนย์อบรมเด็กก่อนเกณฑ์วัดเขาเหล็ก และวัดเขาเหล็ก
- องค์การบริหารส่วนตำบลนบพิทา
- กิจกรรมและวิธีการดำเนินงาน

เพื่อจัดทำบันทึกข้อตกลงระหว่างบริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด กับองค์การบริหารส่วนตำบล นบพิทา ในการสนับสนุนโครงการต่าง ๆ ขององค์การบริหารส่วนตำบลนบพิทาเพื่อใช้ในการพัฒนาชุมชน

- ให้บริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ร่วมกับคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์จัดทำแผนงานมวลชนสัมพันธ์ กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง พร้อมทั้งให้มีการพบวางแผนงานมวลชนสัมพันธ์อยู่เสมอ โดยดำเนินการให้สอดคล้องกับหลักการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน และการพัฒนาชุมชนแบบมีส่วนร่วม

จัดการแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่โครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้าน กำนันตำบลนบพิทา และองค์การบริหารส่วนตำบลนบพิทา โดยจัดทำเป็นแผ่นพับอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่โครงการไปยังชุมชน เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต่อต้านการ ทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์สำคัญได้แก่

1. รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ
2. ผลประโยชน์ต่อชุมชน

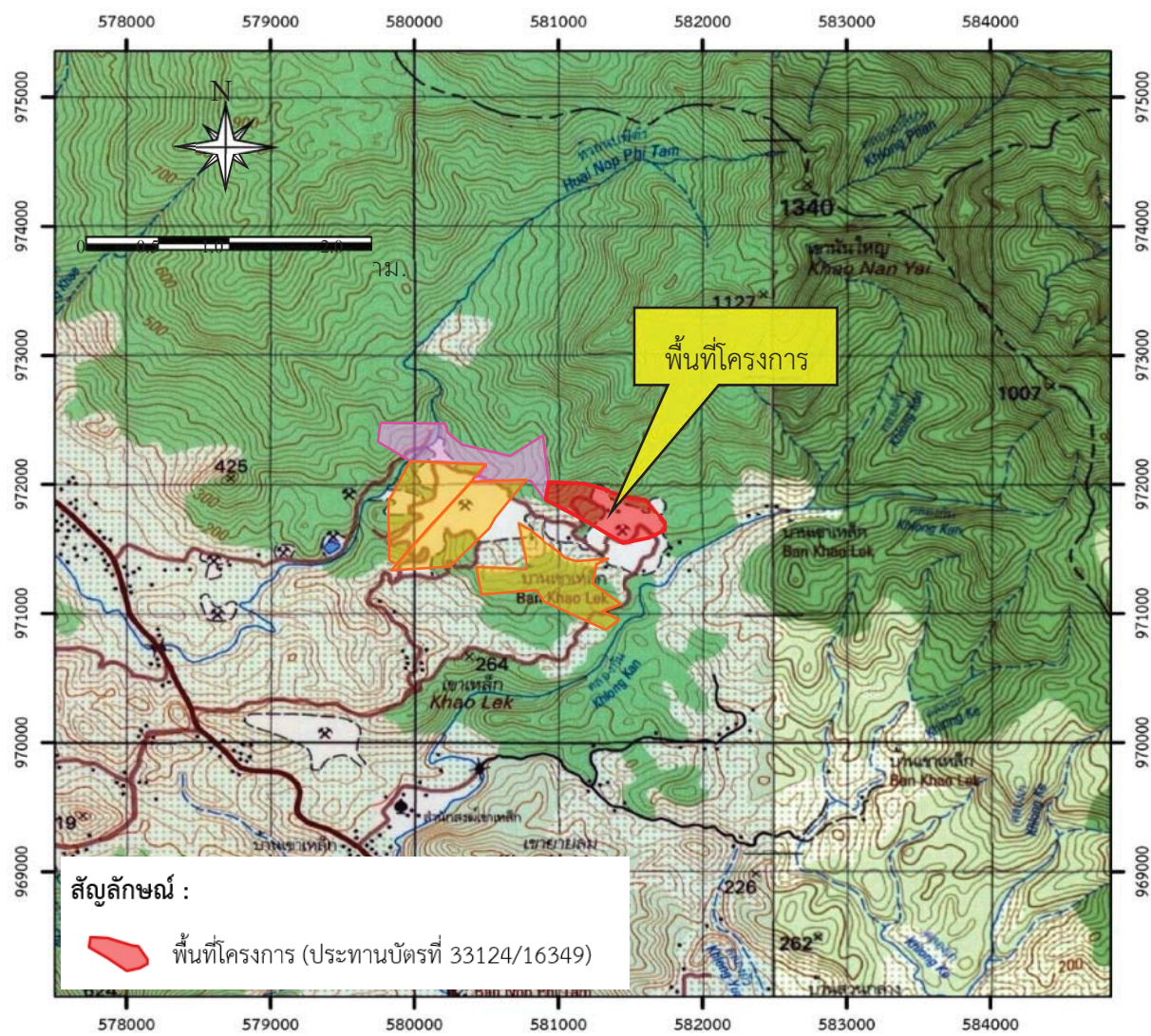
เอกสารแบบ 10
เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ

เอกสารประชาสัมพันธ์

โครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ และควอร์ตซ์ ประทานบัตรที่ 33124/16349

1. พื้นที่ดำเนินโครงการ

ตำบลบพิตำ อำเภอบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช



หน้าเหมืองของโครงการ



เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ



แนวต้นไม้ภายในโครงการ

2. ความเป็นมาและกำหนดการเปิดเหมืองของโครงการ

บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ และควอร์ตซ์ คำขอประทานบัตรที่ 4/2556 ตั้งอยู่ที่ ตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช รายงานดังกล่าวได้รับความเห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 34/2560 เมื่อวันที่ 5 กันยายน 2560 ต่อมาคำขอประทานบัตรที่ 4/2556 ได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 33124/16349 ตั้งแต่วันที่ 22 เมษายน 2562 ถึงวันที่ 21 เมษายน 2587 รวมอายุประทานบัตร 25 ปี พร้อมทั้งแจ้งผลพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และโครงการจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/11464 ลงวันที่ 8 กันยายน 2560

3. ผลประโยชน์ต่อชุมชน

ผลประโยชน์ที่โครงการมอบให้กับชุมชน มี 2 ด้าน คือทางตรง โดยการเรียกค่าภาคหลวงตามกฎหมาย และทางอ้อมโดยการทำกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์

3.1 ค่าภาคหลวงแร่ที่ท้องถิ่นจะได้รับ (60% ของค่าภาคหลวงแร่)

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

3.2 กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์

กิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ เจ้าของโครงการเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ในการช่วยเหลือกิจกรรมในชุมชน วัด โรงเรียน อย่างต่อเนื่อง

4. มาตรการและผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ป้ายเตือนระวังรถบรรทุกเข้า-ออก



