เอกสารแนบ 1

สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณา
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตประทานบัตรแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๘๘
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

[redacted]

เจ้าหน้างานธุรการอาวุโส

ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/ ๑๗๐๖๕

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

ธันวาคม ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๕/๒๕๕๖

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๑๐๑๘๑ ลงวันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ E249/11/2562 ลงวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๒
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๕/๒๕๕๖ ตั้งอยู่ที่ ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ ๒๑/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๒ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๕/๒๕๕๖ ตั้งอยู่ที่ ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช ต่อมาบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงานรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๓๕/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๓ ธันวาคม ๒๕๖๒ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๕/๒๕๕๖ ตั้งอยู่ที่ ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการ

ผู้ชำนาญการ...

MM-S24

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

14/21-22 หมู่ที่ 15 โครงการคาสเคด บางนา ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540 โทรศัพท์ 0-2138-3658-59 โทรสาร 0-2138-3659
14/21-22, Moo.15 Cascade Bangna, Bangkaew, Bangplee, Samut Prakarn 10540 Tel: 0-2138-3658-59 Fax: 0-2138-3659

ที่ E249/11/2562

25 พฤศจิกายน 2562

รับที่ 14985 25 พ.ย. 2562 เวลา 13.44 [redacted]

รับที่ 2710 25 พ.ย. 62 เวลา 15.54 [redacted]

เรื่อง นำส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 จำนวน 15 เล่ม
และแผ่นบันทึกข้อมูล CD จำนวน 2 แผ่น

ตามที่บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้เป็นที่ปรึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2556 ตั้งอยู่ที่ ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช นั้น และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณารายงานในการประชุม ครั้งที่ 21/2562 เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2562 มีมติเลื่อนรายงานฉบับดังกล่าว โดยเห็นควรให้แก้ไขและเพิ่มเติมข้อมูลรายละเอียดในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์

บริษัทฯ ใคร่ขอส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 และขอนำส่งมาพร้อมหนังสือฉบับนี้เพื่อประกอบการพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted] ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

กรรมการผู้จัดการ

สำเนาถูกต้อง

[redacted]

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

ที่ ทส ๑๐๑๐.๑/ ๑๗๓๖๙

ถึง บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๑๗๐๖๕ ลงวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๖๒ เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๕/๒๕๕๖ ตั้งอยู่ที่ ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช มาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม [redacted]
๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๒

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๕
โทรสาร ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๖

MM-S24

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

หนังสือแสดงเจตจำนง

โดยหนังสือแสดงเจตจำนงฉบับนี้ข้าพเจ้า บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 3388 อาคารพาโต ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310 โดยนางสาวชารินา พจนาลัย และ นายชูรัช พจนาลัย กรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ปรากฏในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2556 ตั้งอยู่ที่ ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช และตามที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด

เพื่อเป็นหลักฐานจึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตราบริษัทฯ ไว้เป็นหลักฐาน

ลงชื่อ....[redacted]

บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด

น.1/3

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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์

ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2556

ตั้งอยู่ที่ ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช

บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด

3388 ชั้น 4 อาคารพาโต ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง

กรุงเทพมหานคร 10310



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เอกสารแนบ 2

สำเนาประทานบัตร

ประทานบัตร
เพื่อการทำเหมืองประเภทที่ ๒

ประทานบัตรเลขที่ ๓๓๑๒๕/๑๖๕๔๘

ออกให้แก่ บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด อายุ - ปี สัญชาติ ไทย

~~หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน~~/ ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ ๐๑๐๕๕๒๖๐๑๒๒๘๗

~~อยู่บ้านเลขที่~~/สำนักงานเลขที่ ๓๓๘๘ อาคารพาโต ชั้นที่ ๔ ตรอก/ซอย -

ถนน เพชรบุรีตัดใหม่ หมู่ที่ - ตำบล/แขวง บางกะปิ

~~อำเภอ~~/เขต ห้วยขวาง จังหวัด กรุงเทพมหานคร

เพื่อให้ทำเหมืองแร่ประเภทที่ ๒ ชนิดแร่ ชนิดแร่เฟลด์สปาร์

ณ ตำบล กรุงชิง และ นบพิตำ อำเภอ นบพิตำ จังหวัด นครศรีธรรมราช

มีอายุ ๓๐ ปี นับแต่วันที่ ๑ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๓๐ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๙๖

จำนวนเนื้อที่ ๑๗๑ ไร่ ๒ งาน ๒๙ ตารางวา ตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

โดยมีเงื่อนไขสาระสำคัญที่กำหนดไว้ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

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

ออกให้ ณ วันที่ ๑ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

.....[redacted].....

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

สแกนด้วย CamScanner

ลำดับที่ ๒

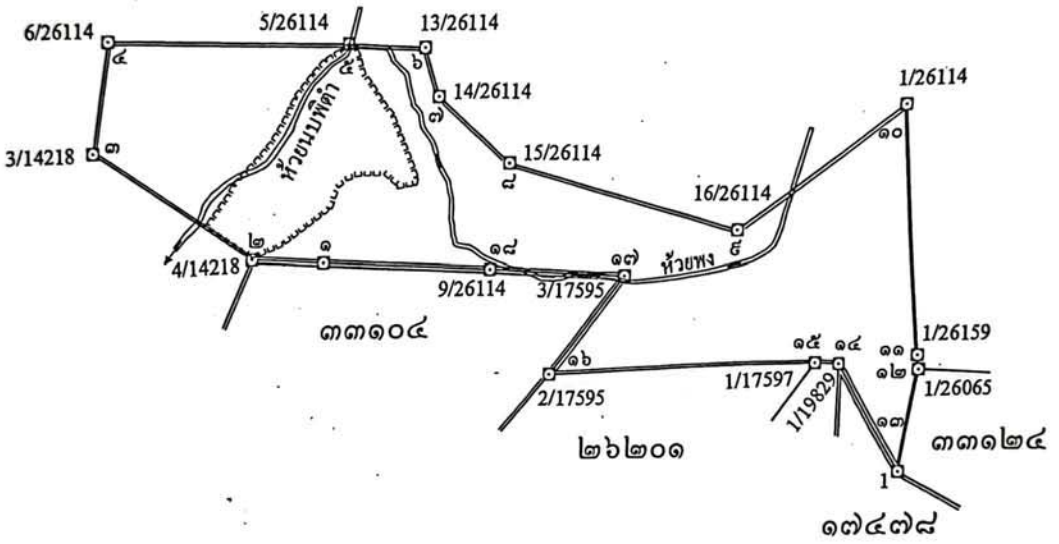
แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่ ๓๓๑๒๕/๑๖๕๔๘

คำขอที่ ๕/๒๕๕๖ ลำดับชุด L 7018 ระวางที่ 4926

GN.

9400 เมตร

น. 972600 เมตร



เนื้อที่ ๑๗๑ ไร่ ๒ งาน ๒๘ ตารางวา

มาตราส่วน ๑ : ๑๐,๐๐๐

จากมุมหมายเลข ๑ ถึงมุมหมายเลข ๒ ทิศ ๒๗๓ องศา ๑๕ ลิปดา ระยะ ๑๐๐.๐๐๔ เมตร

จากมุมหมายเลข ๒ ถึงมุมหมายเลข ๓ ทิศ ๓๐๒ องศา ๓๓ ลิปดา ระยะ ๒๖๔.๗๕๔ เมตร

จากมุมหมายเลข ๓ ถึงมุมหมายเลข ๔ ทิศ ๗ องศา ๔๘ ลิปดา ระยะ ๑๔๘.๘๒๐ เมตร

จากมุมหมายเลข ๔ ถึงมุมหมายเลข ๕ ทิศ ๕๐ องศา ๕๕ ลิปดา ระยะ ๓๓๔.๓๓๖ เมตร

จากมุมหมายเลข ๕ ถึงมุมหมายเลข ๖ ทิศ ๘๓ องศา ๑๘ ลิปดา ระยะ ๑๐๕.๓๓๐ เมตร

สแกนด้วย CamScanner

จากมุมหมายเลข ๖ ถึงมุมหมายเลข ๗ ทิศ ๑๖๒ องศา ๐๒ ลิปดา ระยะ ๖๘.๕๓๔ เมตร
จากมุมหมายเลข ๗ ถึงมุมหมายเลข ๘ ทิศ ๑๓๑ องศา ๑๒ ลิปดา ระยะ ๑๓๖.๖๑๘ เมตร
จากมุมหมายเลข ๘ ถึงมุมหมายเลข ๙ ทิศ ๑๐๕ องศา ๓๕ ลิปดา ระยะ ๓๔๐.๕๕๒ เมตร
จากมุมหมายเลข ๙ ถึงมุมหมายเลข ๑๐ ทิศ ๕๓ องศา ๔๑ ลิปดา ระยะ ๒๘๑.๔๕๐ เมตร
จากมุมหมายเลข ๑๐ ถึงมุมหมายเลข ๑๑ ทิศ ๑๗๔ องศา ๑๗ ลิปดา ระยะ ๓๓๕.๗๑๘ เมตร
จากมุมหมายเลข ๑๑ ถึงมุมหมายเลข ๑๒ ทิศ ๑๗๔ องศา ๑๗ ลิปดา ระยะ ๑๕.๗๕๐ เมตร
จากมุมหมายเลข ๑๒ ถึงมุมหมายเลข ๑๓ ทิศ ๑๘๕ องศา ๔๑ ลิปดา ระยะ ๑๔๓.๗๔๐ เมตร
จากมุมหมายเลข ๑๓ ถึงมุมหมายเลข ๑๔ ทิศ ๓๒๕ องศา ๓๐ ลิปดา ระยะ ๑๗๔.๕๘๒ เมตร
จากมุมหมายเลข ๑๔ ถึงมุมหมายเลข ๑๕ ทิศ ๒๗๒ องศา ๓๐ ลิปดา ระยะ ๓๔.๐๘๐ เมตร
จากมุมหมายเลข ๑๕ ถึงมุมหมายเลข ๑๖ ทิศ ๒๖๗ องศา ๕๑ ลิปดา ระยะ ๓๗๕.๔๕๖ เมตร
จากมุมหมายเลข ๑๖ ถึงมุมหมายเลข ๑๗ ทิศ ๓๘ องศา ๒๘ ลิปดา ระยะ ๑๖๗.๓๑๐ เมตร
จากมุมหมายเลข ๑๗ ถึงมุมหมายเลข ๑๘ ทิศ ๒๗๓ องศา ๐๕ ลิปดา ระยะ ๑๕๒.๐๐๐ เมตร
จากมุมหมายเลข ๑๘ ถึงมุมหมายเลข ๑ ทิศ ๒๗๓ องศา ๐๕ ลิปดา ระยะ ๒๓๗.๔๕๔ เมตร
จากมุมหมายเลข ..... ถึงมุมหมายเลข ..... ทิศ ..... องศา ..... ลิปดา ระยะ ..... เมตร
จากมุมหมายเลข ..... ถึงมุมหมายเลข ..... ทิศ ..... องศา ..... ลิปดา ระยะ ..... เมตร
จากมุมหมายเลข ..... ถึงมุมหมายเลข ..... ทิศ ..... องศา ..... ลิปดา ระยะ ..... เมตร
จากมุมหมายเลข ..... ถึงมุมหมายเลข ..... ทิศ ..... องศา ..... ลิปดา ระยะ ..... เมตร
จากมุมหมายเลข ..... ถึงมุมหมายเลข ..... ทิศ ..... องศา ..... ลิปดา ระยะ ..... เมตร
จากมุมหมายเลข ..... ถึงมุมหมายเลข ..... ทิศ ..... องศา ..... ลิปดา ระยะ ..... เมตร
จากมุมหมายเลข ..... ถึงมุมหมายเลข ..... ทิศ ..... องศา ..... ลิปดา ระยะ ..... เมตร
จากมุมหมายเลข ..... ถึงมุมหมายเลข ..... ทิศ ..... องศา ..... ลิปดา ระยะ ..... เมตร
จากมุมหมายเลข ..... ถึงมุมหมายเลข ..... ทิศ ..... องศา ..... ลิปดา ระยะ ..... เมตร
จากมุมหมายเลข ..... ถึงมุมหมายเลข ..... ทิศ ..... องศา ..... ลิปดา ระยะ ..... เมตร
จากมุมหมายเลข ..... ถึงมุมหมายเลข ..... ทิศ ..... องศา ..... ลิปดา ระยะ ..... เมตร
จากมุมหมายเลข ..... ถึงมุมหมายเลข ..... ทิศ ..... องศา ..... ลิปดา ระยะ ..... เมตร

ลายมือชื่อ..... ผู้เขียน
(.....)
ลายมือชื่อ..... ผู้ทาน
(.....)
ลายมือชื่อ..... ผู้ตรวจ
(.....)

สแกนด้วย CamScanner

เงื่อนไขในการออกประทานบัตร

ผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการออกประทานบัตรเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ วันเปิดการทำเหมืองครั้งแรกหลังได้รับประทานบัตร ภายในวันที่ .....
ผู้ถือประทานบัตรต้องเปิดการทำเหมืองภายในหนึ่งปีนับตั้งแต่วันที่ได้รับประทานบัตร .....

ข้อ ๒ การให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกที่มิได้กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่ออกตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐
ต้องปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยในเรื่องการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมือง และส่งเสริมสวัสดิภาพของคนงาน ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ ๓ มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และการเฝ้าระวังให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ข้อ ๔ ต้องทำและดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูทั้งระหว่างการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง

ข้อ ๕ การให้ผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ
ต้องให้ผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ ตามบันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ กรณีการขอประทานบัตร เลขที่ นศ ๓๓๑๒๕/๑ ลงวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๖

ข้อ ๖ ต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และต้องวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองตามที่คณะกรรมการแร่กำหนด ตามมาตรา ๖๘(๙) ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ภายใน ๖๐ วันนับแต่วันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร

การชำระเบี้ยประกันตามกรมธรรม์ประกันภัยให้ส่งหลักฐานให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ครบกำหนดวันชำระแต่ละงวดตามสัญญา

ข้อ ๗ ในการทำเหมือง ถ้าได้พบโบราณวัตถุ ซากดึกดำบรรพ์ แร่หรือสิ่งที่มีโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่มีลักษณะทางกายภาพเป็นพิเศษอันมีคุณค่าเกี่ยวกับการศึกษา วิจัยหรืออนุรักษ์ นอกจากจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ และกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์แล้ว ผู้ถือประทานบัตรจะต้องแจ้งการพบนั้นต่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่โดยพลัน

ข้อ ๘ ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่คณะกรรมการแร่เห็นชอบให้กำหนดเป็นเงื่อนไขในการอนุญาตประทานบัตร โดยให้เข้าร่วมโครงการและได้รับมาตรฐานเหมืองแร่สีเขียว (Green Mining) หรือมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ภายในระยะเวลา ๓ ปี หลังจากได้รับอนุญาตเปิดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองที่ขอประทานบัตรและให้รักษามาตรฐานดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง

สแกนด้วย CamScanner

ลำดับที่

แผนผังโครงการทำเหมือง

ตามรายละเอียดแผนผังโครงการทำเหมืองแร่เฟลด์สปาร์
โดยวิธีเหมืองเปิด
สำหรับคำขอประทานบัตรที่ ๕/๒๕๕๖
หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ ๓๓๑๒๕
ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด
ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช
ฉบับลงวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๖ ที่ได้ผ่านการตรวจสอบ
โดยสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๑
ตามสำเนาหนังสือ ที่ อก ๐๕๑๐/๔๔๑ ลงวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๖
แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

สแกนด้วย CamScanner

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่เฟลด์สปาร์
โดยวิธีเหมืองเปิด
สำหรับคำขอประทานบัตรที่ ๕/๒๕๕๖
หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ ๓๓๑๒๕
ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด
ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดย
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ตามหนังสือ ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๑๗๐๖๔ ลงวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๖๒
และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่
มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ตามหนังสือ ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๑๐๑๓๔ ลงวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๖
และตามบันทึกข้อตกลงการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ
และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่
ฉบับลงวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕
และบันทึกข้อตกลงยินยอมปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประทานบัตร
ฉบับลงวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๖
แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

สแกนด้วย CamScanner

เอกสารแนบ 3

สำเนาหนังสือและใบอนุญาตขอเปลี่ยนแปลงและทำเหมือง เข้าใกล้ทางน้ำสาธารณะ สำหรับประทานบัตร 26159/15310

ศาลากลางจังหวัดนครศรีธรรมราช
เลขรับ 023162
วันที่ 05 ต.ค. 2555 เวลา ..... น.

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
เลขที่รับ 144
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี กทม. ๑๐๔๐๐
วันที่ 8 ต.ค. 2555 เวลา 10.10 น.

ที่ อก ๐๕๑๔/ ๕๔๑๒

๒๖ ก.ย. ๒๕๕๕

เรื่อง บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ นศ ๐๐๒๘(๒)/๑๑๐๒ ลงวันที่ ๒๔ พฤษภาคม ๒๕๕๕
๒. สำเนามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับเดือน มิถุนายน ๒๕๕๕
๓. ประทานบัตรฉบับผู้ถือประทานบัตรและฉบับเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ รวม ๒ ฉบับ

ด้วยสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช ได้มีหนังสือที่ นศ ๐๐๒๘(๒)/๑๑๐๒ ลงวันที่ ๒๔ พฤษภาคม ๒๕๕๕ ส่งเรื่องบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ผู้ถือประทานบัตรที่ ๒๖๑๕๙/๑๕๓๑๐ ชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ที่ตำบลกรุงชิงและตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้ยื่นขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง เนื่องจากผู้ถือประทานบัตรมีวัตถุประสงค์เพื่อขยายพื้นที่ทำเหมืองในทางน้ำสาธารณะห้วยนบพิตำเดิมบางส่วน ขอทำเหมืองใกล้ห้วยนบพิตำเดิมบางส่วนที่อยู่ทางด้านทิศใต้ของประทานบัตร และใกล้ทางน้ำสาธารณะห้วยนบพิตำ (สายใหม่) ภายในระยะ ๑๐ เมตร ไปให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณา (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑)

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พิจารณาแล้ว อนุญาตให้บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองตามที่ยื่นขอได้ โดยให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด ฉบับเดือน มิถุนายน ๒๕๕๕ โดยเคร่งครัด (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒) ทั้งนี้ ได้แนบประทานบัตรฉบับผู้ถือประทานบัตรและฉบับเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่มาด้วยแล้ว (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

[redacted]

อุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช

สำนักพิจารณาสิทธิ
โทรศัพท์/โทรสาร ๐ ๒๖๔๔ ๘๗๓๐

[redacted]

นายช่วงเดือน เจริญสมบูรณ์ ปฏิบัติราชการแทน
หัวหน้าสำนักอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

"กระทรวงอุตสาหกรรม เป็นพี่เป็นของผู้ประกอบการและประชาชนอย่างแท้จริง"

สำนักงานรัฐมนตรี
รับที่ ๒๘๔๓
วันที่ 31 พ.ค. 2555
เวลา 10.30 น.