แนวเขตเว้นการทำเหมือง



ป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด



บ่อดักตะกอน



พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย



รถฉีดพรมน้ำ



พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน



แนวต้นไม้ริมเส้นทางขนส่งแร่

5. มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการติดตามการ ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานี	ผลการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 22-25 เมษายน 2569
คุณภาพอากาศ จำนวน 3 จุด ได้แก่ 1. บ้านราษฎร์ทางทิศตะวันออก 2. บ้านราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่ 3. วัดเขาเหล็ก	- ปริมาณฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.024-0.028 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.015-0.018 มก./ลบ.ม. - ปริมาณฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.075-0.106 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.025-0.027 มก./ลบ.ม. - ปริมาณฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.046-0.050 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.025-0.030 มก./ลบ.ม. * ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.200 มก./ลบ.ม. และ 0.100 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ
ความเร็วลม จำนวน 1 สถานี คือ - บริเวณบ้านราษฎร์ทางทิศตะวันออก	- ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันออก โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 1.0 – 2.0 เมตรต่อวินาที และในช่วงที่ทำการตรวจวัดมีลมสงบคิดเป็นร้อยละ 13.89
คุณภาพน้ำผิวดิน 3 จุด ได้แก่ - คลองกันก่อนผ่านพื้นที่โครงการ - คลองกันหลังผ่านพื้นที่โครงการ - ห้วยไม่มีชื่อ	- ผลการตรวจวัดวันที่ 23 เมษายน 2569 พบว่า คลองกันก่อนผ่านพื้นที่โครงการ และคลองกันหลังผ่านพื้นที่โครงการมีผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนห้วยไม่มีชื่อไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ เนื่องจากปัจจุบันไม่มีสภาพเป็นบ่อ จึงไม่สามารถเก็บน้ำได้
คุณภาพน้ำใต้ดิน 1 จุด คือ - บ่อบาดาลวัดเขาเหล็ก	- ผลการตรวจวัดวันที่ 22 เมษายน 2569 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ยกเว้น สารหนู แคดเมียม และตะกั่ว ที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์อันตรายสูงสุด
ระดับเสียง จำนวน 3 จุด ได้แก่ 1. บ้านราษฎร์ทางทิศตะวันออก 2. บ้านราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่ 3. วัดเขาเหล็ก	- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 41.1-55.2 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 47.6-49.0 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 81.1-84.5 เดซิเบล(เอ) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 44.9-64.0 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 55.5-57.3 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 92.2-99.8 เดซิเบล(เอ) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 48.2-66.4 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 55.6-56.7 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 84.4-98.6 เดซิเบล(เอ) * ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามค่ามาตรฐานเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 70 เดซิเบล(เอ) และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ
ความสั่นสะเทือน จำนวน 2 จุด ได้แก่ 1. บ้านราษฎร์ทางทิศตะวันออก 2. ขอบแปลงพื้นที่โครงการ	- ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในวันที่ 23 เมษายน 2569 พบว่า บริเวณขอบแปลงพื้นที่โครงการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ส่วนบริเวณบ้านราษฎร์ทางทิศตะวันออก ตรวจไม่พบค่าความสั่นสะเทือน

ช่องทางการตรวจสอบข้อมูลโครงการ



หากต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมสามารถสอบถามได้ที่

สำนักงานโครงการ : บริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด

ตำบลบพิตำ อำเภอบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช

หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ : 0-2718-2347-50, 0-2718-2351

เอกสารแนบ 11
สำหรับบัญชีกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่
และกองทุนเฟียร์:วังสุภาพ

บัญชีเลขที่ 828-3-08947-1
Account No.

ชื่อบัญชี 33124/16349
Account Name

Authorized Signature

SA AA 0050178

สำนักงาน รทสสาขา 828
Office

บัญชีเลขที่ 828-3-08949-8
Account No.

สาขาท่าศาลา

ชื่อบัญชี 33/24/16349
Account Name

บริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด
(กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ)



ลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม
Authorized Signature

SA AA 0050179



SA AA 0050179

วันที่ DATE	สาขา ORG BR	คำย่อ CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	ยอดคง BALANCE	เจ้าหน้าที่ STAFF ID
19/10/65	828	SWCH	-----51,435.00		*****72,096.53	572964
31/12/65	0	IIPS	+++++++119.77		*****72,216.30	9400
31/12/65	0	TAX	-----1.20		*****72,215.10	9400
13/02/66	108682	BSD22	+++++200,000.00		*****272,215.10	931001
30/06/66	0	IIPS	+++++++436.84		*****272,653.94	9400
30/06/66	0	TAX	-----4.39		*****272,649.55	9400
17/08/66	828	SWCH	-----126,000.00		*****146,649.55	572964
21/08/66	108682	BSD22	+++++200,000.00		*****346,649.55	931001
19/09/66	828	SWCH	-----43,512.75		*****303,136.80	552301
31/12/66	0	IIPS	+++++++750.92		*****303,887.72	9400
31/12/66	0	TAX	-----7.51		*****303,880.21	9400
10/06/67	828	SWCH	-150,000.00		*153,880.21	552301
25/06/67	108682	BSD22	+200,000.00		*153,880.21	931001
30/06/67	0	IIPS	+801.80		*154,682.01	9400
30/06/67	0	TAX	-8.02		*154,673.99	9400
08/07/67	828	SWCH	-49,997.46		*104,676.53	572964
31/12/67	0	IIPS	+827.72		*105,504.25	9400
31/12/67	0	TAX	-8.28		*105,495.97	9400

เอกสารแนบ 12
ผลการสำรวจความคิดเห็น

ตารางผลการสำรวจความคิดเห็น

ข้อมูล	ตำบลกรุงชิง		ตำบลนบพิตำ		ผู้นำชุมชนและพื้นที่อ่อนไหว		รวม	
	หมู่ที่ 1		หมู่ที่ 2					
	บ้านนบ		บ้านเขาเหล็ก					
	N=79	ร้อยละ	N=124	ร้อยละ	N=2	ร้อยละ	N=205	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน								
1. เพศ								
- ชาย	50	63.3	64	51.6	2	100.0	116	56.6
- หญิง	29	36.7	60	48.4	0	0.0	89	43.4
รวม	79	100.0	124	100.0	2	100.0	205	100.0
2. อายุ								
- 21-30 ปี	2	2.5	3	2.4	0	0.0	5	2.4
- 31-40 ปี	12	15.2	19	15.3	0	0.0	31	15.1
- 41-50 ปี	22	27.8	29	23.4	0	0.0	51	24.9
- 51-60 ปี	18	22.8	34	27.4	1	50.0	53	25.9
- 61 ปี ขึ้นไป	25	31.6	39	31.5	1	50.0	65	31.7
รวม	79	100.0	124	100.0	2	100.0	205	100.0
ส่วนที่ 2 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ								
1. อาชีพหลักของท่านในปัจจุบัน								
- เกษตรกรรม	24	30.4	37	29.8	0	0.0	61	29.8
- ค้าขาย	7	8.9	7	5.6	0	0.0	14	6.8
- ธุรกิจส่วนตัว	5	6.3	3	2.4	1	50.0	9	4.4
- รับจ้างทั่วไป	28	35.4	36	29.0	0	0.0	64	31.2
- เลี้ยงสัตว์/ประมง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	0	0.0	1	0.8	0	0.0	1	0.5
- ไม่ได้ประกอบอาชีพ	13	16.5	29	23.4	1	50.0	43	21.0
- อื่นๆ	2	2.5	11	8.9	0	0.0	13	6.3
รวม	79	100.0	124	100.0	2	100.0	205	100.0
2. รายได้ของท่านเพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่								
- ไม่เพียงพอ	18	22.8	30	24.2	1	50.0	49	23.9
- เพียงพอ/ไม่เหลือเก็บ	44	55.7	68	54.8	1	50.0	113	55.1
- เพียงพอ/เหลือเก็บ	17	21.5	26	21.0	0	0.0	43	21.0
รวม	79	100.0	124	100.0	2	100.0	205	100.0
3. ในปีที่ผ่านมาหรือปัจจุบันท่านและสมาชิกในครัวเรือนมีใครเจ็บป่วยหรือไม่								
- ไม่มี (ข้ามไปข้อ 5)	52	65.8	91	73.4	2	100.0	145	70.7
- มี	27	34.2	33	26.6	0	0.0	60	29.3
รวม	79	100.0	124	100.0	2	100.0	205	100.0