ส่วนควบคุมกลั่นกรองงาน
สำเนา
รับที่ ๓๐๗๗
วันที่ ๓๑ พ.ค. ๒๕๕๕
เวลา ๑๐.๐๐ น.

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
เลขรับ ๐๑๒๕๐๙๓
วันที่ 30 พ.ค. 2555
เวลา 10.31 น.

ส่วนราชการ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช โทร/แฟกซ์ ๐๗๕-๓๕๖๑๖๓/๓๔๘๐๑๗
ที่ นศ ๐๖๒๘(๒)/๑๑๐๒ วันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๕๕
เรื่อง ขอส่งแผนผังโครงการทำเหมืองที่ขอเปลี่ยนแปลงทั้งฉบับ สำหรับประทานบัตรที่ ๒๖๑๕๙/๑๕๓๑๐

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ด้วยบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ผู้ถือประทานบัตรที่ ๒๖๑๕๙/๑๕๓๑๐ ชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ที่ตำบลกรุงชิงและตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช ขอให้ตรวจสอบแผนผังโครงการทำเหมืองที่ขอเปลี่ยนแปลงทั้งฉบับ เพื่อขอให้พิจารณาเงื่อนไขการย้ายทางน้ำห้วยนบพิตำสำหรับการขอทำเหมืองในทางน้ำห้วยนบพิตำเดิมบางส่วน และขอทำเหมืองใกล้ทางน้ำห้วยนบพิตำเดิมบางส่วน และห้วยนบพิตำ (สายใหม่) ภายในระยะ ๑๐ เมตร เนื่องจากในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน ๒๕๕๔ เกิดอุทกภัยฝนตกหนักติดต่อกันหลายวันทำให้ทางน้ำห้วยนบพิตำเปลี่ยนทิศทางการไหลของน้ำ

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช ได้ให้ สรข. ๑ สงขลา ตรวจสอบแผนผังโครงการทำเหมืองดังกล่าวแล้ว เห็นว่าถูกต้องเหมาะสม สอดคล้องกับสภาพลักษณะภูมิประเทศและรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

พร้อมนี้ได้แนบ

- สำเนาหนังสือที่ อก ๐๕๐๓/๕๓๒ ลงวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๕๕ ๑ ชุด
- แผนผังโครงการทำเหมืองที่ขอเปลี่ยนแปลงทั้งฉบับ ๕ เล่ม

[redacted]
อุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช

เรียน ผอ. สกอ.
เพื่อดำเนินการต่อไป
[redacted]

สำเนาถูกต้อง
[redacted]
ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าส่วนควบคุมกลั่นกรองงานทั่วไป
๓๐ พ.ค. ๒๕๕๕

เรียน คุณ กนอ
เพื่อดำเนินการต่อไป
[redacted]

วิสัยทัศน์ เหมืองแร่ชำนาญการพัฒนา กระทรวงอุตสาหกรรม เป็นที่พึ่งของผู้ประกอบการและประชาชนอย่างแท้จริง"
ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าส่วนควบคุมสัมปทาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับการเปลี่ยนแผนผังโครงการทำเหมือง
ประทานบัตรที่ ๒๖๑๕๙/๑๕๓๑๐
ของ บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด
ชนิดแร่เฟลด์สปาร์
ที่ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช

.....

๑. ให้เว้นแนวเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องใด ๆ เข้าใกล้ทางน้ำสาธารณะห้วยนบพิตำ (สายใหม่) ในระยะไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร พร้อมทั้งจัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์ที่แสดงให้เห็นแนวเขตพื้นที่ทำเหมืองให้มองเห็นชัดเจนพร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษา และปลูกเสริมต้นไม้โตเร็วหรือไม้ท้องถิ่นให้เต็มที่ว่างในพื้นที่ไม่ทำเหมืองให้หนาแน่นขึ้น

๒. ให้เว้นแนวเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องใด ๆ เข้าใกล้ทางน้ำสาธารณะห้วยนบพิตำทางด้านทิศใต้ ระหว่างแนวหลักหมุดที่ ๗-๙ ในระยะไม่น้อยกว่า ๕๐ เมตร พร้อมทั้งจัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์ที่แสดงให้เห็นแนวเขตพื้นที่ทำเหมืองให้มองเห็นชัดเจนพร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษา และปลูกเสริมต้นไม้โตเร็วหรือไม้ท้องถิ่นให้เต็มที่ว่างในพื้นที่ไม่ทำเหมืองให้หนาแน่นขึ้น

๓. ให้สร้างคันทำนบดินและคูระบายน้ำกั้นระหว่างพื้นที่ทำเหมืองกับห้วยนบพิตำ (สายใหม่) และห้วยพงทั้งสองด้าน โดยให้คันดินมีหน้าตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู โดยมีความกว้างที่ฐาน ๒ เมตร สูง ๑ เมตร ความกว้างของสันประมาณ ๑ เมตร พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินด้านบนและผนังคันดินเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของคันดิน และสร้างคูระบายน้ำให้มีขนาดความกว้าง ๑ เมตร ลึก ๑ เมตร โดยให้มีทิศทางการไหลของน้ำไปยังบ่อดักตะกอน พร้อมทั้งตรวจสอบคูระบายน้ำให้ใช้การได้ดีอยู่เสมอ

๔. ให้เว้นแนวเขตไม่ทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องใด ๆ ในบริเวณพื้นที่กันไว้เป็นชุมไม้ทางด้านทิศตะวันออกตามแนวหลักหมุดที่ ๑-๗-๑๖-๑๗-๑ พร้อมทั้งดูแลรักษาสภาพป่าไม้ให้มีความสมบูรณ์ตามธรรมชาติเดิม

๕. ให้ตัดไม้และแผ้วถางป่าเพื่อขยายหน้าเหมืองเป็นระยะ ๆ ในแต่ละปีเท่านั้น และเปิดการทำเหมืองไปทีละหน้า โดยให้เปิดการทำเหมืองในลักษณะขั้นบันได (Benching Method) ตามที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองโดยให้มีความสูงของขั้นบันไดไม่เกิน ๑๐ เมตร กว้างไม่น้อยกว่า ๗ เมตร และควบคุมความลาดชัน (Overall Slope) รวมไม่เกิน ๔๕ องศา บริเวณใดที่ยังไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองให้รักษาสภาพธรรมชาติเดิมไว้มากที่สุด

๖. ให้ออกแบบการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดตามแผนผังโครงการทำเหมือง ทำการระเบิดแรได้วันละไม่เกิน ๑ ครั้ง ในช่วงเวลา ๑๖.๐๐-๑๗.๐๐ น. และในแต่ละครั้ง ให้ใช้วัตถุระเบิดไม่เกิน ๑๕๐ กิโลกรัมต่อจังหวะถ่วง พร้อมทั้งติดป้ายเตือนอันตรายจากการระเบิดและให้สัญญาณเสียงเตือนก่อนการระเบิดและให้ได้ยินชัดเจนในรัศมีไม่น้อยกว่า ๕๐๐ เมตรและห้ามทำเหมืองหรือมีการระเบิดในเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด

๗.ในการเปิด...

๗. ในการเปิดเปลือกดินและเศษหินห้ามมีการไถดันลงสู่พื้นที่ที่ต่ำกว่า การนำเปลือกดินออกจากพื้นที่ให้ใช้เครื่องจักรตักและบรรทุกออกจากพื้นที่หน้าเหมืองและจะต้องไม่กระทำในช่วงฝนตกชุกหรือหลังฝนตกใหม่ ๆ โดยให้นำเปลือกดินและเศษหินไปถมกลับในบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว (บ่อเหมืองทางด้านทิศตะวันตก) เมื่อสิ้นสุดการถมกลับแล้วให้ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วเพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดิน

๘. ให้จัดเตรียมบ่อน้ำ (Sump) บริเวณจุดต่ำสุดของหน้าเหมือง เพื่อรวบรวมน้ำจากหน้าเหมืองทั้งหมด และสูบน้ำจากบ่อรวมน้ำไปยังบ่อดักตะกอน เพื่อนำไปใช้ในการฉีดพรมเส้นทางขนส่งแร่ โดยห้ามระบายน้ำออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ แต่หากมีความจำเป็นต้องสูบระบายน้ำออกจากบ่อดักตะกอนให้ปล่อยเฉพาะน้ำที่ตกตะกอนเป็นน้ำใสแล้วเท่านั้น

๙. ให้ฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณเส้นทางขนส่งแร่จากหน้าเหมืองถึงทางหลวงหมายเลข ๔๑๘๖ ตามความเหมาะสมกับภูมิอากาศและปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ให้เป็นถนนหินบดอัดแน่น โดยให้มีส่วนที่เชื่อมกับถนนทางหลวงหมายเลข ๔๑๘๖ เป็นถนนลาดยางไม่น้อยกว่า ๕๐ เมตร เพื่อลดการนำฝุ่น โคลนและเศษหินขึ้นสู่ถนน รวมทั้งตรวจสอบเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ

๑๐. ให้จัดทำป้ายสัญญาณเตือนภัย ระวัง-มีรถบรรทุกเข้าออก บริเวณริมเส้นทางหลวงหมายเลข ๔๑๘๖ เพื่อป้องกันการลดอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นแก่ราษฎรในชุมชน โดยป้ายแสดงหรือสัญญาณเตือนภัยจะต้องมองเห็นได้ชัดเจน

๑๑. ในกรณีที่ประชาชนได้รับความเดือดร้อนจากรถบรรทุกแร่ของโครงการ จะต้องรับผิดชอบดำเนินการแก้ไขทันที และยินดีชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างยุติธรรม

๑๒. ให้สนับสนุนกิจกรรมของชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับราษฎรในชุมชนใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ การให้ทุนการศึกษา การบริจาคสนับสนุนกิจกรรมด้านศาสนา การบริจาคหินเพื่อนำไปปรับปรุงเส้นทางคมนาคม ตลอดจนให้การสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือกิจกรรมสาธารณประโยชน์ของชุมชนในด้านอื่น ๆ ตามความเหมาะสม

๑๓. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบด้านมวลชนสัมพันธ์ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและปัญหาความเดือดร้อนที่อาจจะเกิดจากการทำเหมือง พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ผลการปฏิบัติตามมาตรการและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ประชาชนภายในชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการฯ ทราบ โดยการติดประกาศให้เห็นชัดเจนที่องค์การบริหารส่วนตำบลหรือบริเวณศูนย์รวมของชุมชน

๑๔. ให้ความช่วยเหลือด้านงบประมาณแก่ราษฎรในชุมชนใกล้เคียงหากได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยจากการทำเหมืองของโครงการ

๑๕. ในการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการจะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะบรรทุกให้มิดชิดเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการกระเด็นของเศษหิน และให้ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกและความเร็วของรถบรรทุกแร่โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชนให้อยู่ในพิกัดที่ทางราชการกำหนดไว้ และห้ามมีการขนส่งแร่ในช่วงเวลา ๐๗.๐๐-๐๘.๓๐ น. และ ๑๕.๐๐-๑๖.๓๐ น. ซึ่งเป็นช่วงที่นักเรียนและประชาชนเดินทางไป-กลับจากโรงเรียนและที่ทำงาน

๑๖. ให้จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล เช่น หน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย ปลั๊กอุดหู รองเท้าบู๊ท ฯลฯ ให้เหมาะสมกับสภาพงาน พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานปีละ ๑ ครั้ง

๑๗. ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรายงานให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุกครั้งดังนี้

๑๗.๑ ให้ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในอากาศ (TSP) และระดับเสียง จำนวน ๒ สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านนบ และชุมชนบ้านเขาเหล็ก (วัดภูเขาเหล็ก) ปีละ ๒ ครั้ง ในช่วงเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี

๑๗.๒ ให้ติดตามตรวจสอบทางน้ำ และคุณภาพน้ำในบ่อดักตะกอน บริเวณห้วยนบพิตำ จุดก่อนถึงพื้นที่โครงการ หลังผ่านพื้นที่โครงการ และบริเวณคลองกัน โดยตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) ตะกอนละลาย (Dissolved Solids) ค่าความกระด้าง (Total Hardness) ค่าความขุ่นข้น (Turbidity) เหล็ก (Total Iron) ซัลเฟต (Sulfate) แคดเมียม (Cadmium) ตะกั่ว (Lead) สารหนู (Arsenic) ปีละ ๒ ครั้ง ในช่วงเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี

๑๘. ให้ทำการฟื้นฟูพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมือง ดังนี้

๑๘.๑ บริเวณที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแร่และกิจกรรมเกี่ยวเนื่อง ให้พยายามรักษาสภาพเดิมไว้และปลูกไม้เสริมให้หนาแน่น

๑๘.๒ บริเวณหน้าเหมืองที่ทำจนถึงขอบสุดท้ายของการทำเหมืองแล้ว ให้ปรับสภาพขั้นบันไดหน้าเหมืองให้มีความปลอดภัยแล้วนำเปลือกดินมาปิดทับ และปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินอย่างต่อเนื่องทุกปีควบคู่ไปกับการทำเหมือง ดังแนวทางในเอกสารแนบ

๑๘.๓ พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองในระยะสุดท้าย และที่ใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ทุกบริเวณให้ฟื้นฟูโดยการขุดหลุมหรือร่องใส่ดิน/ปุ๋ย พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้โตเร็ว

ทั้งนี้ ให้รายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก ๓ ปี โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการและตำแหน่งที่ดำเนินการอย่างเพียงพอในปีที่ผ่านมา

๑๙. ให้รื้อถอนโยกย้ายสิ่งปลูกสร้าง อาคารโรงเรือน ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจากพื้นที่ประทานบัตรให้แล้วเสร็จก่อนสิ้นอายุประทานบัตรไม่น้อยกว่า ๑ เดือน

๒๐. ให้ผู้ถือประทานบัตรส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดไว้ ซึ่งจัดทำโดยวิศวกรควบคุมการทำเหมืองให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก ๖ เดือน ในช่วงพฤษภาคม-มิถุนายน และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคมของทุกปี

๒๑.หากได้รับ...

๒๑. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวเนื่อง และทางราชการได้ตรวจพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป

๒๒. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการทำเหมือง หรือการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวเนื่องที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน

๒๓. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าเป็นภาพเขียนสีหรืออื่น ๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ

.....

สำนักบริหารสิ่งแวดล้อม
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
มิถุนายน ๒๕๕๕

แบบแนบ ๑๑

ใบอนุญาตปิดกั้น ทำลาย หรือกระทำให้เสื่อมประโยชน์แก่ทางน้ำสาธารณะ

ใบอนุญาตที่ ๑/๒๕๕๕ (นครศรีฯ) สำนักงานเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ จังหวัดนครศรีธรรมราช

ให้ บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด อายุ - ปี สัญชาติ ไทย

สำนักงานแห่งใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ ๓๓๘๘ ชั้น ๔ ตรอก/ซอย อาคารพาโต

ถนน เพชรบุรีตัดใหม่ หมู่ที่ - ตำบล/แขวง บางกะปิ

อำเภอ/เขต ห้วยขวาง จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ผู้ถือประทานบัตรที่ ๒๖๑๕๙/๑๕๓๑๐

ผู้ถือประทานบัตรชั่วคราว ตามคำขอประทานบัตรที่ -

ตำบล กรุงชิง และ นบพิตำ อำเภอ นบพิตำ จังหวัด นครศรีธรรมราช

ในทางน้ำสาธารณะ ชื่อห้วยนบพิตำ

ปรากฏตามแผนที่แนบท้ายใบอนุญาตฉบับนี้ โดยกำหนดเงื่อนไขดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ถ้าผู้รับใบอนุญาตประสงค์จะทำเหมืองผ่านหรือทำเหมืองในทางน้ำสาธารณะ ตามแผนผังโครงการทำเหมืองที่ได้รับอนุญาต ผู้รับใบอนุญาตต้องทำทางน้ำสาธารณะแทนทางเดิมให้มีสภาพ ขนาด ความมั่นคงแข็งแรง และยังประโยชน์ไม่น้อยกว่าเดิม

ข้อ ๒ เมื่อผู้รับใบอนุญาตได้ทำทางแทนทางเดิมเสร็จแล้ว ต้องนำพนักงานเจ้าหน้าที่ไปตรวจเสียก่อน เมื่อได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากทรัพยากรธรณีประจำท้องที่แล้วจึงจะปิดกั้นทางเดิม และทำเหมืองผ่านหรือทำเหมืองในทางเดินนั้นได้

ข้อ ๓ ผู้รับใบอนุญาตต้องระวังรักษามิให้ทางที่ทำแทนทางเดิม ขาดความสะดวก ขาดความปลอดภัยในการจราจร หรือขาดแคลนน้ำที่ประชาชนจะพึงบริโภค หรือใช้เพื่อประโยชน์อย่างอื่นใด

ข้อ ๔ เมื่อผู้รับใบอนุญาตได้ทำเหมืองผ่าน หรือทำเหมืองในทางเดินเสร็จแล้ว ผู้รับใบอนุญาตต้องทำหรือบูรณะทางเดินตามแนวทางเก่า ให้มีสภาพ ขนาด ความมั่นคงแข็งแรง และยังประโยชน์ไม่น้อยกว่าเดิมให้แล้วเสร็จภายในกำหนด ๖๐ วัน นับแต่วันที่ผู้รับใบอนุญาตได้ทำเหมืองผ่านหรือทำเหมืองในทางเดินเสร็จแล้ว เว้นแต่ทางราชการประสงค์จะให้ใช้ทางที่ทำขึ้นนั้นเป็นทางน้ำสาธารณะต่อไป และมีหนังสืออนุญาตยกเว้นให้ผู้รับใบอนุญาตไม่ต้องทำหรือบูรณะทางเดิม

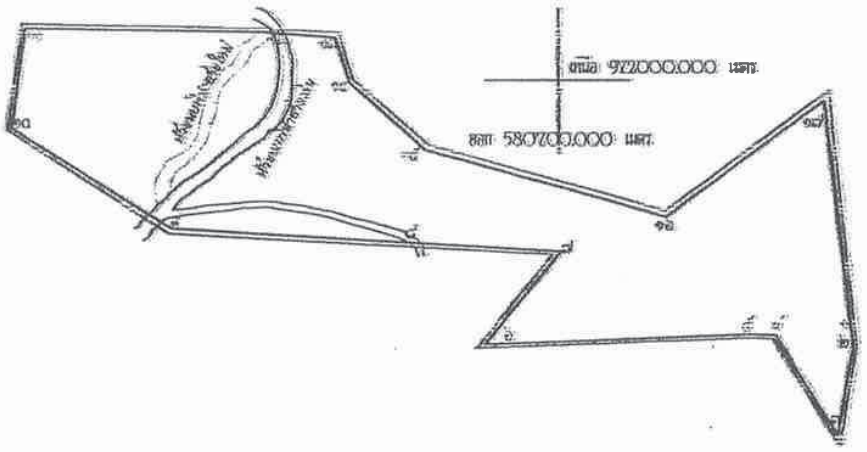
ออกให้ ณ วันที่ ๑๐ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

[redacted]

อุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช ปฏิบัติหน้าที่
เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ (จังหวัดนครศรีธรรมราช)

แผนที่แนบท้ายใบอนุญาตที่ ๑/๒๕๕๕ ตามแบบแร่ ๑๑

คำขอที่ ๑/๒๕๕๑ ระวางที่ 4926- IV





ที่หมายสี ☐ คือ เขตประทานบัตรที่ ๒๖๓๕๙/๑๕๓๑๐

ที่หมายสี ☐ คือ ห้วยมงคลดำ สายใหม่

ที่หมายสี ☐ คือ ห้วยมงคลดำ สายเดิม

มาตราส่วน ๑/๑๐,๐,๐๐

[redacted]

นายช่างรังวัดชำนาญงาน

ลายมือชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(นายสมโชค วรรณวิจิตร)

ช่างชำนาญงานแร่ชำนาญงาน ปฏิบัติการ

หัวหน้าฝ่ายอนุญาตกรรมสิทธิ์ที่ดินและการทำเหมือง

เอกสารแนบ 4

สำเนาใบอนุญาตทำเหมืองเข้าใกล้ทางน้ำสาธารณะ
สำหรับประทานบัตรที่ 26159/15310

แบบแร่ ๑๐

ใบอนุญาตทำเหมืองใกล้ทางน้ำสาธารณะ

ใบอนุญาตที่ ๑/๒๕๕๕ สำนักงานเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ จังหวัดนครศรีธรรมราช

ให้ บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด อายุ - ปี สัญชาติ ไทย
สำนักงานแห่งใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ ๓๓๘๘ ชั้น ๔ ตรอก/ซอย อาคารพาโต ถนน เพชรบุรีตัดใหม่
หมู่ที่ - ตำบล/แขวง บางกะปิ อำเภอ/เขต ห้วยขวาง จังหวัด กรุงเทพมหานคร
ผู้ถือประทานบัตรที่ ๒๖๑๕๙/๑๕๓๑๐
ตำบล กรุงชิง และ นบพิตำ อำเภอ นบพิตำ จังหวัด นครศรีธรรมราช
ทำเหมืองใกล้ทางน้ำสาธารณะ โดยกำหนดเงื่อนไขดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ผู้รับใบอนุญาตต้องทำเหมืองให้ห่างจากทางน้ำสาธารณะ "ห้วยนบพิตำ"
ภายในระยะ ๑๐ เมตร

ข้อ ๒ เมื่อสิทธิทำเหมืองสิ้นสุดลง ใบอนุญาตฉบับนี้เป็นอันสิ้นอายุ

ออกให้ ณ วันที่ ๙ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

[redacted]

อุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช ปฏิบัติหน้าที่
เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ (จังหวัดนครศรีธรรมราช)

เอกสารแนบ 5
หลักประกันฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง

Krungthai
กรุงไทย

หนังสือค้ำประกัน

เลขที่ 00019/201160/0032/67 บมจ.ธนาคารกรุงไทย สำนักงาน ศูนย์ปฏิบัติการธุรกรรมสินเชื่อ เอกมัย

วันที่ 5 กรกฎาคม 2567

ข้าพเจ้า บมจ.ธนาคารกรุงไทย สำนักงาน ศูนย์ปฏิบัติการธุรกรรมสินเชื่อ เอกมัย สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 596 อาคารสาขาเอกมัย ชั้น 8 ถนนสุขุมวิท 63 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110 โดย นายนวภาคย์ รูปสูง ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ให้ไว้ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้รับประโยชน์" ดังมีข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่ บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ลูกค้า" ได้ทำ สัญญา หลักประกันฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง

กับผู้รับประโยชน์ตามสัญญาเลขที่ ลงวันที่ ซึ่งลูกค้าต้องวางหลักประกันต่อ ต่อผู้รับประโยชน์ เป็นจำนวนเงิน -836,604.00- บาท (-แปดแสนสามหมื่นหกพันหกร้อยสี่บาทถ้วน-)

ข้าพเจ้ายอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันชนิดเพิกถอนไม่ได้ในการชำระเงินตามสิทธิเรียกร้องของผู้รับประโยชน์ จำนวนไม่เกิน -836,604.00- บาท (-แปดแสนสามหมื่นหกพันหกร้อยสี่บาทถ้วน-) ในกรณีที่ลูกค้ามิได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใดๆ ที่กำหนดในสัญญาดังกล่าวข้างต้น และลูกค้ามีหน้าที่ต้องชำระค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ ตามที่กำหนดไว้ในสัญญาที่ได้ทำกับผู้รับประโยชน์

ทั้งนี้ ในกรณีที่ผู้รับประโยชน์และลูกค้ามีข้อพิพาทต่อกัน ข้าพเจ้าขอสงวนสิทธิในการพิสูจน์ความรับผิดของลูกค้าภายใต้หนังสือค้ำประกันฉบับนี้

๒. หนังสือค้ำประกันฉบับนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 5 กรกฎาคม 2567 จนถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2596 และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันนี้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ โดยผู้รับประโยชน์ตกลงใช้สิทธิเรียกร้องภายใน 15 วันนับตั้งแต่วันที่หนังสือค้ำประกันฉบับนี้สิ้นสุดลง ทั้งนี้ หากผู้รับประโยชน์ไม่ใช้สิทธิเรียกร้องภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าวให้ถือว่าผู้รับประโยชน์ยินยอมสละสิทธิเรียกร้องภายใต้หนังสือค้ำประกันฉบับนี้

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

อากรแสตมป์ ๕ บาท อากรแสตมป์ ๕ บาท

(ลงชื่อ).....[redacted] ผู้ค้ำประกัน

(.....[redacted].....)

ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการฝ่าย ผู้บริหารศูนย์ปฏิบัติการธุรกรรมสินเชื่อนครหลวง

(ลงชื่อ).....[redacted]..... พยาน

(.....[redacted].....)

(ลงชื่อ).....[redacted]..... พยาน

(.....[redacted].....)

เมื่อธนาคารหมดภาระค้ำประกัน หรือหนังสือค้ำประกันครบกำหนดอายุแล้ว โปรดส่งต้นฉบับหนังสือค้ำประกันคืนธนาคาร

สแกนด้วย CamScanner

เอกสารแนบ 6

หลักประกันเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง

Krungthai
กรุงไทย

หนังสือค้ำประกัน

เลขที่ 00019/201160/0031/67 บมจ.ธนาคารกรุงไทย สำนักงาน ศูนย์ปฏิบัติการธุรกรรมสินเชื่อ เอกมัย

วันที่ 5 กรกฎาคม 2567

ข้าพเจ้า บมจ.ธนาคารกรุงไทย สำนักงาน ศูนย์ปฏิบัติการธุรกรรมสินเชื่อ เอกมัย สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 596 อาคารสาขาเอกมัย ชั้น 8 ถนนสุขุมวิท 63 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110 โดย นายนวภาคย์ รูปสูง ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ให้ไว้ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้รับประโยชน์" ดังมีข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่ บริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ลูกค้า" ได้ทำสัญญา หลักประกันเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง

กับผู้รับประโยชน์ตามสัญญาเลขที่ ลงวันที่ ซึ่งลูกค้าต้องวางหลักประกันต่อต่อผู้รับประโยชน์ เป็นจำนวนเงิน -500,000.00- บาท (-ห้าแสนบาทถ้วน-)

ข้าพเจ้ายอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันชนิดเพิกถอนไม่ได้ในการชำระเงินตามสิทธิเรียกร้องของผู้รับประโยชน์ จำนวนไม่เกิน -500,000.00- บาท (-ห้าแสนบาทถ้วน-) ในกรณีที่ลูกค้ามิได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใดๆ ที่กำหนดในสัญญาดังกล่าวข้างต้น และลูกค้ามีหน้าที่ต้องชำระค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ ตามที่กำหนดไว้ในสัญญาที่ได้ทำกับผู้รับประโยชน์

ทั้งนี้ ในกรณีที่ผู้รับประโยชน์และลูกค้ามีข้อพิพาทต่อกัน ข้าพเจ้าขอสงวนสิทธิในการพิสูจน์ความรับผิดของลูกค้าภายใต้หนังสือค้ำประกันฉบับนี้

๒. หนังสือค้ำประกันฉบับนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 5 กรกฎาคม 2567 จนถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2596 และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันนี้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ โดยผู้รับประโยชน์ตกลงใช้สิทธิเรียกร้องภายใน 15 วันนับตั้งแต่วันที่หนังสือค้ำประกันฉบับนี้สิ้นสุดลง ทั้งนี้ หากผู้รับประโยชน์ไม่ใช้สิทธิเรียกร้องภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าวให้ถือว่าผู้รับประโยชน์ยินยอมสละสิทธิเรียกร้องภายใต้หนังสือค้ำประกันฉบับนี้

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

อากรแสตมป์ ๕ บาท อากรแสตมป์ ๕ บาท

(ลงชื่อ) [redacted] ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการฝ่าย ผู้บริหารศูนย์ปฏิบัติการธุรกรรมสินเชื่อนครหลวง

(ลงชื่อ) [redacted] พยาน

(.....)

(ลงชื่อ) [redacted] พยาน

(.....)

เมื่อธนาคารหมดภาระค้ำประกัน หรือหนังสือค้ำประกันครบกำหนดอายุแล้ว โปรดส่งต้นฉบับหนังสือค้ำประกันคืนธนาคาร

สแกนด้วย CamScanner

บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)
Bangkok Insurance Public Company Limited

25 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 Tel. 0 2285 8888
25 Sathon Tai Road, Thung Maha Mek, Sathon, Bangkok 10120 Fax 0 2610 2100

เริ่มกิจการปี พ.ศ. 2490
Established 1947

ทะเบียนเลขที่ 0107536000625
Registration No. 0107536000625

กรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก(สำหรับการทำเหมืองแร่)
PUBLIC LIABILITY INSURANCE FOR MINE

ตารางกรมธรรม์ประกันภัย (THE SCHEDULE)

รหัสบริษัท Company code 002 ☐ ต่ออายุ Renewal ☑ ประกันภัยใหม่ New Business | กรมธรรม์ประกันภัยเลขที่ Policy No. 724-31596-28

1. ชื่อผู้เอาประกันภัย Name of the Insured: บจก. เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม
   ที่อยู่ Address: 3388 อาคารพาโล ชั้น 4 ถ.เพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กทม. 10310

2. ลักษณะกิจการหรือธุรกิจ The Business การทำเหมืองแร่
   ☑ ประเภท 2 Type 2 เหมืองแร่ประเภท 2 ชนิดแร่เฟลด์สปาร์
   ☐ ประเภท 3 Type 3

3. สถานที่ประกอบการที่เอาประกันภัย Insured Premises: ประทานบัตรเลขที่ 33125/16548 จำนวนเนื้อที่ 171 ไร่ 2 งาน 28 ตารางวา

4. อาณาเขตที่คุ้มครอง Territorial Limit: ประทานบัตรเลขที่ 33125/16548 จำนวนเนื้อที่ 171 ไร่ 2 งาน 28 ตารางวา
   เขตอำนาจศาลที่คุ้มครอง Jurisdiction: ประเทศไทย Thailand

5. ระยะเวลาประกันภัย Period of Insurance : เริ่มต้นวันที่ From 15/07/2024 เวลา At 16.30 น. Hrs. สิ้นสุดวันที่ To 15/07/2025 เวลา At 16.30 น. Hrs.

6. ขอบเขตของการเสี่ยงภัย Description of Risk: คุ้มครองความรับผิดตามกฎหมายซึ่งเกิดจากการประกอบธุรกิจและเกิดขึ้นภายในหรือมีสาเหตุจากการใช้สถานที่ประกอบการที่เอาประกันภัย Legal Liability arising from the Business and happening within or caused by the Insured Permises.

7. จำนวนเงินจำกัดความรับผิด Limit of Liability
   ☑ ประเภท 2 Type 2 5,000,000 บาท/ต่อครั้ง Baht
   ☐ ประเภท 3 Type 3 บาท/ต่อครั้ง Baht

8. ความรับผิดส่วนแรกที่ผู้เอาประกันภัยต้องรับผิดเองต่ออุบัติเหตุแต่ละครั้ง (ถ้ามี) Deductible to be Borne by The Insured for each Accident

9. เบี้ยประกันภัยขั้นต้นคำนวณจาก The First Premium Calculate From - ประมาณ Estimated at The Amount of - บาท Baht

10. เบี้ยประกันภัยสุทธิ Net Premium	อากรแสตมป์ Stamp Duty	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT.	เบี้ยประกันภัยรวม Total Premium
11,169.95 บาท Baht	45.00 บาท Baht	785.05 บาท Baht	12,000.00 บาท Baht

11. เอกสารแนบท้ายของกรมธรรม์ประกันภัย Attached endorsements: ตามเอกสารแนบ

วันทำสัญญาประกันภัย Agreement made on: 11/07/2024
วันออกกรมธรรม์ประกันภัย Policy issued on: 11/07/2024

☐ ประกันภัยโดยตรง Direct ☐ ตัวแทนประกันวินาศภัย Agent ☑ นายหน้า Broker

คุณ สหพัชร์ ชัยยศวัชร์

ใบอนุญาตเลขที่ License No. : 5804005204

เพื่อเป็นหลักฐาน บริษัทโดยบุคคลผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท ได้ลงลายมือชื่อ และประทับตราของบริษัทไว้เป็นสำคัญ ณ สำนักงานของบริษัท
As evidence the Company has caused this Policy to be signed by duly authorized persons and the Company's stamp to be affixed at its Office

ชำระอากรแล้ว

[redacted]

สแกนด้วย CamScanner

บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)
Bangkok Insurance Public Company Limited

ประกันภัย เบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS) (3526 00)

6/33,6/34 ถ.พัฒนาการคูขวาง ต.ในเมือง อ.เมืองนครศรีธรรมราช 80000 Tel. 0 7577 4636
6/33-34 Soi Twin Lotus, Pattanakarn Khukhwang Road, Nai Mueang, Mueang, 80000 Fax 0 7577 4640

เลขที่ 050713100002
วันที่ 15/07/2024
สาขาที่ 00025

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0107536000625

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

5242558

ชื่อและที่อยู่ของผู้เอาประกันภัย Insured Name & Address 1065007 1		บาท BAHT
สำนักงานใหญ่ บจก. เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม 3388 อาคารพาโด ชั้น 4 ถ.เพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กทม. 10310 เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105526012297	ทุนประกันภัย Sum Insured	5,000,000.00
	อัตรา Rate	-
	เบี้ยประกันภัย Premium	11,169.95
	อากรแสตมป์ Duty Stamp	45.00
	รวม Total	11,214.95
กรมธรรม์เลขที่ Policy No. 724-31596-28	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT 7 %	785.05
เริ่มวันที่ From 15/07/2024 ถึง To 15/07/2025	รวมเป็นเงิน Total	12,000.00

ตัวแทนหรือผู้รับมอบอำนาจจากบริษัทฯให้รับเบี้ยประกันภัย คุณ สหพัชร์ ชัยยศวัชร์

ชำระโดย Form of Payment ☐ เงินสด Cash ☐ เช็ค Cheque ☐ อื่นๆ Other _____ เลขที่ No. _____ ธนาคาร Bank _____ สาขา Branch _____ ลงวันที่ Date _____

ใบเสร็จรับเงินนี้จะมีผลบังคับต่อเมื่อบริษัทฯ ได้รับชำระเงินจากท่านครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว This receipt will be valid only when payment have been received completely.