ตารางผลการสำรวจความคิดเห็น (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลรุงชิง		ตำบลนบพิตำ		ผู้นำชุมชนและพื้นที่อ่อนไหว		รวม	
	หมู่ที่ 1		หมู่ที่ 2					
	บ้านนบ		บ้านเขาเหล็ก					
	N=79	ร้อยละ	N=124	ร้อยละ	N=2	ร้อยละ	N=205	ร้อยละ
4. ถ้ามีเป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด								
- ระบบทางเดินหายใจ	7	25.9	6	19.4	0	0.0	13	15.3
- ระบบกล้ามเนื้อ	2	7.4	8	25.8	0	0.0	10	11.8
- โรคหุ/ตา/ฟัน	1	3.7	3	9.7	0	0.0	4	4.7
- อุบัติเหตุจากอาชีพ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- อุบัติเหตุจากรถ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ระบบทางเดินอาหาร	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- โรคผิวหนัง/ภูมิแพ้	6	22.2	4	12.9	0	0.0	10	11.8
- อื่นๆ	11	40.7	10	32.3	0	0.0	21	24.7
รวม	27	100.0	31	100.0	0	0.0	58	68.2
5. วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย								
- ปล่อยให้หายเอง	2	2.5	0	0.0	0	0.0	2	1.0
- ซื้อยากินเอง	1	1.3	2	1.6	0	0.0	3	1.5
- โรงพยาบาลรัฐ	76	96.2	121	97.6	2	100.0	199	97.1
- โรงพยาบาลเอกชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- คลินิก	0	0.0	1	0.8	0	0.0	1	0.5
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	79	100.0	124	100.0	2	100.0	205	100.0
ส่วนที่ 3 ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ								
1. ท่านเคยได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการทำเหมืองของบริษัท เอเชียเหมืองแร่ จำกัด หรือไม่								
- ไม่เคย	72	91.1	111	89.5	2	100.0	185	90.2
- เคย	7	8.9	13	10.5	0	0.0	20	9.8
รวม	79	100.0	124	100.0	2	100.0	205	100.0
1.1 ผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน								
- น้อยที่สุด	0	0.0	1	50.0	0	0.0	1	25.0
- น้อย	2	100.0	1	50.0	0	0.0	3	75.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	2	100.0	2	100.0	0	0.0	4	100.0

ตารางผลการสำรวจความคิดเห็น (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลกรุงชิง		ตำบลนบพิตำ		ผู้นำชุมชนและพื้นที่อ่อนไหว		รวม	
	หมู่ที่ 1		หมู่ที่ 2					
	บ้านนบ		บ้านเขาเหล็ก					
	N=79	ร้อยละ	N=124	ร้อยละ	N=2	ร้อยละ	N=205	ร้อยละ
1.2 ผลกระทบด้านฝุ่นละออง								
- น้อยที่สุด	0	0.0	5	38.5	0	0.0	5	25.0
- น้อย	6	85.7	7	53.8	0	0.0	13	65.0
- ปานกลาง	1	14.3	1	7.7	0	0.0	2	10.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	7	100.0	13	100.0	0	0.0	20	100.0
1.3 ผลกระทบด้านคมนาคม								
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	2	100.0	3	100.0	0	0.0	5	100.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	2	100.0	3	100.0	0	0.0	5	100.0
1.4 ผลกระทบด้านเสียงรบกวน								
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
1.5 ผลกระทบด้านแหล่งน้ำ								
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
1.6 ผลกระทบด้านอื่นๆ								
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางผลการสำรวจความคิดเห็น (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลรุงชิง		ตำบลนบพิตำ		ผู้นำชุมชนและพื้นที่อ่อนไหว		รวม	
	หมู่ที่ 1		หมู่ที่ 2					
	บ้านนบ		บ้านเขาเหล็ก					
	N=79	ร้อยละ	N=124	ร้อยละ	N=2	ร้อยละ	N=205	ร้อยละ
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2. จากที่ท่านได้รับผลกระทบตามข้อ 1. ท่านได้แจ้งเรื่องให้ทางบริษัท เอเชียเหมืองแร่ จำกัด ทราบหรือไม่								
- ไม่แจ้ง	79	100.0	123	99.2	2	100.0	204	99.5
- แจ้ง	0	0.0	1	0.8	0	0.0	1	0.5
รวม	79	100.0	124	100.0	2	100.0	205	100.0
ส่วนที่ 4 ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ								
1. ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการหรือไม่								
- ไม่มี	46	58.2	81	65.3	1	50.0	128	62.4
- ไม่แน่ใจ	23	29.1	34	27.4	0	0.0	57	27.8
- มี	10	12.7	9	7.3	1	50.0	20	9.8
รวม	79	100.0	124	100.0	2	100.0	205	100.0
1.1 วิตกกังวลด้านความสั่นสะเทือน								
- น้อยที่สุด	1	33.3	2	100.0	0	0.0	3	50.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	16.7
- ปานกลาง	2	66.7	0	0.0	0	0.0	2	33.3
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	3	100.0	2	100.0	1	100.0	6	100.0
1.2 วิตกกังวลด้านฝุ่นละออง								
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้อย	4	40.0	8	88.9	0	0.0	12	60.0
- ปานกลาง	5	50.0	1	11.1	0	0.0	6	30.0
- มาก	1	10.0	0	0.0	1	100.0	2	10.0
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	10	100.0	9	100.0	1	100.0	20	100.0
1.3 วิตกกังวลด้านหินปลิว								
- น้อยที่สุด	1	100.0	0	0.0	1	100.0	2	100.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	1	100.0	0	0.0	1	100.0	2	100.0

ตารางผลการสำรวจความคิดเห็น (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลกรุงชิง		ตำบลนบพิตำ		ผู้นำชุมชนและพื้นที่อ่อนไหว		รวม	
	หมู่ที่ 1		หมู่ที่ 2					
	บ้านนบ		บ้านเขาเหล็ก					
	N=79	ร้อยละ	N=124	ร้อยละ	N=2	ร้อยละ	N=205	ร้อยละ
1.4 วิตกกังวลด้านเสียงรบกวน								
- น้อยที่สุด	1	100.0	0	0.0	1	100.0	2	100.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	1	100.0	0	0.0	1	100.0	2	100.0
1.5 วิตกกังวลด้านแหล่งน้ำ								
- น้อยที่สุด	1	100.0	0	0.0	1	100.0	2	100.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	1	100.0	0	0.0	1	100.0	2	100.0
1.6 วิตกกังวลด้านคมนาคม								
- น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้อย	1	100.0	3	75.0	1	100.0	5	83.3
- ปานกลาง	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	16.7
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	1	100.0	4	100.0	1	100.0	6	100.0
1.7 วิตกกังวลด้านอื่นๆ								
- น้อยที่สุด	1	100.0	0	0.0	1	100.0	2	100.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	1	100.0	0	0.0	1	100.0	2	100.0
2. ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ที่ผ่านมาของบริษัท เอเชียเหมืองแร่ จำกัด ก่อให้เกิดผลดี/ผลเสียอย่างไร								
ผลดี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)								
- เศรษฐกิจดีขึ้น	21	23.1	47	30.1	2	25.0	70	27.5
- สร้างงานให้ชุมชน	67	73.6	102	65.4	2	25.0	171	67.1
- เสริมสร้างชื่อเสียง	0	0.0	0	0.0	1	12.5	1	0.4
- ปรับปรุงสาธารณูปโภค	0	0.0	3	1.9	1	12.5	4	1.6

ตารางผลการสำรวจความคิดเห็น (ต่อ)

ข้อมูล	ตำบลกรุงชิง		ตำบลนบพิตำ		ผู้นำชุมชนและพื้นที่อ่อนไหว		รวม	
	หมู่ที่ 1		หมู่ที่ 2					
	บ้านนบ		บ้านเขาเหล็ก					
	N=79	ร้อยละ	N=124	ร้อยละ	N=2	ร้อยละ	N=205	ร้อยละ
- ชุมชนเจริญขึ้น	3	3.3	4	2.6	2	25.0	9	3.5
ผลเสีย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)								
- ปัญหาน้ำเสีย	0	0.0	1	1.2	0	0.0	1	0.7
- ปัญหาขยะมูลฝอย	0	0.0	1	1.2	0	0.0	1	0.7
- ปัญหาน้ำท่วม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปัญหาเสียงดัง	3	6.1	3	3.7	1	16.7	7	5.1
- ปัญหาฝุ่นละออง	40	81.6	71	87.7	2	33.3	113	83.1
- ปัญหาแรงสั่นสะเทือน	3	6.1	1	1.2	1	16.7	5	3.7
- ปัญหาแหล่งน้ำ	1	2.0	1	1.2	1	16.7	3	2.2
- ปัญหาด้านคมนาคม	2	4.1	3	3.7	1	16.7	6	4.4

เอกสารแนบ 13
บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุปี พ.ศ.2569 บริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด



เดือน	เพศ	แผนก				ส่วนของร่างกายที่ได้รับบาดเจ็บ				ลักษณะการบาดเจ็บ						การวิเคราะห์		การหยุดงาน				
		ออฟฟิศ	ช่าง	วิศวกร	ขับรถ	แต่ง	อื่นๆ	นิ้วมือ	มือ	แขน	เท้า	เท้า	ขา	หัว	ตา	คอ	หลัง	ศีรษะ	การกระทำ	สภาพแวดล้อม	ไม่หยุด	>3
ชาย	หญิง																					
ไม่เกิดอุบัติเหตุ																						
มกราคม																						
กุมภาพันธ์																						
มีนาคม																						
เมษายน																						
พฤษภาคม																						
มิถุนายน																						
กรกฎาคม																						
สิงหาคม																						
กันยายน																						
ตุลาคม																						
พฤศจิกายน																						
ธันวาคม																						
รวม																						

ไม่เกิดอุบัติเหตุ

ผู้บันทึก

ลงชื่อ

.....

จป.วิชาชีพ

เอกสารแนบ 14
ผลการตรวจสอบภาพพนักงาน

ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย

เอกสารแนบ 15
เอกสารรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

55/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรางโหมทย์) 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: 0-27163507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ฟอสเฟตสปาร์ และควอร์ตซ์ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33124/16349
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ ตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านราษฎรทางด้านทิศตะวันออก
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-05, PM10-05
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 22-25/04/2569
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume
วันที่ตรวจรับรอง : 22/04/2569
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 581419 E, 971265 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 04-18/05/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 19/05/2569
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : G25A
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 30/06/2569
รหัสลูกค้า : JM-064-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
TSP	22-23/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.028	0.200
	23-24/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.025	
	24-25/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.024	
PM10	22-23/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.018	0.100
	23-24/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.017	
	24-25/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.015	

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

TSP : ผุ่นรวมหรือผุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM₁₀ : ผุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Analyst



Laboratory Supervisor





บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

55/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง ปิฆทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรางโหมทย์) 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: 0-27163507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ และควอร์ตซ์ของบริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33124/16349
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ ตำบลบึงพิทา อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านราษฎร์ริมเส้นทางชนแร่
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-03, PM10-03
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 22-25/04/2569
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume
วันที่ตรวจรับรอง : 22/04/2569
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 579974 E, 970442 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 04-18/05/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 19/05/2569
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : G25A
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 30/06/2569
รหัสลูกค้า : JM-064-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
TSP	22-23/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.106	0.200
	23-24/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.075	
	24-25/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.075	
PM10	22-23/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.026	0.100
	23-24/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.027	
	24-25/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.025	

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

TSP : ผุ่นรวมหรือผุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM₁₀ : ผุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Analyst



Laboratory Supervisor





บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

55/45 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: 0-27163507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการท่าเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ และควอร์ตซ์ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33124/16349
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ ตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช
จุดเก็บตัวอย่าง : วัดเขาเหล็ก
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-02, PM10-02
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 22-25/04/2569
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume
วันที่ตรวจรับรอง : 22/04/2569
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 579809 E, 969384 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 04-18/05/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 19/05/2569
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : G25A
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 30/06/2569
รหัสลูกค้า : JM-064-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
TSP	22-23/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.048	0.200
	23-24/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.050	
	24-25/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.046	
PM10	22-23/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.030	0.100
	23-24/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.030	
	24-25/04/2569	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.025	

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

TSP : ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM₁₀ : ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

Analyst

Laboratory Supervisor



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

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

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

5/45 Baan Klang Krung Bliz 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 : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ฟอสเฟตสปาร์ และควอร์ตซ์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33124/16349
ที่อยู่ : ตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช
จุดเก็บตัวอย่าง : วัดเขาเหล็ก
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Scarlet WL-21 S/N: 2504DR0060
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 22-25/04/2569
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วลมและทิศทางลม
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 581436 E, 971264 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 30/04/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 30/04/2569
รหัสลูกค้า : JM-064-00

เวลา	ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง					
	22 - 23 เมษายน 2569		23 - 24 เมษายน 2569		24 - 25 เมษายน 2569	
	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
11:00-12:00 น.	1.4	ESE	1.5	SE	1.6	SSE
12:00-13:00 น.	1.1	E	1.5	SSE	1.5	SE
13:00-14:00 น.	1.4	ESE	1.5	SE	1.9	SSE
14:00-15:00 น.	1.5	E	1.8	ESE	1.8	ESE
15:00-16:00 น.	1.6	ESE	1.7	ESE	1.8	ESE
16:00-17:00 น.	1.8	E	2.0	E	1.7	ESE
17:00-18:00 น.	1.7	ENE	1.6	E	1.7	E
18:00-19:00 น.	1.5	E	1.4	ENE	1.4	E
19:00-20:00 น.	0.9	E	0.8	ENE	0.8	ESE
20:00-21:00 น.	0.5	E	N/A	N/A	0.5	NE
21:00-22:00 น.	0.6	ENE	0.7	ENE	0.6	ENE
22:00-23:00 น.	0.5	ENE	0.5	ENE	0.6	ENE
23:00-00:00 น.	0.6	ENE	N/A	N/A	0.5	ENE
00:00-01:00 น.	0.6	ENE	N/A	N/A	0.6	ENE
01:00-02:00 น.	0.6	ENE	N/A	N/A	0.5	ENE
02:00-03:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	0.6	ENE
03:00-04:00 น.	0.5	ENE	N/A	N/A	0.6	ENE
04:00-05:00 น.	0.7	ENE	N/A	N/A	0.7	ENE
05:00-06:00 น.	0.9	ENE	N/A	N/A	N/A	N/A
06:00-07:00 น.	1.0	ENE	0.5	ENE	0.6	NE
07:00-08:00 น.	0.8	ENE	0.5	ENE	0.7	ENE
08:00-09:00 น.	1.0	ENE	0.8	E	1.0	E
09:00-10:00 น.	1.1	E	1.0	SSE	1.1	ESE
10:00-11:00 น.	1.4	SE	1.3	ESE	1.4	SE
Wind Rose						
	Calms: 4.17 %		Calms: 33.33 %		Calms: 4.17 %	

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



Field Environmental Supervisor



Manager



MM-S12

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ON 15/4



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านกลางกรุง ปิษทาวน์ 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

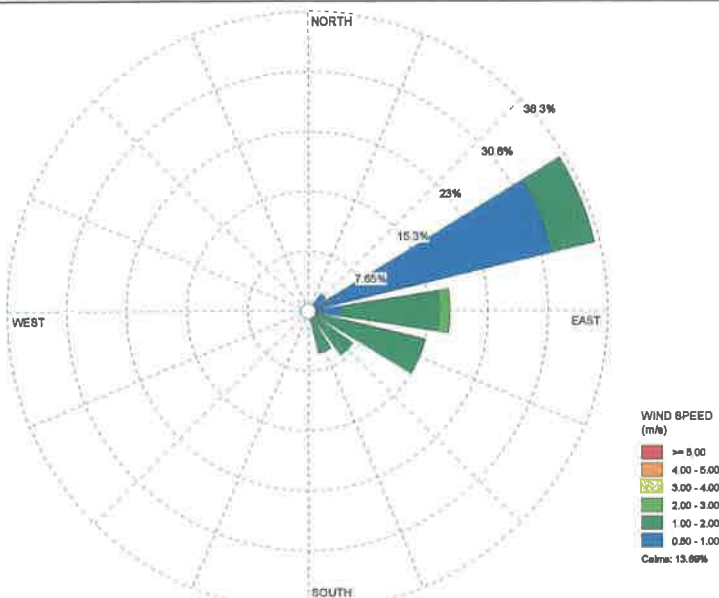
Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ และควอร์ตซ์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33124/16349
 ที่อยู่ : ตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช
 จุดเก็บตัวอย่าง : วัดเขาเหล็ก
 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Scarlet WL-21 S/N: 2504DR0060
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 22-25/04/2569
 ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วลมและทิศทางลม
 ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 581436 E, 971264 N
 วันที่วิเคราะห์ : 30/04/2569
 วันที่รายงานผล : 30/04/2569
 รหัสลูกค้า : JM-064-00

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	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NE	2.7778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	2.7778
ENE	31.9444	5.5556	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	37.5000
E	4.1667	12.5000	1.3889	0.0000	0.0000	0.0000	18.0556
ESE	1.3889	13.8889	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	15.2778
SE	0.0000	6.9444	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	6.9444
SSE	0.0000	5.5556	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	5.5556
S	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WSW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
W	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Sub-Total	40.2778	44.4444	1.3889	0.0000	0.0000	0.0000	86.1111
Calms	13.8889						

Wind Rose



ข้อสรุปผลการตรวจวัด : ลมส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศตะวันออก โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 1.00 - 2.00 เมตรต่อวินาที

Field Environmental Supervisor

Manager



MM-S12

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 (ปรามอท์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

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

5/45 Baan Klang Krung Biz 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 : โครงการท่าเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ และควอร์ตซ์ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33124/16349
 ที่อยู่ : ตำบลบพิตร อำเภอบพิตร จังหวัดนครศรีธรรมราช
 จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านราษฎร์ทางทิศตะวันออก
 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter
 วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 22-25/04/2569
 ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง
 รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : Scarlet ST-21D S/N: 821180
 วันที่ตรวจรับรอง : 22/04/2569
 ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz
 ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 581440 E, 971272 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 30/04/2569
 วันเดือนปีที่รายงานผล : 30/04/2569
 รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111
 เลขที่เอกสารสอบเทียบ : EEL.BP. 26/1168
 ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz
 รหัสลูกค้า : JM-064-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)					
	22 - 23 เมษายน 2569		23 - 24 เมษายน 2569		24 - 25 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.	49.4	81.9	49.3	75.2	49.3	76.1
10:30-11:30 น.	52.9	81.8	52.8	80.6	47.0	78.6
11:30-12:30 น.	47.5	77.6	47.9	74.5	46.1	67.2
12:30-13:30 น.	49.0	84.5	53.0	80.0	51.5	77.9
13:30-14:30 น.	46.9	75.4	49.3	75.3	48.6	75.5
14:30-15:30 น.	48.9	76.9	53.3	81.7	50.3	78.2
15:30-16:30 น.	48.3	82.1	48.0	79.6	53.4	81.1
16:30-17:30 น.	45.0	79.2	43.2	69.2	47.3	77.5
17:30-18:30 น.	44.5	72.6	46.7	73.8	43.1	78.0
18:30-19:30 น.	44.4	70.5	43.7	68.4	44.4	72.8
19:30-20:30 น.	43.6	65.9	47.5	58.3	45.6	62.1
20:30-21:30 น.	43.6	66.3	49.9	57.8	46.8	62.1
21:30-22:30 น.	42.8	64.8	43.8	65.3	43.3	65.1
22:30-23:30 น.	41.5	58.3	44.2	57.6	42.9	58.0
23:30-00:30 น.	43.2	69.3	44.1	68.3	43.7	68.8
00:30-01:30 น.	43.9	57.6	44.4	71.4	44.2	64.5
01:30-02:30 น.	43.6	57.6	43.1	52.8	43.4	55.2
02:30-03:30 น.	43.7	64.4	41.1	61.7	42.4	63.1
03:30-04:30 น.	46.3	72.1	42.2	58.8	44.3	65.5
04:30-05:30 น.	46.4	76.1	55.2	82.1	50.8	79.1
05:30-06:30 น.	44.7	68.7	51.9	76.3	48.3	72.5
06:30-07:30 น.	44.2	65.8	42.1	67.0	43.2	66.4
07:30-08:30 น.	54.5	80.9	44.6	67.2	49.6	74.1
08:30-09:30 น.	49.6	75.5	48.9	78.4	49.3	77.0
L _{eq 24 hrs.}	47.6		49.0		47.8	
L _{dn}	51.8		55.0		52.8	
L _{max}	84.5		82.1		81.1	
Std. L _{eq 24 hrs.}	70.0 dBA ^{1/}					
Std. L _{max}	115.0 dBA ^{1/}					

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

Field Environmental Supervisor

Manager

MM-S12

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ON 15/6



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

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

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

5/45 Baan Klang Krung Biz 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 : โครงการท่าเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ และควอร์ตซ์ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33124/16349
 ที่อยู่ : ตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช
 จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่
 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter
 วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 22-25/04/2569
 ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง
 รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : BSWA 309 S/N: 590114
 วันที่ตรวจรับรอง : 22/04/2569
 ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz
 ตำแหน่งพิกัด : UTM 47P 579970 E, 970460 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 30/04/2569
 วันเดือนปีที่รายงานผล : 30/04/2569
 รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111
 เลขที่เอกสารสอบเทียบ : EEL.BP. 26/1168
 ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz
 รหัสลูกค้า : JM-064-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)					
	22 - 23 เมษายน 2569		23 - 24 เมษายน 2569		24 - 25 เมษายน 2569	
	L _{eq 1 hr.}	L _{max}	L _{eq 1 hr.}	L _{max}	L _{eq 1 hr.}	L _{max}
09:00-10:00 น.	57.9	85.6	56.5	80.5	59.6	78.2
10:00-11:00 น.	59.4	82.5	53.8	78.0	59.7	80.8
11:00-12:00 น.	57.6	80.9	58.1	90.6	59.9	79.9
12:00-13:00 น.	58.7	82.7	56.2	88.0	55.0	84.9
13:00-14:00 น.	55.0	85.2	54.0	80.1	53.1	81.0
14:00-15:00 น.	58.9	78.5	49.8	78.8	61.3	76.0
15:00-16:00 น.	57.0	83.6	57.1	81.0	61.0	84.6
16:00-17:00 น.	61.7	88.6	54.3	82.3	57.9	85.5
17:00-18:00 น.	59.8	85.8	59.5	94.1	64.0	99.8
18:00-19:00 น.	51.8	85.5	59.2	94.4	62.0	89.9
19:00-20:00 น.	61.3	92.2	58.1	88.8	52.5	80.2
20:00-21:00 น.	51.6	75.5	48.3	66.9	55.0	85.2
21:00-22:00 น.	51.8	76.0	45.4	66.4	50.9	84.8
22:00-23:00 น.	54.1	83.8	45.3	68.9	45.3	58.1
23:00-00:00 น.	47.4	70.4	45.7	75.9	45.5	58.5
00:00-01:00 น.	45.5	60.5	45.5	68.9	45.8	59.0
01:00-02:00 น.	45.7	63.2	45.8	77.4	45.8	64.8
02:00-03:00 น.	45.7	55.5	44.9	62.2	45.3	60.7
03:00-04:00 น.	47.9	79.2	49.1	79.7	47.3	64.9
04:00-05:00 น.	48.3	67.7	46.9	72.5	54.8	84.4
05:00-06:00 น.	52.7	80.8	56.2	92.3	57.3	83.3
06:00-07:00 น.	52.7	79.1	57.5	72.7	46.8	74.5
07:00-08:00 น.	57.3	87.3	59.1	81.4	51.8	70.4
08:00-09:00 น.	61.7	91.2	60.0	88.2	55.1	75.7
L _{eq 24 hrs.}	56.8		55.5		57.3	
L _{dn}	59.2		59.2		59.8	
L _{max}	92.2		94.4		99.8	
Std. L _{eq 24 hrs.}	70.0 dBA ^{1/}					
Std. L _{max}	115.0 dBA ^{1/}					

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

Field Environmental Supervisor

Manager



MM-S12

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ON 15/7/2569



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรามโทย) 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 : โครงการท่าเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ และควอร์ตซ์ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33124/16349
ที่อยู่ : ตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช
จุดเก็บตัวอย่าง : วัดเขาเหล็ก
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 22-25/04/2569
ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : BSWA 309 S/N: 590113
วันที่ตรวจรับรอง : 22/04/2569
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47P 579833 E, 969410 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 30/04/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 30/04/2569
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111
เลขที่เอกสารสอบเทียบ : EEL.BP. 26/1168
ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz
รหัสลูกค้า : JM-064-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)					
	22 - 23 เมษายน 2569		23 - 24 เมษายน 2569		24 - 25 เมษายน 2569	
	L _{eq 1 hr.}	L _{max}	L _{eq 1 hr.}	L _{max}	L _{eq 1 hr.}	L _{max}
08:30-09:30 น.	56.3	71.4	52.2	75.1	51.9	82.4
09:30-10:30 น.	55.5	84.8	54.7	81.5	51.8	83.6
10:30-11:30 น.	53.2	87.9	53.1	82.6	48.5	80.0
11:30-12:30 น.	59.0	97.6	48.2	67.0	51.6	83.5
12:30-13:30 น.	66.4	98.6	54.0	85.6	50.0	79.7
13:30-14:30 น.	62.9	95.9	50.0	67.0	58.8	81.7
14:30-15:30 น.	48.9	70.2	50.5	67.4	49.3	69.2
15:30-16:30 น.	56.3	69.2	50.7	68.9	63.8	84.1
16:30-17:30 น.	54.2	79.7	53.1	86.7	60.4	84.3
17:30-18:30 น.	50.4	74.6	56.3	88.3	57.5	84.4
18:30-19:30 น.	48.9	67.4	52.4	82.1	56.0	76.6
19:30-20:30 น.	54.5	71.6	59.5	64.2	55.5	72.7
20:30-21:30 น.	53.5	71.3	55.0	86.0	55.7	83.7
21:30-22:30 น.	52.0	82.4	56.4	62.0	52.2	70.9
22:30-23:30 น.	50.3	73.4	56.9	64.8	54.7	81.3
23:30-00:30 น.	56.3	81.4	58.3	65.0	58.8	84.2
00:30-01:30 น.	50.0	71.4	59.5	66.4	54.5	84.2
01:30-02:30 น.	49.4	75.8	55.9	76.7	52.1	84.2
02:30-03:30 น.	51.4	84.5	51.0	75.6	54.4	84.0
03:30-04:30 น.	48.4	67.2	54.6	65.1	51.7	84.1
04:30-05:30 น.	48.8	68.8	59.3	65.3	51.5	60.6
05:30-06:30 น.	50.4	67.7	59.7	72.9	52.8	67.1
06:30-07:30 น.	51.9	68.0	53.9	87.5	51.2	80.9
07:30-08:30 น.	51.5	71.6	50.9	80.9	49.3	66.8
L _{eq 24 hrs.}	56.7		55.6		55.9	
L _{dn}	59.7		63.4		61.1	
L _{max}	98.6		88.3		84.4	
Std. L _{eq 24 hrs.}	70.0 dBA ^{1/}					
Std. L _{max}	115.0 dBA ^{1/}					

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

Field Environmental Supervisor

Manager

MM-S12 NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ON 15/8



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, 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 : โครงการท่าเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ และควอร์ตซ์ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33124/16349
ที่อยู่ : ตำบลบึงพิศ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช
จุดเก็บตัวอย่าง : ขอบแปลงพื้นที่โครงการ
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Vibration Meter
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 23/04/2569
ประเภทตัวอย่าง : ความสั่นสะเทือน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 N 58136 E, 971611 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 30/04/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 30/04/2569
รหัสลูกค้า : JM-064-00

Parameter	Transverse	Vertical	Longitudinal
Result			
Frequency; Hz	250	28	15
Peak Particle Velocity; mm/sec	0.025	2.750	8.350
Peak Displacement; mm	<0.0001	0.0310	0.1060
Air Overpressure; dB	100		
Standard ^{1/}			
Peak Particle Velocity; mm/sec	50.8	35.2	18.8
Peak Displacement; mm	0.20	0.75	0.20
Measured Instrument	Brand		Model
	Vibrocock		V9000

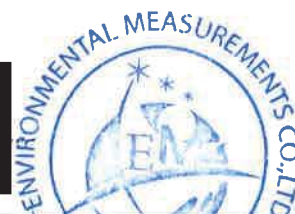
หมายเหตุ :^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)

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

: ระบิตเหมืองเวลา 16:23 น.

[Redacted Signature]
Field Environmental Supervisor

[Redacted Signature]
Manager



MM-S12



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรามโทย) 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 : โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ และควอร์ตซ์ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33124/16349
ที่อยู่ : ตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านราษฎรทางทิศตะวันออก
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Vibration Meter
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 23/04/2569
ประเภทตัวอย่าง : ความสั่นสะเทือน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 N 584436 E, 971264 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 30/04/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 30/04/2569
รหัสลูกค้า : JM-064-00

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

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

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

: ระเบิดเหมืองเวลา 16:23 น.

Field Environmental Supervisor

Manager



MM-S12

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) 11/15/10



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, 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 : โครงการท่าเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ และควอร์ตซ์ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33124/16349
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ ตำบลบึงพิทา อำเภอบึงพิทา จังหวัดนครศรีธรรมราช
จุดเก็บตัวอย่าง : คลองกันก่อนผ่านพื้นที่โครงการ
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
เลขปฏิบัติการ : WW 0928
ลักษณะตัวอย่าง : สี ตะกอนน้อย ไม่มีกลิ่น
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 582122 E, 971581 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายชัชชัย อิ่มเกิด
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 23/04/2569
เวลาที่เก็บตัวอย่าง : 13:50 น.
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 28/04-13/05/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 14/05/2569
รหัสลูกค้า : JM-064-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
pH	-	Electrometric Method	-	7.3	5-9
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	2.5	<2.5	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	2.5	31	-
Total Hardness	mg/L	EDTA Titrimetric Method	1.0	24	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.01	0.96	-
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	0.0012	0.01
Iron (Fe) ²⁾	mg/L	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method	0.005	<0.005	-
Manganese (Mn) ²⁾	mg/L	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method	0.002	<0.002	1.0

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





บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

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

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

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

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

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ และควอร์ตซ์ของบริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33124/16349
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ ตำบลบึงพิทา อำเภอบึงพิทา จังหวัดนครศรีธรรมราช
จุดเก็บตัวอย่าง : คลองกันหลังผ่านพื้นที่โครงการ
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
เลขปฏิบัติการ : WW 0929
ลักษณะตัวอย่าง : สี ตะกอนน้อย ไม่มีกลิ่น
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 581670 E, 971207 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธงชัย อิ่มเกิด

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 23/04/2569
เวลาที่เก็บตัวอย่าง : 13:20 น.
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 28/04-13/05/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 14/05/2569
รหัสลูกค้า : JM-064-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
pH	-	Electrometric Method	-	7.2	5-9
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	2.5	<2.5	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	2.5	18	-
Total Hardness	mg/L	EDTA Titrimetric Method	1.0	29	-
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	0.0011	0.01
Iron (Fe) ²⁾	mg/L	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method	0.005	0.317	-
Manganese (Mn) ²⁾	mg/L	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method	0.002	0.026	1.0

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





บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรางโหม่) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

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

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

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

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการท่าเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ และควอร์ตซ์ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33124/16349
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ ตำบลบพิตา อำเภอบพิตา จังหวัดนครศรีธรรมราช
จุดเก็บตัวอย่าง : ห้วยไม่มีชื่อ
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
เลขปฏิบัติการ : -
ลักษณะตัวอย่าง : -
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 581372 E, 971907 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายอนุวัฒน์ รดารงค์ (ว-301-ค-0002)
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 23/04/2569
เวลาที่เก็บตัวอย่าง : -
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : -
วันเดือนปีที่รายงานผล : 25/04/2569
รหัสลูกค้า : JM-064-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
pH	-	Electrometric Method	-	***	5-9
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	***	-
Manganese (Mn) ²⁾	mg/L	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method	0.002	***	1.0

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

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

: ²⁾ วิเคราะห์โดย บริษัท ยูนิเทค แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

***ไม่มีสภาพเป็นบ่อ

* น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกิน 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

** น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

Analyst

Laboratory Supervisor

MM-S12



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: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ และควอร์ตซ์ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33124/16349
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ ตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อบาดาลวัดเขาเหล็ก
ประเภทตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน
เลขปฏิบัติการ : WW 0930
ลักษณะตัวอย่าง : สี ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 700965 E, 1627275 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธงชัย อิ่มเกิด

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 22/04/2569
เวลาที่เก็บตัวอย่าง : 11:10 น.
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24/04-13/05/2569
วันเดือนปีที่รายงานผล : 14/05/2569
รหัสลูกค้า : JM-064-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾	
					เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด
pH	-	Electrometric Method	-	7.2	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	Dried at 103-105 °C	2.5	<2.5	-	-
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	2.5	98	ไม่เกิน 600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method	1.0	144	ไม่เกิน 300	500
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.01	0.75	5.0	20
Sulfate ²⁾	mg/L as SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method	1.0	<1.0	ไม่เกิน 200	250
Arsenic (As) ³⁾	m3g/L	Continuous Hydride Generation AAS Method	0.0003	0.0004	ต้องไม่มี	0.05
Cadmium (Cd) ³⁾	mg/L	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, ICP Method	0.001	<0.001	ต้องไม่มี	0.01
Iron (Fe) ³⁾	mg/L	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, ICP Method	0.002	0.011	ไม่เกิน 0.5	1.0
Lead (Pb) ³⁾	mg/L	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, ICP Method	0.003	<0.003	ต้องไม่มี	0.05
Manganese (Mn) ²⁾	mg/L	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, ICP Method	0.001	0.001	ไม่เกิน 0.3	0.5

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

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

³⁾ วิเคราะห์โดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



Analyst



Laboratory Supervisor



MM-512 DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) 22/04/2569

เอกสารแนบ 16
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 ๑๐๔๐๐

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 ต่อมารวมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยยังคงประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๐๑๑-๐๐๐๑

ข.

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๐๑๑-๐๐๐๑

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๐๑๑-๐๐๐๑

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๐๑๑-๐๐๐๑

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๐๑๑-๐๐๐๑

คราะห์ที่ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ผู้อำนวยการระบบอิเล็กทรอนิกส์
ผู้อำนวยการระบบอิเล็กทรอนิกส์



ผู้อำนวยการระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยสิ่งแวดล้อม

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

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

๔. รับผิดชอบห้องวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑ ราย

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



“อุตสาหกรรมก้าวหน้า ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๐๔๘ 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



“อุตสาหกรรมก้าวหน้า ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

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

DATE OF RECEIVED : 15 February 2025

DATE OF ISSUED : 04 March 2025

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

Calibrated By :



Approved By :

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

Certificate No. Q25018254

F3-011-05/12-23

page 1 of 3



@clcalibration



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๓ ๓ ๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๕

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

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

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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้
ปฏิบัติงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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



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 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

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



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

page 1 of 3



@clcalibration



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

Nominal Test Value (g)	Display Value (g)
100.0000	Position 1: 100.0000, Position 2: 99.9999, Position 3: 100.0000, Position 4: 100.0001, Position 5: 100.0000
	Maximum Difference of Center Value (g)
	0.0001

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.

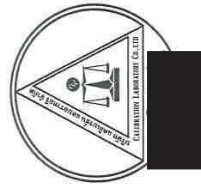
5/45 BAAN KLANG KRUNG BIZ TOWN, SOI SRINAGARINDRA 46/1 (PRAMOTE),
NONG BON SUB-DISTRICT, PRAWET DISTRICT, BANGKOK 10250

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 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



Accredited
ISO/IEC 17025

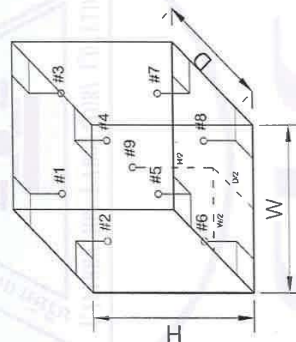
CALIBRATION DATA

2. TEMPERATURE DISTRIBUTION

DUC		Measured Temperature (°C) @Probe No.9 is Ref.									Uncertainty ± (°C)	Coverage factor k
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

Certificate No. Q25027140
F3-011-05/12-23

page 4 of 4

u.16/9



@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



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 hot air oven.

CALIBRATION DATA

1. HOT AIR OVEN PERFORMANCE

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

Certificate No. Q25027140
F3-011-05/12-23

page 3 of 4



@clcalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0659
CLC



ILAC-MRA

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



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

REPORT OF CALIBRATION

FOR

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

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 24 °C to 25 °C

Relative Humidity : 49 % to 51 %

PROCEDURE USED :

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

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

REFERENCE STANDARD USED :

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

TRACEABILITY :

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

Certificate No. Q24052151, Due Date 27 May 2025.

UNCERTAINTY :

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

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

Certificate No. Q25018255

F3-011-05/12-23

page 2 of 4



@clcalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0659
CLC



ILAC-MRA

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



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

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

CUSTOMER :

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 BAAAN KLANG KRUNG BIZ TOWN, SOI SRINAGARINDRA 46/1 (PRAMOTE),

NONG BON SUB-DISTRICT, PRAWET DISTRICT, BANGKOK 10250

DATE OF RECEIVED : 15 February 2025

DATE OF ISSUED : 04 March 2025

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

Calibrated By :



Approved By :

04 March 2025

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

Certificate No. Q25018255

F3-011-05/12-23

page 1 of 4



@clcalibration





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



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



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

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



ILAC-MRA
NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

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



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

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



ILAC-MRA
NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

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





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.



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 :

Approved by :

Calibration Officer



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

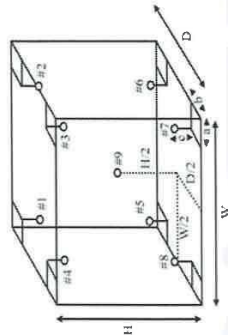


a Tresscal company



Result of Calibration

Certificate Number : SPR25050011-3 Page : 3 of 3



Temperature Accuracy in the Measurement Zone.

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

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

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

Page : 1 of 3

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

Relative Humidity : 50 % ± 15 %

Location of Calibration : In-Lab

Calibration Procedure : SP-CPM-04-14

Received Date : 02 May 2025

Calibration Date : 10 May 2025

Recommend Due Date : N/A

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	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.



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

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



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : DIGITAL THERMOMETER WITH PROBE
MANUFACTURER : LUTRON
MODEL / TYPE : MTM-380SD
SERIAL NO. : L570147/N/A/LA-0013/LA-0013/A/
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

น.16/18



@ckcalibration



METROLOGY SYSTEM (THAILAND) CO.,LTD.



Result of Calibration

Certificate Number : SPR250500111-2

Page : 3 of 3

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

Hydrometer Measurement @ 20 °C Unit : g/ml

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

Note:

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

Measurement Uncertainty

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



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

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

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF TEMPERATURE : T1

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

Technical Note. Type of sensor : Thermocouple Type K.

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 015 Page 57 of 68

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

End of Certificate

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



REPORT OF CALIBRATION
FOR

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

ENVIRONMENT CONDITIONS :

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

PROCEDURE USED :

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

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

REFERENCE STANDARD USED :

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

TRACEABILITY :

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

UNCERTAINTY :

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

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





CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

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



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



Accredited
ISO/IEC 17025

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. : 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



ANAB
ACCREDITED
CALIBRATION AND
DIMENSIONAL MEASUREMENT
ACDM-2814

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

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

CUSTOMER : ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

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

DATE OF RECEIVED : 08 April 2025

DATE OF ISSUED : 11 April 2025

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

Calibrated By :

Approved By :

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

Certificate No. Q25041415

F3-011-05/12-23

page 1 of 3



@cdcalibration



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

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



ANAB
ACCREDITED
CALIBRATION AND
DIMENSIONAL MEASUREMENT
ACDM-2814

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

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

CALIBRATION DATA

1. CORRECTION OF TEMPERATURE

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

2. CORRECTION OF HUMIDITY

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

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

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

End of Certificate

Certificate No. Q25041414

F3-011-05/12-23

page 3 of 3



@cdcalibration





CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

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



REPORT OF CALIBRATION

FOR

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

ENVIRONMENT CONDITIONS :

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

PROCEDURE USED :

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

REFERENCE STANDARD USED :

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

TRACEABILITY :

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

UNCERTAINTY :

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

Certificate No. Q25018258

F3-011-05/12-23



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

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



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

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

CUSTOMER : ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

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

DATE OF RECEIVED : 15 February 2025

DATE OF ISSUED : 04 March 2025

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

Calibrated By :



Approved By :

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

Certificate No. Q25018258

F3-011-05/12-23





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

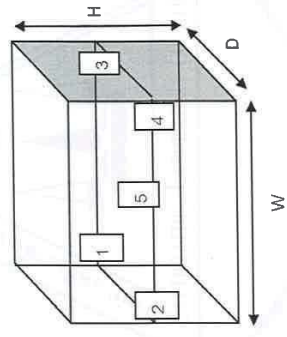
CALIBRATION DATA

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@calaboratory.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



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@calaboratory.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





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



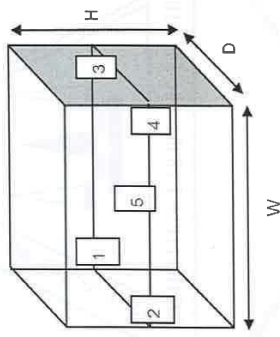
CALIBRATION DATA

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



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





ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๙ ๗ ๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๑๐๐

๒ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๔

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

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จำนวน ๕ ราย ได้แก่

- | | |
|---|----------------------------|
| ๑ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๑๐๔ |
| ๒ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๑๓๘ |
| ๓ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๑๖๒ |
| ๔ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๑๗๒ |
| ๕ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๑๘๘ |

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



นางสาว นิตยาพร ขวัญใจ
ผู้อำนวยการวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ผู้บริหารแผนกสนับสนุนโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

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



ร่วมพัฒนาร่วมกัน
UAE
UAE
UAE



"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 แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๖๔

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
จำนวน ๓ ราย ได้แก่

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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้บริหารแผนกสนับสนุนโรงงานอุตสาหกรรม



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

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



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงผลการและสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท ยูไนเต็ด 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

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

ดิน จำนวน 6 รายการ

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

เอกสารอ้างอิง

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



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕'๖ ๙' ๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๗ กรกฎาคม ๒๕๖๔

เรื่อง เปลี่ยนแปลงผลการและสารมลพิษที่วิเคราะห์
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ด แอมนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงผลการ และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๙ พฤษภาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงผลการและสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท ยูไนเต็ด แอมนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามที่ส่งมาด้วย 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. ให้อยู่ในเกณฑ์ที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๓ ราย

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๐๑

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๑๔

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๑๕

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๑๖

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๑๗

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๑๘

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๑๙

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๒๐

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๒๑

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๒๒

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๒๓

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๒๔

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๒๕

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๒๖

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๒๗

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๒๘

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๒๙

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๓๐

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๓๑

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๓๒

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๓๓

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๓๔

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๓๕

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๓๖

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๓๗

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๓๘

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-๖-๐๐๓๙

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๓๒ ต่อ ๒๑๓๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๓๒ ต่อ ๒๑๔๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@div.mail.go.th

Green Industry

อุตสาหกรรมก้าวหน้า

ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว



3. United States...



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 และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
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

กองวิจัยและพัฒนาย่นยลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dlw.mail.go.th

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



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

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

เอกสารแนบท้ายหนังสือตอบรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอมพิวเตอร์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๔๔

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

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๔๐ ราย

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

ตามนี้

๓๖) นายนาเคนทร์...



ที่ อภ ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๐ ๘ ๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ถนนพหลโยธิน 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 ๑๔๑ ราย

๓. ขอบข่ายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอมพิวเตอร์ จำกัด ขอต่ออายุ

หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๔๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑

ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง

คอมพิวเตอร์ จำกัด ต่ออายุหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๔๐ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑๔๑ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

ค. ขอบข่ายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำดื่ม น้ำอัดลม อากาศเสีย

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ

รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงาน

อุตสาหกรรมภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษทางโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบแลพิทและทางพิษวิทยาของวัตถุอันตราย

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

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

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑๔๑ ราย

๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๐๑
๒	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๐๓
๓	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๐๔
๔	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๐๕
๕	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๐๖
๖	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๐๗
๗	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๑๐
๘	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๑๑
๙	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๑๒
๑๐	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๑๓
๑๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๑๔
๑๒	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๑๕
๑๓	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๑๗
๑๔	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๑๘
๑๕	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๑๙
๑๖	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๒๐
๑๗	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๒๑
๑๘	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๒๒
๑๙	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๒๓
๒๐	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๒๔
๒๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๒๕
๒๒	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๒๖
๒๓	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๒๗
๒๔	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๒๘
๒๕	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๓๐
๒๖	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๓๑
๒๗	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๓๒
๒๘	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๓๓
๒๙	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๓๔
๓๐	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๓๕
๓๑	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๓๖
๓๒	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๓๗
๓๓	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๓๘
๓๔	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๓๙
๓๕	ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๔๐



ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๔๑
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๔๒
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๔๓
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๔๔
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๔๕
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๔๖
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๔๗
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๔๘
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๔๙
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๔-จ-๐๐๕๐

งานนี้

๓๖) นางสาวนิภาพร...

[illegible]

๑๑๓) นางสาวปติยา...

[illegible]

۵۲

๗๔) นายนั้นตัวฉัน...

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

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๕๗ รายการ

แนบท้าย จำนวน 46 รายการ

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

25 Endrin aldehyde...

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

- 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)

100 Phenol...

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)

87 Methylene chloride...

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

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 25 รายการ

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

ตาม

Chromium (ต่อ)...

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

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 ^[7,13] 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3,9,23] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23]

8 Chromium...

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

23 Total Suspended Particulate...

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

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

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)

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

Polychlorinated Biphenyls(๑๑)...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
70	Heptachlor epoxide (๓๑)	2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
71	Hexachlorobenzene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,27]
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,27]
74	α-HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
75	β-HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
76	γ-HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
77	Hexachlorocyclopentadiene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
78	Hexachloroethane	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
80	Isophorone	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,28]
81	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
82	Manganese	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]

83 Mercury...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
97	Pentachlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
98	Phenanthrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,25) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
99	Phenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
100	Pyrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,25) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
101	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,21) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
102	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
103	Styrene	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,27)
104	1,1,2,2-Tetrachloroethane	2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,27)
105	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,27) 1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,27) 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,27)
106	Toluene	Spectrometric Method ^(11,27) 1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,27) 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,27)
107	Toxaphene	Spectrometric Method ^(11,27)
108	TPH (C ₈ -C ₈)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,22) 1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,27) 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,27)
109	TPH (C ₈ -C ₁₆)	Spectrometric Method ^(13,27)
110	TPH (C ₁₄ -C ₃₅)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22)

111 1,2,4-Trichlorobenzene...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
96	Polychlorinated Biphenyls (PCBs) - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260 Polychlorinated Biphenyls - 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 - 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	2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,24)

๑๖๖

97 Pentachlorophenol...

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

เอกสารอ้างอิง

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

- ४५८



กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์และทะเบียนห้องปฏิบัติการ กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

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