ผู้รับมอบอำนาจ Authorized Signature [redacted] ผู้รับเงิน Collector [redacted]

กง-4-210-45/01

สแกนด้วย CamScanner

เอกสารแนบ 7

สำเนาใบอนุญาตผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

[redacted]


สภาวิศวกร
๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๔๒
343986
สภาวิศวกร
COUNCIL OF ENGINEERS
www.coe.or.th

เอกสารแนบ 8

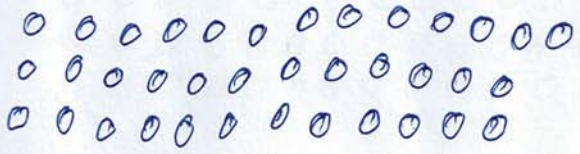
รายงานการเจาะระเบิด

บริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด

แบบบันทึกการเจาะระเบิด แปลงประทานบัตรเลขที่ 33125/16548

วัน/เดือน/ปี 13/5/68

แผนผังแสดงแนวเจาะระเบิด



จำนวนรูเจาะ 37 รู

รถเจาะ (ยี่ห้อ/รุ่น) Furukawa

จำนวนแถว 3 แถว

คนขับ (ชื่อ) [redacted]

ระยะห่างระหว่างแถว 1.2 เมตร

ความลึกรูเจาะ 1 เมตร

ปริมาณการใช้วัตถุระเบิดต่อวัน

แก๊ปไฟฟ้า เบอร์ 1 10 ดอก , เบอร์ 2 10 ดอก , เบอร์ 3 17 ดอก

อีมั่ลชั่น (55*350 ม.ม) 6 (แท่ง) นัด , แบ่งเป็น 6 ส่วน/นัด

แอมโมเนียมไนเตรท 3 กระสอบ

บันทึกการตรวจสอบ ☑ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย

ผู้ตรวจสอบ [redacted]

เอกสารแนบ 9

เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์
และรายงานการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

สแกนด้วย CamScanner

บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ASIA MINERAL PROCESSING CO., LTD. (HEAD OFFICE)
亞洲礦務工業有限公司
ชั้น 4 อาคารพาโล 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 1/2567

เรื่อง คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

ด้วยบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ผู้ถือประทานบัตรที่ 33125/16548 ท้องที่ตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช มีความประสงค์จัดตั้งกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่เงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตรของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ดังนั้น เพื่อเป็นไปตามเงื่อนไขการอนุญาตดังกล่าวและสอดคล้องกับนโยบายผู้ถือประทานบัตรที่ต้องการส่งเสริมในภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมให้ความคิดเห็นและเสนอแนะการประกอบกิจการเหมืองแร่ เพื่อให้กิจการและชุมชนอยู่ร่วมกันได้ บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด จึงแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประทานบัตรที่ 33125/16548 ท้องที่ตำบลนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีองค์ประกอบของคณะกรรมการและอำนาจหน้าที่ ดังนี้

ข้อที่ 1 คณะที่ปรึกษา

[redacted]

เจ้าอาวาสวัดเขาเหล็ก
ผอ.รพสต.บ้านนบ
ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านนบ
นายกองค์กรบริหารส่วนตำบลนบพิตำ
ผอ.รพสต.บ้านโรงเหล็ก

ข้อที่ 2 คณะกรรมการ

[redacted]

บริษัท เอเชียเหมืองแร่ฯ	ประธานกรรมการ
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านเขาเหล็ก	กรรมการ
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านนบ	กรรมการ
ตัวแทนราษฎร หมู่ที่ 2 บ้านเขาเหล็ก	กรรมการ
ตัวแทนราษฎร หมู่ที่ 1 บ้านนบ	กรรมการ
ตัวแทนราษฎร หมู่ที่ 1 บ้านนบ	กรรมการ
พัฒนาการอำเภอนบพิตำ	กรรมการ
สาธารณสุขอำเภอนบพิตำ	กรรมการ
นายกองค์กรบริหารส่วนตำบลกรุงชิง	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

[redacted]

เกษตรอำเภอนบพิตำ	กรรมการ
หัวหน้าศูนย์อบรมเด็กก่อนเกณฑ์วัดเขาเหล็ก	กรรมการ
หัวหน้าอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีฯ	กรรมการ
เจ้าหน้าที่งานทรัพยากรธรณีชำนาญการ	กรรมการ
พนักงาน บริษัท เอเชียเหมืองแร่ฯ	กรรมการและวิศวกรเหมืองแร่
พนักงาน บริษัท เอเชียเหมืองแร่ฯ	กรรมการและเลขานุการ
พนักงาน บริษัท เอเชียเหมืองแร่ฯ	กรรมการและบัญชี
พนักงาน บริษัท เอเชียเหมืองแร่ฯ	กรรมการและประชาสัมพันธ์

ข้อที่ 3 ให้คณะกรรมการตามข้อ 2 มีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังต่อไปนี้

3.1 พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมหรือโครงการเฝ้าระวังสุขภาพประชาชน และการเบิกจ่ายงบประมาณจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพของโครงการ ตามแนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ สำหรับโครงการเหมืองแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

3.2 ตรวจสอบให้ข้อคิดเห็นผลการดำเนินงานของกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพก่อนนำเสนอผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

3.3 ตรวจสอบและพิจารณาแก้ไขปัญหาประชาชนร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบจากการประกอบผลกิจการโครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์

3.4 พิจารณาให้ความเห็นชอบระเบียบคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นกรอบดำเนินงานของคณะกรรมการรวมทั้งการแต่งตั้งผู้มีอำนาจลงนามเบิกจ่ายงบประมาณกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

3.5 ดำเนินการอื่นๆตามที่ได้รับมอบหมาย

ตั้งแต่บัดนี้ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 22 เดือน ตุลาคม พ.ศ.2567

[redacted]

ผู้รับมอบอำนาจ วันที่ 30 พฤษภาคม 2561

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

สแกนด้วย CamScanner

รายงานการประชุม กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

อนุญาตประทานบัตรที่ 33125/16548

ครั้งที่ 1/2567 วัน อังคาร ที่ 22 ตุลาคม พ.ศ. 2567

ณ ห้องประชุม บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด

<u>ผู้เข้าร่วมประชุม</u>

[redacted]

ตัวแทน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านนบ	ที่ปรึกษา
นายกองค์กรบริหารส่วนตำบลนบพิตำ	ที่ปรึกษา
บริษัท เอเชียเหมืองแร่ฯ	ประธานกรรมการ
หัวหน้าอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีฯ	กรรมการ
เจ้าหน้าที่งานทรัพยากรธรณีชำนาญการ	กรรมการ
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านเขาเหล็ก	กรรมการ
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านนบ	กรรมการ
พัฒนาการอำเภอนบพิตำ	กรรมการ
เกษตรอำเภอนบพิตำ	กรรมการ
พนักงาน บริษัท เอเชียเหมืองแร่ฯ	กรรมการและวิศวกรเหมืองแร่
พนักงาน บริษัท เอเชียเหมืองแร่ฯ	กรรมการและเลขานุการ
พนักงาน บริษัท เอเชียเหมืองแร่ฯ	กรรมการและบัญชี
พนักงาน บริษัท เอเชียเหมืองแร่ฯ	กรรมการและประชาสัมพันธ์

<u>ผู้ไม่ได้มาเข้าร่วมประชุม</u>

[redacted]

เจ้าอาวาสวัดเขาเหล็ก	ที่ปรึกษา
ผอ.รพสต.บ้านนบ	ที่ปรึกษา
ผอ.รพสต.บ้านโรงเหล็ก	ที่ปรึกษา
ตัวแทนราษฎร หมู่ที่ 2 บ้านเขาเหล็ก	กรรมการ
ตัวแทนราษฎร หมู่ที่ 1 บ้านนบ	กรรมการ
ตัวแทนราษฎร หมู่ที่ 1 บ้านนบ	กรรมการ
สาธารณสุขอำเภอนบพิตำ	กรรมการ
นายกองค์กรบริหารส่วนตำบลกรุงชิง	กรรมการ
หัวหน้าศูนย์อบรมเด็กก่อนเกณฑ์วัดเขาเหล็ก	กรรมการ

สแกนด้วย CamScanner

เริ่มประชุมเวลา 10.15 น.

ประธานกล่าวเปิดประชุม และดำเนินการตามระเบียบวาระการประชุมดังต่อไปนี้

<u>วาระที่ 1</u> เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

เรื่องที่ 1 ที่มาของกองทุน ตามที่ บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัดได้รับประทานบัตรที่ 33125/16548 ชนิดแร่เฟลด์สปาร์ จากกระทรวงอุตสาหกรรม โดยมีระเบียบกำหนดให้ผู้ถือประทานบัตรจัดสรรงบประมาณเข้ากองทุนทุกปี เฉพาะกองทุนพัฒนารอบหมู่เหมือง ยอด 500,000 บาท นั้น จะแบ่งเป็น

1) ยอด 250,000 บาท
   - งบบริหารทั่วไป 25% (125,000 บาท)
   - งบพัฒนา 25% (125,000 บาท)
2) ยอด 250,000 บาท
   - หมู่ 1 กรุงชิง 70% (175,000 บาท)
   - หมู่ 2 นบพิตำ 30% (75,000 บาท)

เรื่องที่ 2 การแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ จัดตั้งเพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตรของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ อีกทั้งให้สอดคล้องกับนโยบายผู้ถือประทานบัตรที่ต้องการส่งเสริมให้ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมให้ความคิดเห็นและเสนอแนะการประกอบกิจการเหมืองแร่เพื่อให้กิจการและชุมชนอยู่ร่วมกันได้ โดยคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์มีรายชื่อ ดังต่อไปนี้

[redacted]

บริษัท เอเชียเหมืองแร่ฯ	ประธานกรรมการ
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านเขาเหล็ก	กรรมการ
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านนบ	กรรมการ
ตัวแทนราษฎร หมู่ที่ 2 บ้านเขาเหล็ก	กรรมการ
ตัวแทนราษฎร หมู่ที่ 1 บ้านนบ	กรรมการ
ตัวแทนราษฎร หมู่ที่ 1 บ้านนบ	กรรมการ
พัฒนาการอำเภอนบพิตำ	กรรมการ
สาธารณสุขอำเภอนบพิตำ	กรรมการ
นายกองค์กรบริหารส่วนตำบลกรุงชิง	กรรมการ
เกษตรอำเภอนบพิตำ	กรรมการ
หัวหน้าศูนย์อบรมเด็กก่อนเกณฑ์วัดเขาเหล็ก	กรรมการ
หัวหน้าอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีฯ	กรรมการ

สแกนด้วย CamScanner

[redacted]

เจ้าหน้าที่งานทรัพยากรธรณีชำนาญการ กรรมการ
พนักงาน บริษัท เอเชียเหมืองแร่ฯ กรรมการและวิศวกรเหมืองแร่
พนักงาน บริษัท เอเชียเหมืองแร่ฯ กรรมการและเลขานุการ
พนักงาน บริษัท เอเชียเหมืองแร่ฯ กรรมการและบัญชี
พนักงาน บริษัท เอเชียเหมืองแร่ฯ กรรมการและประชาสัมพันธ์

เรื่องที่ 3 กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ประทานบัตรที่ 33125/16548 ยอด 200,000 บาท ซึ่งการจัดโครงการตรวจสุขภาพให้ชาวบ้านรอบๆพื้นที่เหมืองแร่ เป็นโครงการที่บริษัท 4 บริษัท ทำร่วมกัน ดังนี้ บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33125/16548, บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33124/16349, บริษัท สินหลวง จำกัด, หจก.สินแร่เจริญผล และหจก.ศิริเฟลด์สปาร์

<u>วาระที่ 2</u> เรื่องเพื่อพิจารณา

2.1 [redacted] **บจก.เอเชียเหมืองแร่ฯ เสนองบบริหารทั่วไป 100,000 บาท ในการก่อสร้างเมรุวัดเขาเหล็ก**

<u>มติที่ประชุม เห็นด้วย พร้อมยกมือ</u>

2.2 [redacted] **(กรรมการและวิศวกรเหมืองแร่) บจก.เอเชียเหมืองแร่ฯ เสนอ งบพัฒนา 25% ใช้ในการทำถนนคอนกรีตทางเข้าหน้าเหมือง และปลูกต้นไม้ในพื้นที่การทำเหมืองแร่**

<u>มติที่ประชุม คณะกรรมการให้จัดทำรายละเอียดโครงการมาเสนอในที่ประชุมอีกครั้ง</u>

2. [redacted] **(กรรมการ) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านเขาเหล็ก เสนอให้ชาวบ้านในพื้นที่ หมู่2 ทุกคนได้ตรวจสุขภาพประจำปี ทั้งหมู่บ้าน เนื่องจาก ในแต่ละปีที่ผ่านมาชาวบ้านได้ตรวจเฉพาะในรัศมี 3 กิโลเมตร ห่างจากพื้นที่การทำเหมืองแร่**

<u>มติที่ประชุม ให้</u> [redacted] **<u>(กรรมการ) บจก.เอเชียเหมืองแร่ฯ นำเข้าที่ประชุมก่อนจัดทำโครงการตรวจสุขภาพเพื่อให้บริษัทอีก 3 บริษัท ร่วมพิจารณา และจะมาแจ้งให้ทราบอีกครั้ง</u>**

<u>วาระที่ 3</u> แจ้งเพื่อทราบ / พิจารณา

3.1 [redacted] **(กรรมการ) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านเขาเหล็ก และ** [redacted] **(กรรมการ) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านนบ แจ้งให้ทราบ ว่า งบประมาณของหมู่บ้านทางผู้ใหญ่บ้านจะทำเสนอโครงการมาให้คณะกรรมการพิจารณาอีกครั้ง**

<u>มติที่ประชุม เห็นด้วย</u>

สแกนด้วย CamScanner

<u>วาระที่ 4</u> เรื่องอื่น

4.1 [redacted] (กรรมการ) เกษตรอำเภอนบพิตำ มีชาวบ้านมาร้องเรียนว่าพบสารแคดเมียมในทุเรียน ซึ่งชาวบ้านแจงว่า อาจจะเกิดจากการทำเหมืองแร่ แต่ผลการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่ได้เกิดจากการทำเหมืองแร่

4.2 [redacted] (กรรมการ) เกษตรอำเภอนบพิตำ มีข่าวออกมาว่า การขุดบ่อสระบนเขาเกิดปัญหาน้ำล้น ซึ่งการทำเหมืองแร่นั้นมีการขุดบ่อดักตะกอนด้วย จึงแนะนำให้ใส่ท่อระบายน้ำล้น

เลิกประชุมเวลา 11.50 น.

[redacted]

ผู้จัดรายงานการประชุม

[redacted]

ผู้ตรวจรายงานการประชุม

สแกนด้วย CamScanner

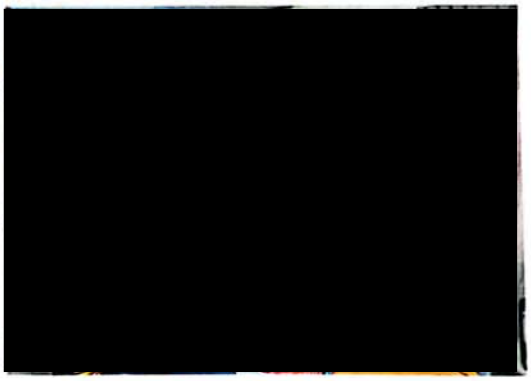
ภาพประกอบการประชุม กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

อนุญาตประทานบัตรที่ 33125/16548

ครั้งที่ 1/2567 วัน อังคาร ที่ 22 ตุลาคม พ.ศ. 2567

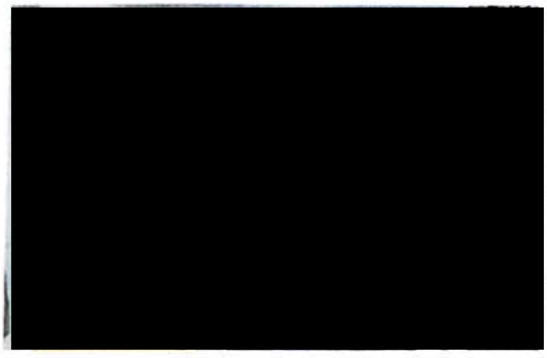
ณ ห้องประชุม บริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด









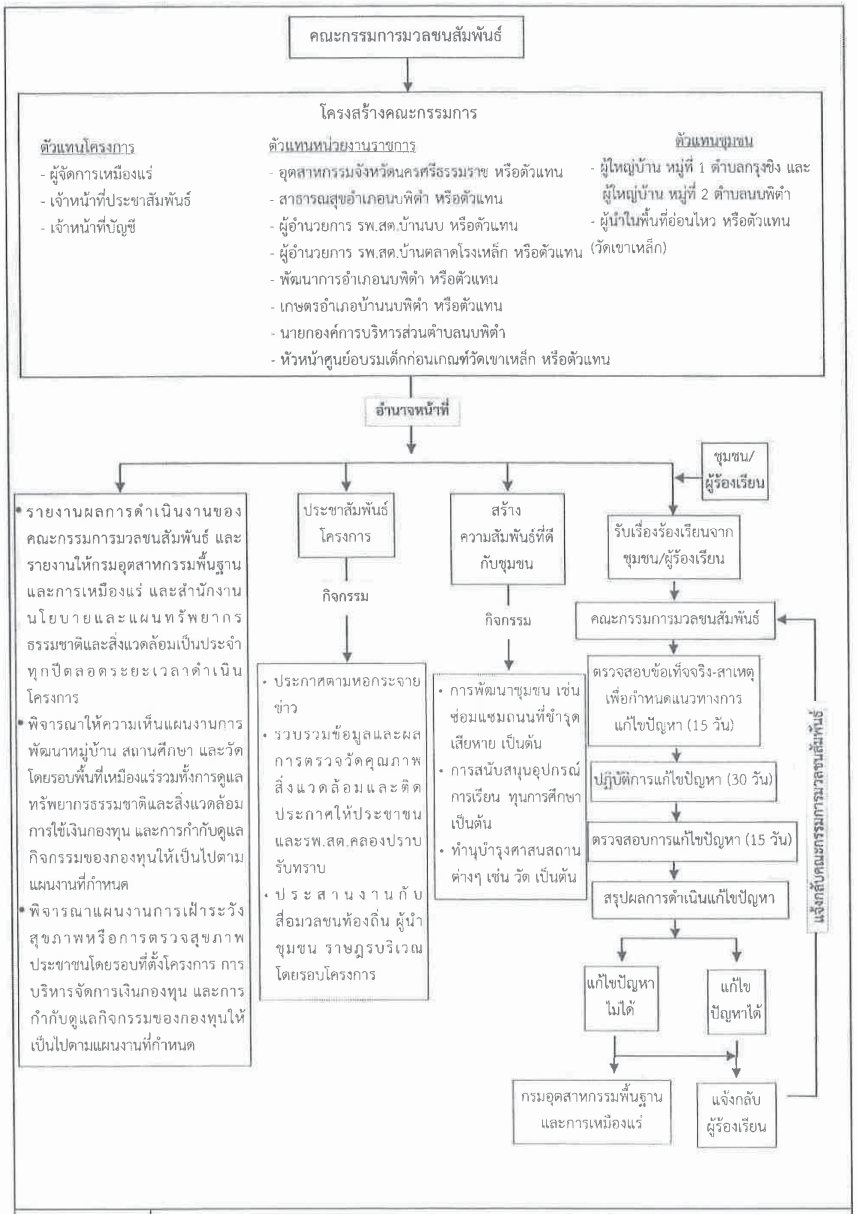




สแกนด้วย CamScanner

เอกสารแนบ 10

แผนงานมวลชนสัมพันธ์



รูปที่ 1	ผังแสดงโครงสร้าง บทบาทและหน้าที่ของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

แผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์
บริษัท เอเชียเหมืองแร่ จำกัด
ตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช

1. หลักการและเหตุผล

บริษัท เอเชียเหมืองแร่ จำกัด มีเป้าหมายที่จะเข้าสู่บรรษัท หรือบริบาล มาจากภาษาอังกฤษว่า Corporate Social Responsibility (CSR) หรือ บรรษัทบริบาล หมายถึง การดำเนินกิจกรรมภายในและภายนอกองค์กร ที่คำนึงถึงผลกระทบต่อสังคมทั้งในระดับใกล้และไกล ด้วยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในองค์กรหรือทรัพยากรจากภายนอกองค์กรที่จะทำให้อยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างเป็นปกติสุข หากพิจารณาแยกเป็นรายคำศัพท์ คำว่า Corporate มุ่งหมายถึงกิจการที่ดำเนินไปเพื่อแสวงหาผลกำไร ส่วนคำว่า Social ในที่นี้ มุ่งหมายถึงกลุ่มคนที่มีความสัมพันธ์กันหรือมีวิถีร่วมกันทั้งโดยธรรมชาติหรือโดยเจตนา รวมถึงสิ่งมีชีวิตอื่นและสิ่งแวดล้อมที่อยู่โดยรอบ และคำว่า Responsibility หมายถึงการยอมรับทั้งผลที่ไม่ดีและผลที่ดีในกิจการที่ได้ทำลงไปหรือที่อยู่ในความดูแลของกิจการนั้นๆ ตลอดจนการรับภาระหรือเป็นธุระดำเนินการป้องกันและปรับปรุงแก้ไขผลที่ไม่ดี รวมถึงการสร้างสรรค์และบำรุงรักษาผลที่ดีซึ่งส่งกระทบไปยังผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่างๆ

2. แผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์

แผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์ในช่วงต่อไปของโครงการ กำหนดให้แผนงานและกิจกรรมต่างๆ ประกอบด้วย

(1) แผนงานการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

เพื่อเป็นการลดช่องว่างระหว่างเหมืองและชุมชนรอบเหมือง ที่มีทั้งการต่อต้านและสนับสนุนการทำเหมืองจึงสมควรให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ เป็นทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดความเข้าใจกัน และเป็นความรู้สึกที่ดีต่อกัน อันจะทำให้เหมืองแร่และชุมชนอยู่ด้วยกันได้อย่างมีความสุขทั้งสองฝ่าย เพื่อเป็นตัวขับเคลื่อนให้เป็นไปตามเป้าหมายของโครงการต่อไป

(1.1) วัตถุประสงค์ของโครงการ

การจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเหมืองแร่และชุมชนรอบเหมือง โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

- เพื่อลดช่องว่างระหว่างเหมืองแร่และชุมชนรอบเหมือง
- เพื่อเป็นตัวเชื่อมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเหมืองแร่และชุมชนรอบเหมือง
- เพื่อเป็นการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมที่เหมาะสมระหว่างเหมืองแร่และชุมชนรอบเหมือง
- เพื่อการสร้างความสมดุลที่เหมาะสมให้เกิดขึ้นในสังคมจากการพัฒนาแหล่งแร่
- เพื่อการแก้ไขปัญหาต้นเหตุ ของปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในบริเวณชุมชนรอบเหมือง อันส่งผลปสู่สังคมภายนอกในทางลบที่เกิดขึ้นต่อการทำเหมืองแร่

(1.2) โครงสร้างคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

เพื่อให้การจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกันจึงมีการจัดทำร่างระเบียบการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นกรอบแนวทางในการจัดตั้งต่อไป สอดคล้องกับสภาพความเป็นอยู่และความต้องการของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ แบบแผนการจัดตั้งดังรูปที่ 1

ขั้นที่ 5 การสร้างความเชื่อมั่นของประชาชนต่อการดำเนินโครงการ ในการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน ที่เป็นรูปธรรม เช่น การจัดตั้งกองทุนพัฒนาชุมชน การจัดทำแผนการพัฒนาชุมชนแต่ละชุมชนในระยะเวลาต่างๆ ตามผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นของโครงการ โดยจะให้เป็นสัญญาประชาคม ว่าการมีส่วนร่วมของประชาชนได้รับการประกันไปสู่เป้าหมายได้อย่างแน่นอน

ขั้นที่ 6 การสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมระหว่างประชาชนกับเหมืองแร่ เพื่อเปิดโอกาสการสร้างการมีส่วนร่วมให้แก่ประชาชน ในการดำเนินงานเพื่อการดำรงชีพในวิถีชีวิตที่เป็นอยู่ในชุมชน ถือเป็นการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน หลังจากการสร้างความเชื่อมั่นเกิดขึ้นแก่ชุมชนแล้ว

3. แผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม

(1) วัตถุประสงค์

เพื่อให้การทำเหมืองแร่ของโครงการมีการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี

(2) ขอบเขตและการดำเนินการ

การทำเหมืองแร่ของโครงการจะยึดแนวทางตามที่ได้รับอนุญาตการทำเหมืองแบบท้ายประทานบัตรจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ที่ผนวกมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้รับความเห็นชอบจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมาปฏิบัติ

(3) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงอายุประทานบัตร

(4) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด

4. แผนงานด้านประชาสัมพันธ์

(1) วัตถุประสงค์

เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ภาพลักษณ์ของโครงการต่อชุมชนและหน่วยงานต่างๆ

(2) ขอบเขตและการดำเนินงาน

กำหนดให้ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ ทั้งนี้การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์มีกิจกรรมที่สำคัญดังนี้

- จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์รณรงค์ความปลอดภัยในช่วงเทศกาลสำคัญต่างๆ
- จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นพับแจกให้กับบ้านเรือนและชุมชนในพื้นที่
- จัดทำป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม และป้ายผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง

(1.3) กรอบอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

- ทำหน้าที่ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ
- การพิจารณากรณีพิพาทหรือข้อร้องเรียนระหว่างโครงการกับชุมชน
- ทำหน้าที่บริหารกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยพิจารณาอนุมัติแผนการพัฒนา พื้นที่รอบโครงการ และงบประมาณ ให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนที่แท้จริงและ นำไปสู่การพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน
- ทำหน้าที่บริหารกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ โดยพิจารณาแผนงานการเฝ้าระวังสุขภาพหรือการตรวจสุขภาพประชาชนโดยรอบที่ตั้งโครงการ การบริหารจัดการเงินกองทุน และการกำกับ ดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด
- พิจารณาประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผนการพัฒนาพื้นที่รอบโครงการ
- จัดทำรายงานประจำปีทุกสิ้นปีงบประมาณ และเปิดเผยต่อสาธารณชน
- แต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อช่วยเหลือการปฏิบัติงานได้ตามความจำเป็น โดยมีหน้าที่หลักในการเสนอแผนงานการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนรอบโครงการให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น แผนงานดังกล่าว จะต้องสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนในพื้นที่เป็นสำคัญ รวมทั้งการกำกับดูแลคุณภาพชีวิตของชุมชนรอบโครงการ

(1.4) แนวทางการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อแก้ไขปัญหาความขัดแย้งระหว่างชุมชนและเหมืองแร่

แนวทางของทางออกในการแก้ไขปัญหาที่ก่อให้เกิดความขัดแย้งในเบื้องต้น เพื่อเข้ามาช่วยดำเนินการแก้ไข ข้อข้องใจและข้อขัดแย้งต่างๆ ให้ชุมชนมีความเข้าใจที่ถูกต้องและชัดเจน โดยการดำเนินการเป็นขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 การทำความรู้จัก สร้างความเชื่อมั่น และศรัทธา ระหว่างชุมชนกับเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่ จำกัด โดยให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นตัวกลางพร้อมดำเนินการประชาสัมพันธ์ แนะนำโครงการให้ประชาชนมีความเข้าใจ

ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจกับประชาชน เพื่อรับทราบสิ่งที่ประชาชนยังไม่เข้าใจ สิ่งที่ประชาชนมีความกังวลห่วงใย สิ่งที่ประชาชนต้องการ เพื่อให้เห็นแนวคิดของชุมชน เพื่อนำแนวคิดนี้ไปประสานกับแนวคิดของโครงการ ผู้นำชุมชนผู้นำทางความคิด เพื่อรับทราบถึงความต้องการของชุมชน

ขั้นที่ 3 นำเรื่องที่ประชาชนไม่เข้าใจ มีความกังวลห่วงใย ประชาชนต้องการ เพื่อการปรับแนวคิดของโครงการ โดยนำแนวคิดของชุมชนมาบูรณาการในการทำงาน เพื่อให้การดำเนินโครงการเกิดความสมดุล เดินไปได้ด้วยความราบรื่น

ขั้นที่ 4 การหาแนวทางของการแก้ปัญหาระหว่างชุมชนและโครงการ แนวความคิดของชุมชนและนักลงทุนจะมีความแตกต่างกัน ดังนั้นจะใช้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ที่จะต้องคอยปรับแนวคิดทั้งสองแนวให้มีความสอดคล้องกัน เพื่อให้โครงการและชุมชนอยู่ด้วยกันได้และเป็นการหาทางป้องกันความขัดแย้งที่จะเกิดขึ้นในโครงการและพื้นที่รอบโครงการได้

6.1 แผนการสร้างความรู้ความเข้าใจ

(1) วัตถุประสงค์

- เพื่อชี้แจงข้อมูลเกี่ยวกับแผนการดำเนินงานของโครงการ

- เพื่อเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำเหมือง ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ข้อห่วงกังวลของประชาชน และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

- เพื่อสื่อข้อมูลกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม มาตรการด้านสังคมและผลประโยชน์ที่ชุมชนได้รับจากโครงการ

(2) กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชนและผู้นำชุมชน ในรัศมี 3 กม

(3) กิจกรรมและวิธีการดำเนินงาน

กิจกรรมนี้จะดำเนินการเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ เช่น จัดประชุมชี้แจง ประสานงานกับผู้นำชุมชนประชาสัมพันธ์ผ่านเสียงตามสาย จัดทำเอกสารหรือแผ่นพับ และจัดกิจกรรมเยี่ยมชมโครงการ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการดำเนินงานของโครงการ เผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำเหมือง ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ข้อห่วงกังวลของประชาชน มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งผลการดำเนินงานตามมาตรการต่างๆ โดยเน้นการสื่อข้อมูลกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม มาตรการด้านสังคมและผลประโยชน์ที่ชุมชนได้รับจากโครงการ ทั้งนี้สื่อและเอกสารต่างๆ ที่จัดทำขึ้นเพื่อเผยแพร่จะต้องมีลักษณะหรือรูปแบบที่ง่ายต่อความเข้าใจของประชาชนด้วย

(4) ระยะเวลาการดำเนินงาน

ดำเนินการก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร

(5) งบประมาณ

บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายตามความเหมาะสมขึ้นอยู่กับจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม

6.2 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

(1) วัตถุประสงค์

- เพื่อควบคุมการดำเนินงานของโครงการให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบน้อยที่สุด

- เพื่อติดตามเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม

(2) กลุ่มเป้าหมาย

พนักงานของโครงการ และประชาชนและผู้นำชุมชน ในรัศมี 3 กม.

(3) กิจกรรมและวิธีการดำเนินงาน

- จัดอบรมพนักงานให้มีความรู้ความเข้าใจต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้โดยส่งผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

- แต่งตั้งตัวแทนประชาชนและผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กม. โดยวิธีการจัดประชุมเพื่อเสนอชื่อ และทำการคัดเลือกโดยผู้เข้าร่วมประชุม ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องทำหน้าที่เป็นผู้ติดตามตรวจสอบการ ดำเนินงาน

- จัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการ ขอบเขตการทำเหมือง และแนวเว้นเขตการทำเหมือง แสดงไว้บริเวณพื้นที่โครงการเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบ และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ โดยบริเวณแนวเว้นการทำเหมืองให้จัดทำแนวเสาคอนกรีต เหล็ก หรือวัสดุที่เหมาะสม เพื่อแสดงขอบเขตที่ชัดเจน

- ให้จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ หรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมืองในช่วงต่อไป

- จัดทำป้ายเตือนภัยให้ระวังรถบรรทุกและป้ายจำกัดความเร็วรถบริเวณริมทางหลวงหมายเลข 4186 ก่อนถึงทางเข้า-ออกโครงการ โดยให้มีระยะห่างด้านละ 50, 100 และ 200 ม.

- เชิญหรือพบสื่อมวลชนท้องถิ่น

- เชิญผู้นำชุมชนหรือราษฎรเข้าชมพื้นที่ทำเหมือง

(3) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงอายุประทานบัตร

(4) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด

5. แผนงานจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ กองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

(1) วัตถุประสงค์

เพื่อให้มีสัดส่วนจำนวนเงินในกองทุนฯ เพียงพอต่อการนำไปใช้ในกิจกรรมต่างๆ

(2) ขอบเขตและการดำเนินงาน

กำหนดให้โครงการนำเงินงบประมาณเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร และดำเนินการทุกปี ตั้งแต่ปีแรกจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร เพื่อเป็นการเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนที่อาจจะได้รับผลกระทบจากโครงการ ฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ และพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

(3) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงอายุประทานบัตร

(4) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด

6. แผนการสร้างความรู้ความเข้าใจ

แผนการดำเนินงานเพื่อให้ข้อมูลและสร้างความรู้ความเข้าใจกับชุมชนใกล้เคียง โดยให้บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด นำไปใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานภายหลังจากได้รับอนุญาตและเปิดการทำเหมืองแล้ว โดยกำหนดแผนงานสำหรับดำเนินการดังนี้

3. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5. ข้อมูลข่าวสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

- จัดให้มีกล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการบริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านในท้องที่หมู่ที่ 2 บ้านเขาเหล็ก และสำนักงานเหมืองของโครงการ พร้อมทั้งให้โครงการประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่

(4) ระยะเวลาการดำเนินงาน

ดำเนินการก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการต่อเนื่องตลอดการทำเหมือง

(5) งบประมาณ

บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายตามความเหมาะสม และขึ้นอยู่กับงบประมาณในที่ระบุไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ตามมาตรการของโครงการ พร้อมทั้งต้องได้รับการอบรมให้มีความรู้ความเข้าใจต่อมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อร่วมกิจกรรมติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับโครงการ

(4) ระยะเวลาการดำเนินงาน

ดำเนินการก่อนเริ่มทำเหมือง และเมื่อเปิดทำเหมืองแล้ว โดยดำเนินการทุก 6 เดือน ดังตารางที่ 1

(5) งบประมาณ

บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายตามความเหมาะสม และขึ้นอยู่กับงบประมาณในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

6.3 แผนการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์โครงการ

(1) วัตถุประสงค์

- เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนและผู้นำชุมชน
- เพื่อส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชน

(2) กลุ่มเป้าหมาย

- ประชาชนและผู้นำชุมชน ประกอบด้วย หมู่ที่ 1 บ้านนบ ตำบลกรุงชิง และหมู่ที่ 2 บ้านเขาเหล็ก ตำบลนบพิตำ
- โรงเรียน และวัดในพื้นที่ใกล้เคียง ประกอบด้วย ศูนย์อบรมเด็กก่อนเกณฑ์วัดเขาเหล็ก และวัดเขาเหล็ก
- องค์การบริหารส่วนตำบลนบพิตำ

(3) กิจกรรมและวิธีการดำเนินงาน

- ให้บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประสานกับองค์การบริหารส่วนตำบลนบพิตำ เพื่อจัดทำบันทึกข้อตกลงระหว่างบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด กับองค์การบริหารส่วนตำบล นบพิตำ ในการสนับสนุนโครงการต่างๆ ขององค์การบริหารส่วนตำบลนบพิตำเพื่อใช้ในการพัฒนาชุมชน
- ให้บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ร่วมกับคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จัดทำแผนงานมวลชนสัมพันธ์ กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง พร้อมทั้งให้มีการทบทวนแผนงานมวลชนสัมพันธ์อยู่เสมอ โดยดำเนินการให้สอดคล้องกับหลักการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน และการพัฒนาชุนชนแบบมีส่วนร่วม
- จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้าน กำนันตำบลนบพิตำ และองค์การบริหารส่วนตำบลนบพิตำ โดยจัดทำเป็นแผ่นพับอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการไปยังชุมชน เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการ ทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญได้แก่

1. รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ
2. ผลประโยชน์ต่อชุมชน

เอกสารแนบ 11

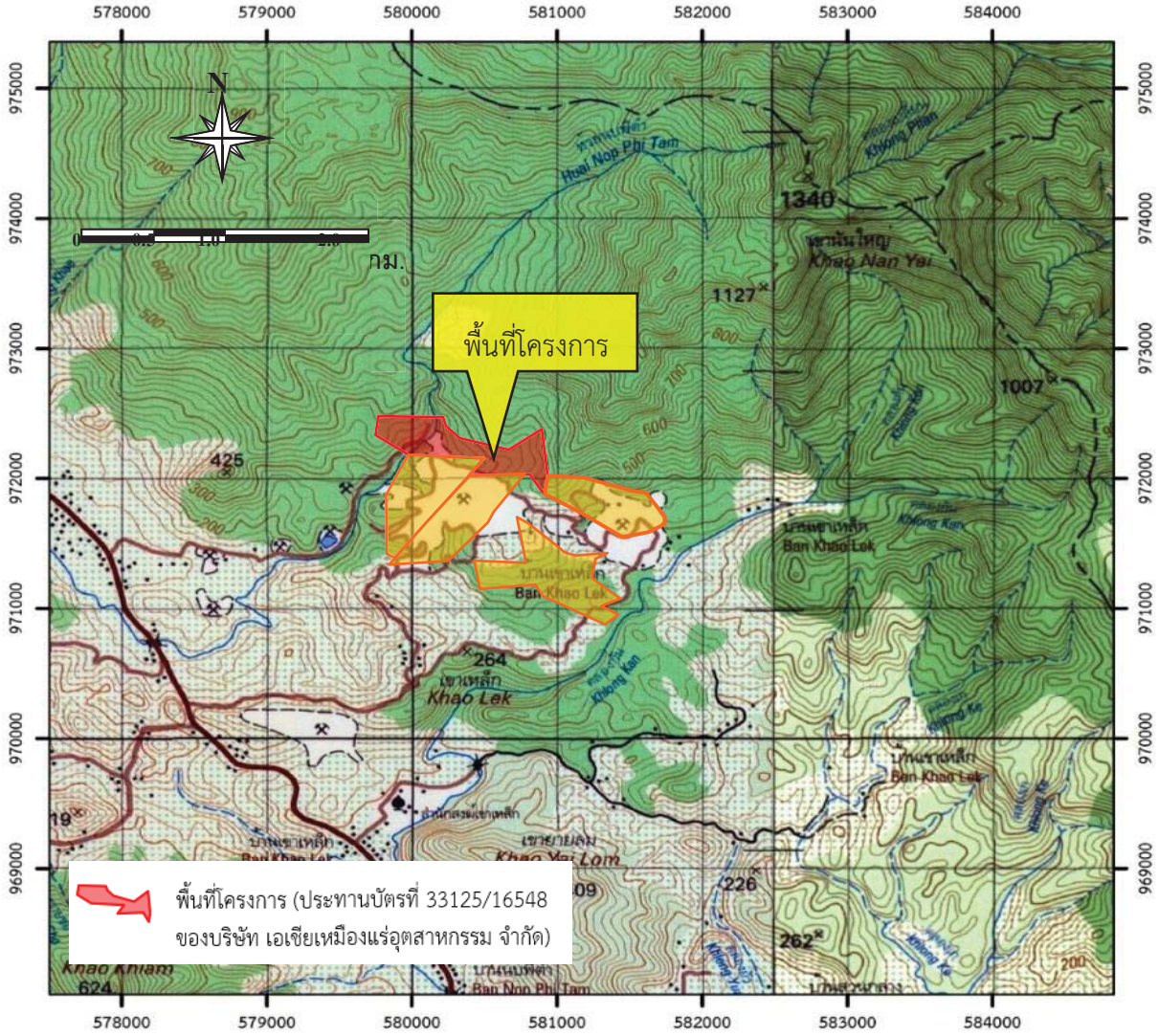
เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ

เอกสารประชาสัมพันธ์

โครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ และควอร์ตซ์ ประทานบัตรที่ 33125/16548

1. พื้นที่ดำเนินโครงการ

ตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช





หน้าเหมืองของโครงการ



เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ



แนวต้นไม้ภายในโครงการ

2. ความเป็นมาและกำหนดการเปิดเหมืองของโครงการ

บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ได้รับอนุญาตให้ทำเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ตามประทานบัตรที่26159/15310 มีอายุ 9 ปี ตั้งแต่วันที่ 18 พฤศจิกายน 2542 ถึงวันที่ 17 พฤศจิกายน 2551 ต่อมาได้มีการยื่นขอต่ออายุประทานบัตรและได้รับอนุญาตต่ออายุประทานบัตรต่อไปอีก 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 18 พฤศจิกายน 2551 ถึงวันที่ 17 พฤศจิกายน 2561 รวมอายุประทานบัตร 19 ปี

ในปี 2556 บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ได้ยื่นคำขอประทานบัตรทับพื้นที่26159/15310 เต็มทั้งแปลงพร้อมทั้งได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2556 ตั้งอยู่ที่ ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยจากการประชุมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 35/2562 วันที่ 3 ธันวาคม 2562 ที่ประชุมมีมติเห็นชอบกับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าว โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหนังสือ ทส 1010.2/17065 ลงวันที่ 9 ธันวาคม 2562 และต่อมาคำขอประทานบัตรที่ 5/2556 ได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 33125/16548 มีอายุ 30 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2566 ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2596

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 เจ้าของโครงการเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ในการ ช่วยเหลือกิจกรรมในชุมชน วัด โรงเรียน อย่างต่อเนื่อง

4. มาตรการและผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



คลองดาดคอนกรีต



ป้ายจำกัดความเร็ว



ป้ายขอบเขตพื้นที่ประทานบัตร



บ่อดักตะกอน



คูระบายน้ำ



หน้าเหมืองปัจจุบัน



กล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์



แนวต้นไม้ริมเส้นทางขนส่งแร่

ช่องทางการตรวจสอบข้อมูลโครงการ

หากต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมสามารถสอบถามได้ที่

สำนักงานโครงการ : บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด

ตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช

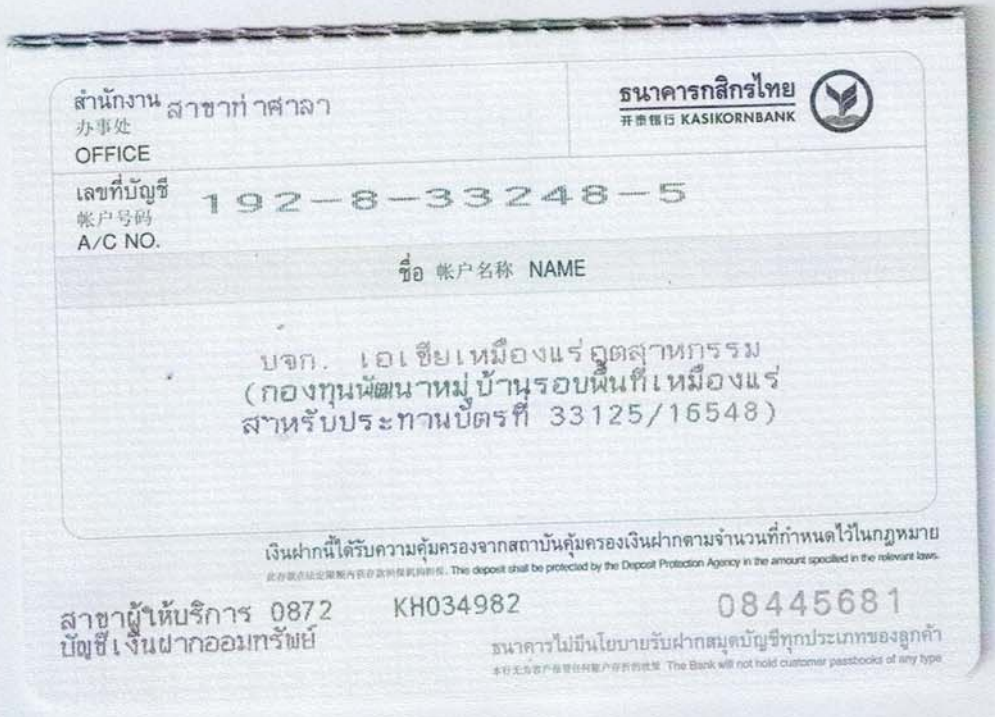
หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ : 0-2718-2347-50, 0-2718-2351

5. มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการติดตามการ ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานี	ผลการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 23-26 เมษายน 2568
คุณภาพอากาศ จำนวน 4 จุด ได้แก่ 1. โรงเรียนบ้านนบ 2. บริเวณริมเส้นทางเข้า-ออกเส้นทางขนส่งแร่ 3. วัดเขาเหล็ก 4. บ้านเขาเหล็กทางทิศใต้	- ฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.021-0.035 มก./ลบ.ม. และของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.019-0.029 มก./ลบ.ม. - ฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.024-0.032มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.017-0.027 มก./ลบ.ม. - ฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.013-0.023 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.011-0.017 มก./ลบ.ม. - ฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.025-0.037 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.013-0.022 มก./ลบ.ม. * ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.330 มก./ลบ.ม. และ 0.12 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ
ความเร็วลม จำนวน 1 สถานี คือ - โรงเรียนบ้านนบ	- ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันออก โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.50 – 1.00 เมตรต่อวินาที และในช่วงที่ทำการตรวจวัดมีลมสงบคิดเป็นร้อยละ 37.50
คุณภาพน้ำผิวดิน 3 จุด ได้แก่ - ห้วยนบพิตำก่อนผ่านพื้นที่โครงการ - ห้วยนบพิตำหลังผ่านพื้นที่โครงการ - บ่อรับน้ำ (Sump) บริเวณหน้าเหมือง	- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 26 เมษายน 2568 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณห้วยนบพิตำก่อนผ่านพื้นที่โครงการ ห้วยนบพิตำหลังผ่านพื้นที่โครงการ และบ่อรับน้ำ (Sump) บริเวณหน้าเหมือง พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3
คุณภาพน้ำใต้ดิน 1 จุด คือ - บ่อบาดาลวัดเขาเหล็ก	- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินจากบ่อบาดาลวัดเขาเหล็ก ในวันที่ 24 เมษายน 2568 พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551
ระดับเสียง จำนวน 4 จุด ได้แก่ 1. โรงเรียนบ้านนบ 2.บริเวณริมเส้นทางเข้า-ออกเส้นทางขนส่งแร่ 3. วัดเขาเหล็ก 4. บ้านเขาเหล็กทางทิศใต้	- ระดับเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 57.5-64.8 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 77.5-97.3 เดซิเบล(เอ) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 57.5-60.8 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 92.0-97.2 เดซิเบล(เอ) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 58.2-59.1 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 86.4-97.9 เดซิเบล(เอ) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 54.8-56.4 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 61.8-69.5 เดซิเบล(เอ) * ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามค่ามาตรฐานเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 70 เดซิเบล(เอ) และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ
ความสั่นสะเทือน จำนวน 1 จุด ได้แก่ 1. ขอบแปลงพื้นที่โครงการ	- ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนของสถานีตรวจวัดบริเวณขอบแปลงพื้นที่โครงการ ในวันที่ 26 เมษายน 2568 พบว่า ขอบแปลงพื้นที่โครงการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
คุณภาพดินในโครงการ	ผลการตรวจวัดคุณภาพดินที่เก็บจากพื้นที่โครงการ ในวันที่ 13 พฤศจิกายน 2567 พบว่า ปริมาณสารหนูในดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดินประเภท 2 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ราชกิจจนุเบกษา (11 มีนาคม 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

เอกสารแนบ 12

สำเนาบัญชีกองทุน



สำนักงาน 办事处 OFFICE สาขาท่าศาลา

ธนาคารกสิกรไทย 开泰银行 KASIKORNBANK

เลขที่บัญชี 帐户号码 A/C NO. 192-8-33248-5

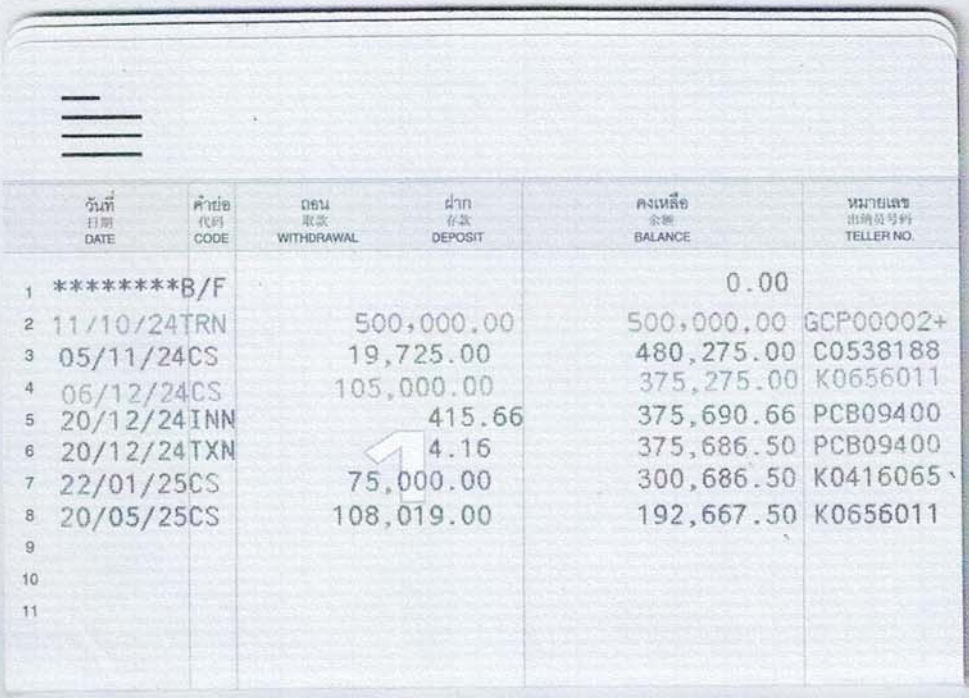
ชื่อ 帐户名称 NAME

บจก. เอเชียเหมืองแร่ถูตสาหกรรม
(กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่
สาหรับประทานบัตรที่ 33125/16548)

เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย
此存款在法定限额内获存款保险机构担保。The deposit shall be protected by the Deposit Protection Agency in the amount specified in the relevant laws.

สาขาผู้ให้บริการ 0872 KH034982 08445681
บัญชีเงินฝากออมทรัพย์

ธนาคารไม่มีนโยบายรับฝากสมุดบัญชีทุกประเภทของลูกค้า
本行无为客户保管任何账户存折的政策 The Bank will not hold customer passbooks of any type



	วันที่ 日期 DATE	ค่าย่อ 代码 CODE	ถอน 取款 WITHDRAWAL	ฝาก 存款 DEPOSIT	คงเหลือ 余额 BALANCE	หมายเลข 出纳员号码 TELLER NO.
1	********B/F				0.00	
2	11/10/24	TRN		500,000.00	500,000.00	GCP00002+
3	05/11/24	CS		19,725.00	480,275.00	C0538188
4	06/12/24	CS		105,000.00	375,275.00	K0656011
5	20/12/24	INN		415.66	375,690.66	PCB09400
6	20/12/24	TXN		4.16	375,686.50	PCB09400
7	22/01/25	CS		75,000.00	300,686.50	K0416065
8	20/05/25	CS		108,019.00	192,667.50	K0656011
9						
10						
11						

สำนักงาน 办事处 OFFICE สาขาท่าศาลา

ธนาคารกสิกรไทย 开泰银行 KASIKORNBANK

เลขที่บัญชี 帐户号码 A/C NO. 192-8-34049-6

ชื่อ 帐户名称 NAME

บจก. เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม
(กองทุนเผ้าระวังสุขภาพ
สำหรับประทานบัตรที่ 33125/16548)

เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย
This deposit shall be protected by the Deposit Protection Agency in the amount specified in the relevant laws.

สาขาผู้ให้บริการ 0872 KH034982 08445682
บัญชีเงินฝากออมทรัพย์

ธนาคารไม่มีนโยบายรับฝากสมุดบัญชีทุกประเภทของลูกค้า
The Bank will not hold customer passbooks of any type

	วันที่ 日期 DATE	คำย่อ 代码 CODE	ถอน 取款 WITHDRAWAL	ฝาก 存款 DEPOSIT	คงเหลือ 金额 BALANCE	หมายเลข 出纳员号码 TELLER NO.
1	********B/F				0.00	
2	11/10/24	TRN		200,000.00	200,000.00	GCP00002+
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						

เอกสารแนบ 13

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง

MM-S24

โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด
ประทานบัตรที่ 33125/16548
ตั้งอยู่ที่ ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช



จัดทำโดย
บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด

เสนอต่อ
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

น.13/1

ธันวาคม 2567

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 06 ม.ค. 2568

เรื่อง นำส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานฯ จำนวน 1 เล่ม และ CD จำนวน 1 แผ่น

บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33125/16548 ตั้งอยู่ที่ ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และต้องจัดส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบปีละ 1 ครั้ง

บริษัทฯ จึงได้จัดส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองมายังท่านดังสิ่งที่ส่งมาด้วย และพร้อมกันนี้ได้จัดส่งรายงานไปยังสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 1 สงขลา เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

กรรมการผู้จัดการ

ได้รับเรื่องไว้แล้ว
[redacted]
6 ม.ค. 2568

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

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด
ประทานบัตรที่ 33125/16548
ตั้งอยู่ที่ ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช



1. เหตุผลและความจำเป็น

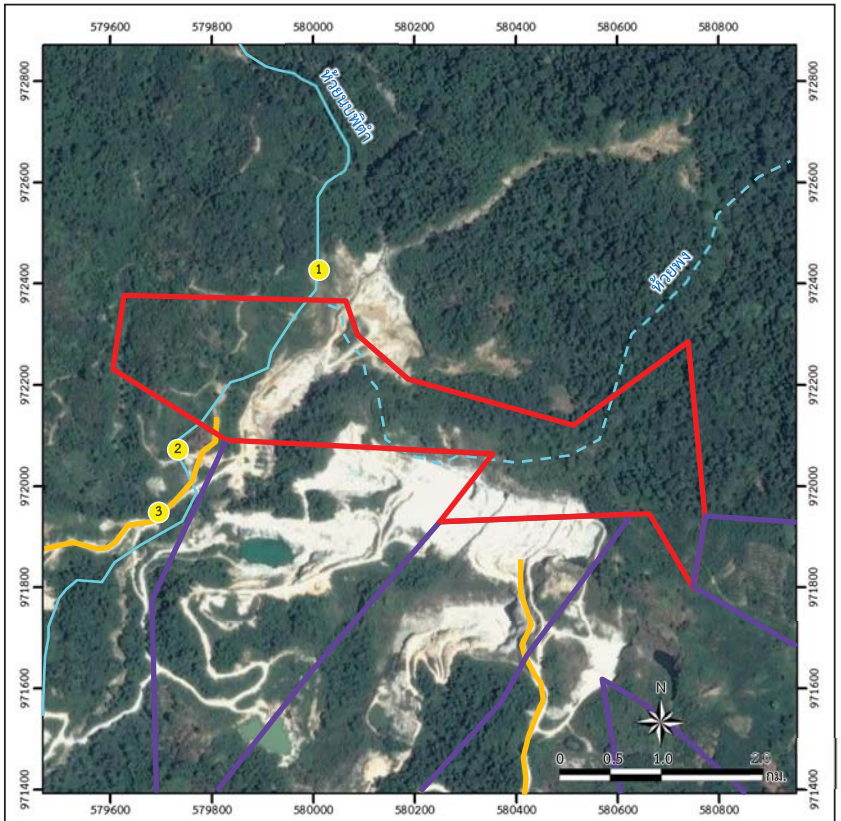
บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ได้รับอนุญาตให้ทำเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ตามประทานบัตรที่ 26159/15310 มีอายุ 9 ปี ตั้งแต่วันที่ 18 พฤศจิกายน 2542 ถึงวันที่ 17 พฤศจิกายน 2551 ต่อมาได้มีการยื่นขอต่ออายุประทานบัตรและได้รับอนุญาตต่ออายุประทานบัตรต่อไปอีก 10 ปี ตั้งตาวันที่ 18 พฤศจิกายน 2551 ถึงวันที่ 17 พฤศจิกายน 2561 รวมอายุประทานบัตร 19 ปี ต่อมาได้ยื่นคำขอประทานบัตรทับพื้นที่ 26159/15310 เต็มทั้งแปลง พร้อมทั้งได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2556 ตั้งอยู่ที่ ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช **(รูปที่ 1)** และจากการประชุมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 35/2562 วันที่ 3 ธันวาคม 2562 ที่ประชุมมีมติเห็นชอบกับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ตามหนังสือ ทส 1010.2/17065 ลงวันที่ 9 ธันวาคม 2562 **(เอกสารแนบ 1)** ต่อมาคำขอประทานบัตรดังกล่าวได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 33125/16548 มีอายุ 30 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2567 ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2596 **(เอกสารแนบ 2)** และโครงการจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1010.2/17065 ลงวันที่ 9 ธันวาคม 2562 **(เอกสารแนบ 1)**

บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด จึงจัดทำรายงานฉบับนี้ขึ้นเพื่อนำเสนอผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูในปี 2567 พร้อมกันนี้ยังได้จัดทำสรุปรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองตามรูปแบบรายงานที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดไว้ ดัง**เอกสารแนบ 3**

2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

พื้นที่โครงการมีพื้นที่รวม 171-2-28 ไร่ ลักษณะภูมิประเทศเป็นภูเขา โครงการได้ออกแบบให้เว้นแนวไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ และพื้นที่กันเขตห้ามทำเหมืองใกล้ห้วยนบพิตำ และห้วยพงในระยะ 50 เมตร และได้ออกแบบให้มีบ่อดักตะกอน และคลองดาดคอนกรีตห้วยพงเพื่อรับน้ำจากห้วยพงช่วงต้นน้ำที่เป็นลำห้วยธรรมชาติและระบายลงสู่ห้วยนบพิตำ พร้อมทั้งจัดทำคูระบายน้ำเพื่อเบี่ยงเบนน้ำไหลบ่าผิวดินพื้นที่ป่าไม้ทางทิศเหนือ **(รูปที่ 2)**

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง



สัญลักษณ์ :

- ประทานบัตรที่ 33125/16548 ของบจก.เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม (พื้นที่โครงการ)
- พื้นที่ประทานบัตรใกล้เคียง
- ทางน้ำไหลไม่ตลอดปี
- ทางน้ำไหลตลอดปี
- แนวถนน

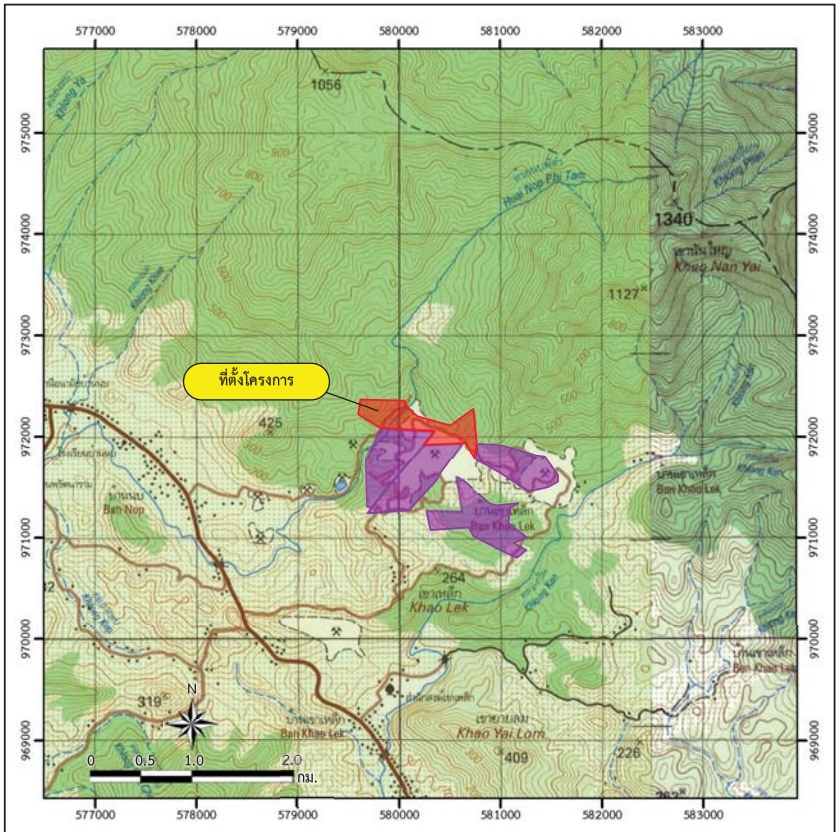






ที่มา : *ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (www.dpim.go.th, ธันวาคม 2567), https://www. google.co.th/maps (เก็บภาพเมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม 2562) และการสำรวจภาคสนาม (ธันวาคม 2567)*

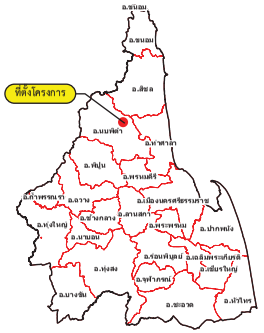
รูปที่ 2	การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ



สัญลักษณ์ :

- ประทานบัตรที่ 33125/16548 ของบจก.เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม (พื้นที่โครงการ)
- พื้นที่ประทานบัตรใกล้เคียง

แผนที่จังหวัดนครศรีธรรมราช



ที่มา : *กรมแผนที่ทหาร (2543) และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (www.dpim.go.th, ธันวาคม 2567)*

รูปที่ 1	ที่ตั้งและสภาพภูมิประเทศบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ

2.3) กล้าไม้ เริ่มจากการเตรียมกล้าไม้ (Seedling Preparation) ซึ่งกล้าไม้ที่ใช้ในการปลูกเพื่อฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองควรเป็นไม้ประจำถิ่น เพื่อรักษาระบบนิเวศของพื้นที่โครงการให้มีสภาพใกล้เคียงสภาพเดิมมากที่สุด ทั้งนี้ ในระยะแรกของการปรับปรุงพื้นที่ควรเลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็ว เป็นพืชเบิกนำก่อน หลังจากนั้นจึงนำพันธุ์ไม้มีค่าทางเศรษฐกิจมาปลูกเสริม ทั้งนี้ พันธุ์ไม้โตเร็วที่นำมาใช้ปลูกไม่ควรเลือกพันธุ์ไม้โตเร็วต่างถิ่น (ยูคาลิปตัส หรือกระถินยักษ์) เมื่อเลือกพันธุ์ไม้ได้แล้ว ในขั้นตอนการเตรียมกล้าไม้จะใช้วิธีปฏิบัติตามหลักทั่วไป โดยกล้าไม้ควรเป็นกล้าค้างปีที่มีอายุไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยเตรียมกล้าไม้ก่อนเข้าหน้าฝน จุดสำคัญอยู่ที่ก่อนนำกล้าไม้ไปปลูกในพื้นที่เหมืองที่จัดเตรียมหลุมปลูกไว้แล้ว 1 เดือน ควรทำให้กล้าไม้มีความทนทานหรือการทำ Hardning โดยการลดปริมาณน้ำวันละ 1 ครั้งในช่วงเช้า ของสัปดาห์ที่ 1 และเมื่อเข้าสู่สัปดาห์ที่ 2 ให้รดน้ำวันเว้นวัน และเพิ่มปริมาณแสงให้กับกล้าไม้เป็นระยะเวลา 2-3 สัปดาห์ ก่อนนำไปปลูก

2.4) การปลูก (Planting) เริ่มจากการขนย้ายกล้าไม้จากเรือนเพาะชำ ไปยังสถานที่ปลูกหรือหลุมปลูก หากปฏิบัติไม่เหมาะสมอาจทำให้ราก หรือกล้าไม้ช้ำ เมื่อนำไปปลูกอาจมีโอกาสตายได้ บ่อยครั้งที่พบว่าผู้ปลูกไม่ได้ฉีกถุงเพาะออกก่อนปลูก ซึ่งทำให้ต้นไม้ตาย หรือไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ก่อนปลูกจึงต้องฉีกถุงเพาะออกก่อนอย่างระมัดระวังเพื่อให้ระบบรากกระทบกระเทือนน้อยที่สุด แล้วจึงนำกล้าไม้ลงปลูกในหลุมปลูกที่จัดเตรียมดินรองก้นหลุมไว้แล้ว นำดินปิดทับโคนกล้าไม้ แล้วเหยียบดินที่กลบรอบโคนกล้าไม้ให้แน่น เพื่อไม่ให้มีช่องอากาศ แล้วจึงรดน้ำให้ชุ่ม โดยทำการปลูกบนคันทำนบดินจำนวน 3 แถว บริเวณบนชั้นคันทำนบดินจำนวน 1 แถว บริเวณด้านล่างคันทำนบดินทั้ง 2 ด้าน ด้านละ 1 แถว

2.5) การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และกล้าไม้ เพื่อให้การดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นไปตามหลักวิชาการสามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองให้มีสภาพกลมกลืนกับสภาพพื้นที่ใกล้เคียง ในการปลูกต้นไม้เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดได้เองในธรรมชาติ ทางโครงการจะเตรียมวัสดุที่จำเป็นดังนี้

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

2.5.2) ไม้หลักยึดต้นไม้ จะเตรียมไม้ขนาดความยาว 1 ม. เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดประมาณ 1 นิ้ว หรืออาจจะใช้ไม้ไผ่ผ่าซีก โดยการเสี้ยมปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับปักผูกยึดกับกล้าไม้ที่จะปลูกในระยะแรก เตรียมกล้าไม้จะประสานงานกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 12 (นครศรีธรรมราช) หรือกรมป่าไม้เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้

2.5.3) การเตรียมกล้าไม้จะประสานงานกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 12 (นครศรีธรรมราช) หรือกรมป่าไม้ เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้ หรือโครงการอาจจะทำการเพาะชำในเรือนเพาะชำของโครงการเอง หนือจัดซื้อจากภายนอก โดยจะคัดเลือกกล้าไม้ที่มีอายุไม่น้อยกว่า 1 ปี ที่มีความแข็งแรงมาปลูก

3. แผนฟื้นฟูและปรับปรุงสภาพแวดล้อม

พื้นที่โครงการเป็นภูเขาที่มีระดับความสูง 270-510 ม.(รทก.)

- พื้นที่เว้นการทำเหมือง ปลูกต้นไม้จำนวน 3 แถว บริเวณคันทำนบดินจำนวน 1 แถว และบริเวณด้านข้างคันทำนบดินทั้ง 2 ด้าน ด้านละ 1 แถวพันธ์ไม้ที่ใช้ปลูกกำหนดให้เป็นไม้ท้องถิ่น ทำการปลูกในลักษณะโครงสร้างทั่วไป 3 ชั้น เรือนยอด ประกอบด้วย ต้นไม้เรือนนอดชั้นบน เช่น ไข่เขียว ปออีเก้ง เรือนยอดชั้นรอง พันธุ์ไม้ที่เลือกนำมาฟื้นฟู เช่น กาแซะ เลือดควาย และไม้พุ่ม เช่น ตะขบป่า สังเครียด เป็นต้น สำหรับไม้พื้นล่างปลูกหญ้าแฝกเพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน และพันธุ์ไม้ที่เป็นไม้ผลเพื่อเป็นอาหารให้แก่สัตว์ป่าและนก เช่น ไทรคอแลน เป็นต้น

- พื้นที่การทำเหมือง ให้เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันไดความสูงไม่เกิน 10 ม. ความกว้างไม่น้อยกว่า 5 ม. โดยมีการเปิดหน้าเหมืองไม่เกินครั้งละ 2 ชั้นบันได และให้ทำการฟื้นฟูเหมืองบนขั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วโดยทันที ก่อนเปิดทำการเหมืองในขั้นบันไดถัดไป

สำหรับการวางแผนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองตามคำขอประทานบัตรของโครงการ ได้กำหนดระยะเวลาในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองในปีที่ 1-25 หลังจากผ่านการทำเหมืองบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะมีวิธีการฟื้นฟูสภาพและขั้นตอนการดำเนินงานมีดังนี้

1) วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟูเหมือง

1.1) เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ขั้นสุดท้ายของพื้นที่ทำเหมือง ให้สามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ได้เหมาะสมกับลักษณะพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไปจากการทำเหมือง

1.2) เพื่อปรับปรุงลักษณะภูมิทัศน์ของพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมให้มีความกลมกลืนกับธรรมชาติโดยรอบ เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง

1.3) เพื่อความปลอดภัยไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อราษฎรที่ใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง

2) ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

ในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง มีปัจจัยที่เกื้อหนุนให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองประสบความสำเร็จ ดังนี้

2.1) สภาพพื้นที่ ภายหลังการทำเหมืองแล้ว ต้องมีการปรับพื้นที่เพื่อลดการกัดเซาะหน้าดินตามธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยรักษาหน้าดินและธาตุอาหารที่มีน้อยอยู่แล้วภายหลังการทำเหมือง ให้มีเพิ่มขึ้นเหมาะสมกับการปลูกพืช ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ใช้เทคนิควิธีการ และระยะเวลาในการดำเนินการในการปรับความลาดชันของพื้นที่ที่เหมาะสมและง่ายที่สุดในการปลูกพืช คือ การปรับสภาพพื้นที่เป็นขั้นบันไดซึ่งจะต้องดำเนินการควบคู่ไปพร้อมกับการทำเหมือง เมื่อเริ่มทำการฟื้นฟูจึงเตรียมหลุมปลูก โดยมีระยะปลูกที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูก

2.2) ดินปลูก ดินที่ใช้ในการปลูก ส่วนใหญ่เป็นเปลือกดินที่ปิดทับหรือปกคลุมแหล่งแรอยู่เดิมซึ่งมีแร่ธาตุที่จำเป็นกับการเจริญเติบโตของพืชต่ำ จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมดินปลูก (Soil Preparation) ก่อนที่จะนำไปใช้เป็นวัสดุในการปลูกพืช โดยการปรับปรุงคุณสมบัติของดินด้วยการใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อให้มีสภาพพื้นที่เหมาะสม ทั้งนี้ อาจมีขั้นตอนการรักษาหน้าดิน โดยการปลูกพืชคลุมดิน ด้วยพืชตระกูลหญ้า เพื่อลดอัตราการกัดเซาะหน้าดิน และทำให้มีการสะสมของอินทรีย์วัตถุเพิ่มขึ้น เป็นต้น

2.5.4) วิธีการปลูก เมื่อเตรียมหลุมปลูกเรียบร้อยแล้ว จะปรับปรุงคุณภาพดินเพื่อให้กล้าไม้เจริญเติบโตได้ดี โดยการผสมปุ๋ยลงคลุกเคล้ากับดินและวัสดุอุ้มน้ำ จากนั้นนำกล้าไม้ลงปลูก พร้อมทั้งไม้หลักที่เตรียมไว้ปักและผูกยึดติดกับกล้าไม้ด้วยเชือกให้แน่น เพื่อป้องกันการหักโค่นหรือกระทบกระเทือนจากลม นอกจากนี้ระหว่างการปลูกไม้ยืนต้นหรือไม้โตเร็ว จะดำเนินการปลูกหญ้าแฝกควบคู่กันไปด้วย เพื่อป้องกันการกัดเซาะพัดพาตะกอนดินจากน้ำฝนโดยปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบด้านนอกของขั้นบันได

2.5.5) การดูแลรักษา โครงการจะต้องดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ดีอยู่เสมอ โดยการปลูกระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืช และการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว และการดูแลรักษาจะทำไปจนกว่าต้นไม้จะสามารถเติบโตได้เอง

3) ระยะเวลาในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

การฟื้นฟูจะดำเนินการได้ตั้งแต่ช่วงปีแรกของการทำเหมือง โดยจะใช้ระยะเวลาตั้งแต่เตรียมหลุมปลูกจนถึงสิ้นสุดการปลูกแต่ละปี (ประมาณ 9 เดือน) โดยจะเริ่มในช่วงฤดูฝนของทุกปี ตั้งแต่เดือนพฤษภาคมจนถึงเดือนมกราคมของปีถัดไป จึงได้กำหนดรายละเอียดไว้ใน**ตารางที่ 1**

ตารางที่ 1 แผนการดำเนินการฟื้นฟู

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. สำรวจพื้นที่	←											
2. เตรียมพื้นที่เพื่อการปลูกต้นไม้		←	—	→								
3. เตรียมกล้าไม้/อนุบาลกล้าไม้		←	—	→								
4. เตรียมหลุมปลูก และดำเนินการปลูกต้นไม้					←	—	—	—	—	—	—	→
5. ตรวจสอบและสรุปผลในแต่ละปี				↔			↔				↔	
ฤดูกาล*	ฝน	แล้ง			ฝน							

ที่มา : *บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2562)*

หมายเหตุ : **ฤดูแล้ง หมายถึง ฤดูที่มีฝนตกน้อย ประกอบด้วยฤดูร้อนและฤดูหนาว*

4) งบประมาณค่าใช้จ่ายในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

รายละเอียดงบประมาณที่ใช้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังจากการทำเหมืองของโครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ตำบลกรุงชิงและตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช กำหนดงบประมาณตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดไว้ในอัตรา 34,000 บาท/ไร่

5) แผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ (รูปที่ 3 และตารางที่ 2)

โครงการจะดำเนินการปรับปรุงสภาพพื้นที่ภายหลังผ่านการทำเหมืองแร่แล้วให้มีความลาดชันที่ปลอดภัย พร้อมทั้งปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นทดแทนในบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูในระหว่างการทำเหมืองในช่วงต่อไป จะเป็นการดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมา ส่วนพื้นที่ที่มีการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องจะทำการฟื้นฟูในบริเวณที่มีการดัดแปลงพื้นที่ในกิจกรรมการทำเหมืองของพื้นที่เปิดหน้าเหมือง โดยตามแผนการทำเหมืองกำหนดไว้ในระยะเวลา 25 ปี เมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง บริเวณบริเวณพื้นที่ส่วนที่เคยใช้ในกิจกรรมเกี่ยวเนื่องกับการทำเหมืองจะทำการปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นทดแทน บริเวณขั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองจะปรับสภาพแล้วปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นทดแทน โดยรายละเอียดวิธีการดำเนินงานแต่ละช่วงการทำเหมืองสามารถแบ่งกิจกรรมตามช่วงระยะเวลาดำเนินการได้ดังนี้

การฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-3 : 2566-2568) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีแรกและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา โดยนำเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้าเหมือง ไปจัดสร้างคันทำนบดินบริเวณโดยรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน ขนาดพื้นที่ประมาณ 0.8 ไร่ ปลูกต้นไม้บริเวณขั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณหน้าเหมือง ห1 ที่ระดับความสูง 330-310 ม.(รทก.) ขนาดพื้นที่ประมาณ 2 ไร่ โดยให้ปลูกพืชคลุมดินและต้นไม้ ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองจะคงสภาพพื้นที่เดิมไว้ พันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกเป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นที่ทำการสำรวจพบในพื้นที่ ทำการปลูกเรียงตามลักษณะ 3 ชั้นเรือนยอด ประกอบด้วยต้นไม้เรือนยอดชั้นบน เช่น ไข่เขียว ปออีเก้ง เรือนยอดชั้นรอง เช่น กาแวะ เลือดควาย และไม้พุ่ม เช่น ตะขบป่า สังเครียด เป็นต้น สำหรับไม้พื้นล่างจะทำการปลูกหญ้าแฝก เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน และพันธุ์ไม้ที่เป็นไม้ผลเพื่อเป็นอาหารให้แก่สัตว์ป่าและนก เช่น ไทร คอแลน เป็นต้น ทั้งนี้ให้โครงการพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี เพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นไม้หลักในการฟื้นฟูช่วงต่อไป

การฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 4-9 : 2569-2574) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน ด ที่จะสิ้นสุดการเก็บกองในช่วงนี้ ขนาดพื้นที่ประมาณ 3.4 ไร่ ปลูกต้นไม้บริเวณขั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณหน้าเหมือง ห1 ที่ระดับความสูง 310-300 ม.(รทก.) ขนาดพื้นที่ประมาณ 1 ไร่ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตาย โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาเจริญเติบโตอยู่เสมอ

การฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 10-15 : 2575-2580) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะปลูกต้นไม้บริเวณขั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณหน้าเหมือง ห1 ที่ระดับความสูง 300-280 ม.(รทก.) ขนาดพื้นที่ประมาณ 2.8 ไร่ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตาย โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าฝากเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

การฟื้นฟูช่วงที่ 4 (ปีที่ 16-21 : 2581-2586) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณขั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณหน้าเหมือง ห1 ที่ระดับความสูง 280-250 ม.(รทก.) ขนาดพื้นที่ประมาณ

4.2 ไร่ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตาย โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ

การฟื้นฟูช่วงที่ 5 (ปีที่ 22-27 : 2587-2592) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณขั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณหน้าเหมือง ห2 ที่ระดับความสูง 400-350 ม.(รทก.) ขนาดพื้นที่ประมาณ 4 ไร่ และในช่วงนี้จะนำเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดเหมือง ไปถมกลับพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองควบคู่กันไปด้วย เมื่อสิ้นสุดการถมกลับจะดำเนินการฟื้นฟู ขนาดพื้นที่ประมาณ 2 ไร่ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตายโดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูง และเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าฝากเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ

การฟื้นฟูช่วงที่ 6 (ปีที่ 28-30 : 2593-2595) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณขั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณหน้าเหมือง ห2 ที่ระดับความสูง 350-330 ม.(รทก.) ขนาดพื้นที่ประมาณ 3.7 ไร่ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตายและในปีสุดท้ายของการทำเหมืองจะทำการปรับถมบ่อดักตะกอน “บ” ขนาดพื้นที่ประมาณ 0.2 ไร่ รวมพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 3.9 ไร่ โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ

ในปีสุดท้ายของการทำเหมืองจะรื้อถอนสิ่งก่อสร้างต่างๆ ภายในโครงการ ปรับแต่งพื้นที่ให้มีระดับกลมกลืนกับบริเวณข้างเคียงแล้วทำการฟื้นฟู **(รูปที่ 4)**

ตารางที่ 2 แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี

ปีที่	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)
1-3	นำเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้าเหมืองไปจัดสร้างคันทำนบดินบริเวณโดยรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน ขนาดพื้นที่ประมาณ 0.8 ไร่ ปลูกต้นไม้บริเวณขั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณหน้าเหมือง ห1 ที่ระดับความสูง 330-310 ม.(รทก.) ขนาดพื้นที่ประมาณ 2 ไร่	2.8	พันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกเป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นที่ทำการสำรวจพบในพื้นที่ทำการปลูกเรียงตามลักษณะ 3 ชั้นเรือนยอด ประกอบด้วย ต้นไม้เรือนยอดชั้นบน เช่น ไข่เจียว ปออีเก้ง เรือนยอดชั้นรอง เช่น กาแซะ เลือดควาย และไม้พุ่ม เช่น ตะขบป่า สังเครียด เป็นต้น สำหรับไม้พื้นล่างจะทำการปลูกหญ้าแฝกเพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน และพันธุ์ไม้ที่เป็นไม้ผลเพื่อเป็นอาหารให้แก่สัตว์ป่าและนก เช่น ไทร คอแลน เป็นต้น ทั้งนี้ให้โครงการพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี เพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์ไม้หลักในการฟื้นฟูช่วงต่อไป	95,200

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ปีที่	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)
4-9	ปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน ด ที่จะสิ้นสุดการเก็บกองในช่วงนี้ ขนาดพื้นที่ประมาณ 3.4 ไร่ ปลูกต้นไม้บริเวณขั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณหน้าเหมือง ห1 ที่ระดับความสูง 310-300 ม.(รทก.) ขนาดพื้นที่ประมาณ 1 ไร่	4.4	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	149,600
10-15	ปลูกต้นไม้บริเวณขั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณหน้าเหมือง ห1 ที่ระดับความสูง 300-280 ม.(รทก.) ขนาดพื้นที่ประมาณ 2.8 ไร่	2.8	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	95,200
16-21	ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณขั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณหน้าเหมือง ห1 ที่ระดับความสูง 280-250 ม.(รทก.) ขนาดพื้นที่ประมาณ 4.2 ไร่	4.2	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูง และเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	142,800
22-27	ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณขั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณหน้าเหมือง ห2 ที่ระดับความสูง 400-350 ม.(รทก.) ขนาดพื้นที่ประมาณ 4 ไร่ และในช่วงนี้จะนำเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้าเหมือง ไปถมกลับพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองควบคู่กันไปด้วย เมื่อสิ้นสุดการถมกลับจะดำเนินการฟื้นฟู ขนาดพื้นที่ประมาณ 2 ไร่	2	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	68,000
28-30	ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณขั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณหน้าเหมือง ห2 ที่ระดับความสูง 350-330 ม.(รทก.) ขนาดพื้นที่ประมาณ 3.7 ไร่ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตายและในปีสุดท้ายของการทำเหมืองจะทำการปรับถมบ่อดักตะกอน “บ” ขนาดพื้นที่ประมาณ 0.2 ไร่ รวมพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 3.9 ไร่	7.8	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	256,200
รวม		**24**	-	**816,000**

ที่มา : *บริษัท เอ บี อี เอ็น จิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2562)*

หมายเหตุ *: *งบประมาณในการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองต่อไปให้เป็นไปตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดโดยให้ผู้ประกอบการวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองตามที่ได้บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560*

6) ผลการดำเนินงานตามแผนการฟื้นฟูสภาพเหมือง

6.1) ผลการดำเนินงานตามแผนการฟื้นฟูสภาพเหมืองในปี 2567

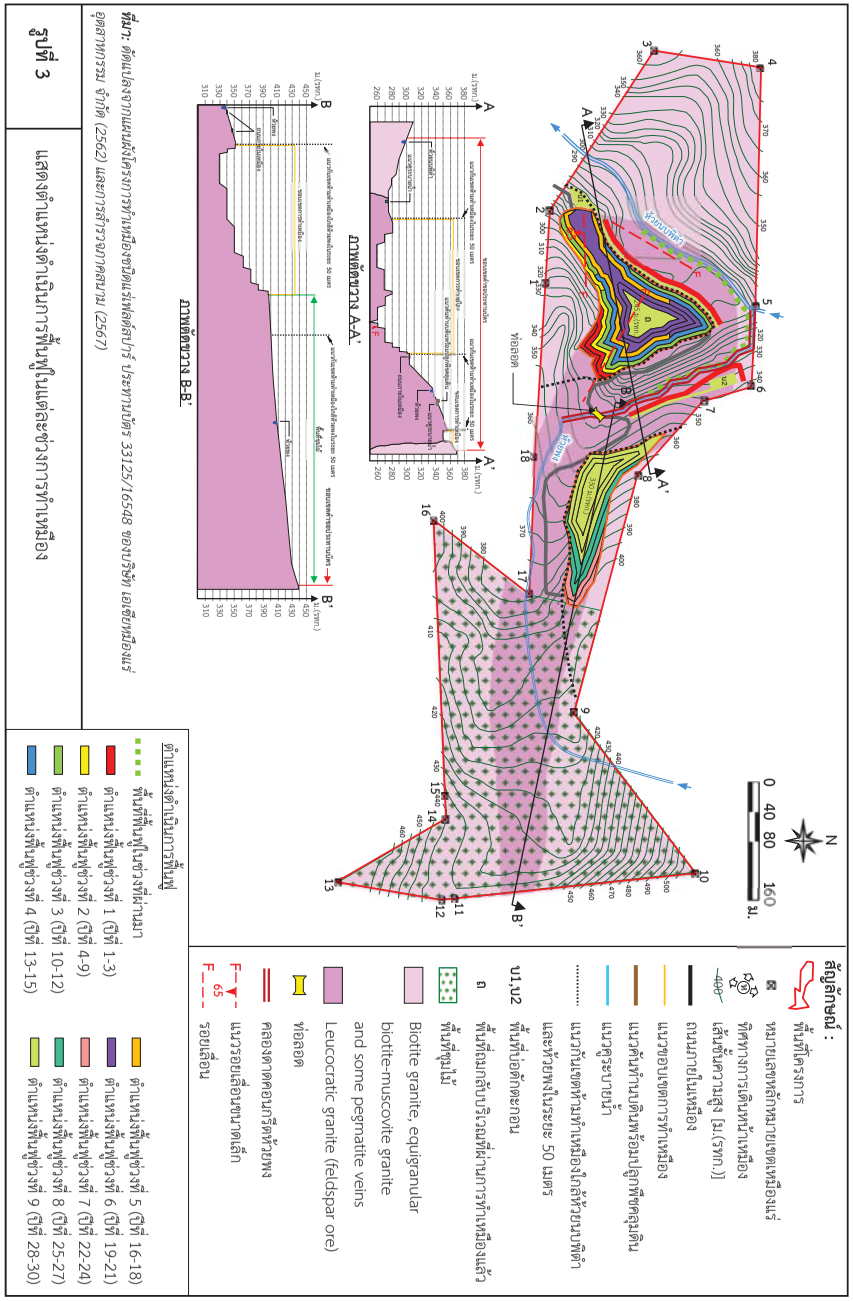
การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีแรกและดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา โดยนำเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้าเหมือง ไปจัดสร้างคันทำนบดินบริเวณโดยรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน ขนาดพื้นที่ประมาณ 0.8 ไร่ ปลูกต้นไม้บริเวณขั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณหน้าเหมือง ห1 ที่ระดับความสูง 330-310 ม.(รทก.) ขนาดพื้นที่ประมาณ 2 ไร่ โดยให้ปลูกพืชคลุมดินและต้นไม้ ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองจะคงสภาพพื้นที่เดิมไว้ พันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกเป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นที่ทำการสำรวจพบในพื้นที่ ทำการปลูกเรียงตามลักษณะ 3 ชั้นเรือนยอด ประกอบด้วยต้นไม้เรือนยอดชั้นบน เช่น ไข่เขียว ปออีเก้ง เรือนยอดชั้นรอง เช่น กาแวะ เลือดควาย และไม้พุ่ม เช่น ตะขบป่า สังเครียด เป็นต้น สำหรับไม้พื้นล่างจะทำการปลูกหญ้าแฝก เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน และพันธุ์ไม้ที่เป็นไม้ผลเพื่อเป็นอาหารให้แก่สัตว์ป่าและนก เช่น ไทร คอแลน เป็นต้น ทั้งนี้ให้โครงการพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี เพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นไม้หลักในการฟื้นฟูช่วงต่อไป

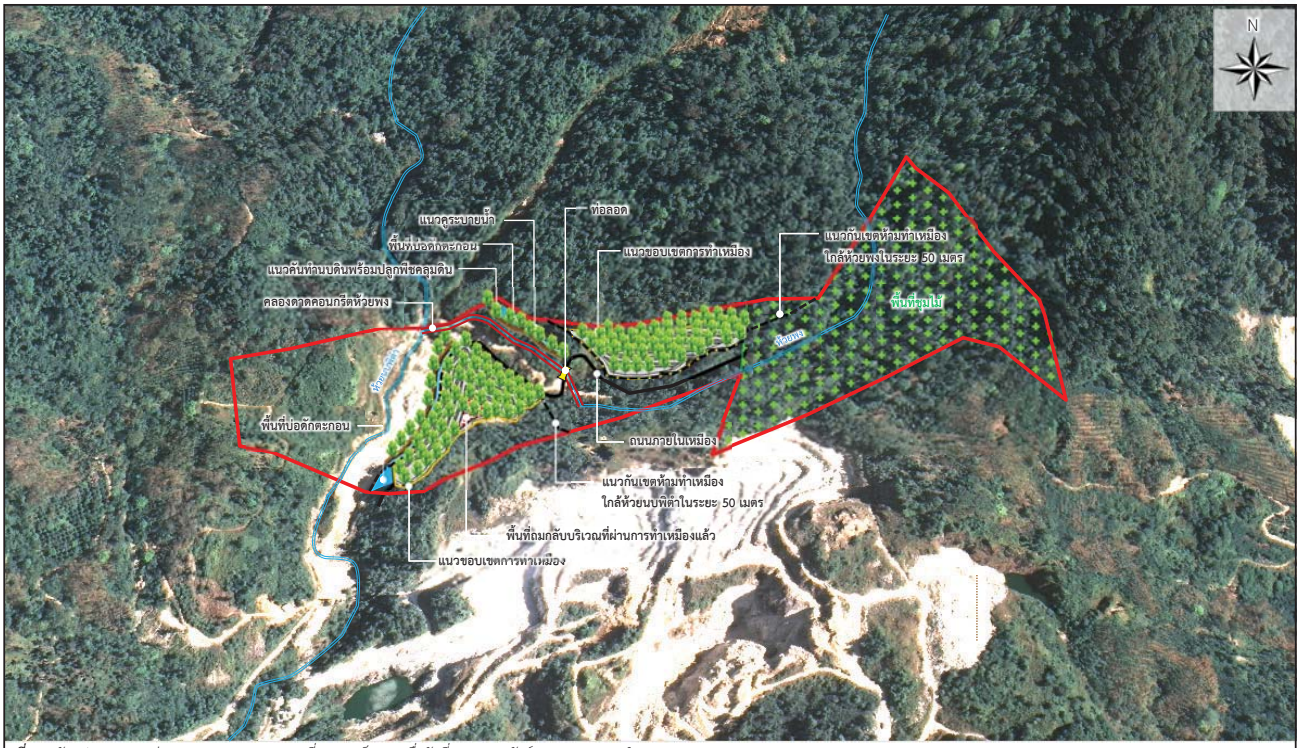
จากแผนการฟื้นฟูดังกล่าว ทางโครงการได้ดำเนินการปลูกต้นสนรอบพื้นที่โครงการ ปล่อยให้พืชขึ้นคลุมคันทำนบดิน และดำเนินการปลูกต้นไม้เพิ่มเติม ได้แก่ ต้นสนประดิพันธ์ ต้นสัก ต้นพะยูง และต้นไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ ได้แก่ ต้นมะม่วง พร้อมทั้งดำเนินการดูแลรักษาต้นไม้เดิมให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ หากพบว่าต้นไม้ตายลงจะดำเนินการปลูกทดแทนทันที

6.2) งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงาน

กองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองเป็นกองทุนเพื่อใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง โครงการได้จัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 โดยได้วางหลักประกันเป็นจำนวนเงิน 836,604.00 บาท **(เอกสารแนบ 4)**

รูปที่ 3 แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูในแต่ละช่วงการทำเหมือง


ที่มา: ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองตามประทานบัตรที่ ประทานบัตร 33125/1654ข ของบริษัท เอเชียนสตีลแร่ อุตสาหกรรม จำกัด (2562) และการสำรวจภาคสนาม (2567)
ภาพตัดขวาง A-A'
ภาพตัดขวาง B-B'
ตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟู
พื้นที่ฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมา
ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-3)
ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 4-9)
ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 10-12)
ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงที่ 4 (ปีที่ 13-15)
ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงที่ 5 (ปีที่ 16-18)
ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงที่ 6 (ปีที่ 19-21)
ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงที่ 7 (ปีที่ 22-24)
ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงที่ 8 (ปีที่ 25-27)
ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงที่ 9 (ปีที่ 28-30)
คำอธิบายสัญลักษณ์ :
พื้นที่โครงการ
ขอบเขตการทำเหมืองแร่ดีบุกและแร่พลอยได้ (ประทานบัตรที่ 33125/1654ข)
ขอบเขตการทำเหมืองแร่ดีบุกและแร่พลอยได้ (ประทานบัตรที่ 33125/1654ก)
แนวคันทำนบดิน
แนวขอบเขตการทำเหมืองแร่ดีบุกและแร่พลอยได้ (ประทานบัตรที่ 33125/1654ก)
แนวขอบเขตการทำเหมืองแร่ดีบุกและแร่พลอยได้ (ประทานบัตรที่ 33125/1654ข)
แนวขอบเขตประทานบัตรที่ 33125/1654ข
แนวขอบเขตประทานบัตรที่ 33125/1654ก
ขอบเขตการทำเหมืองแร่ดีบุกและแร่พลอยได้ (ประทานบัตรที่ 33125/1654ก)
ขอบเขตการทำเหมืองแร่ดีบุกและแร่พลอยได้ (ประทานบัตรที่ 33125/1654ข)
ขอบเขตประทานบัตรที่ 33125/1654ข



ที่มา *: ดัดแปลงจากภาพถ่ายทางอากาศของกรมแผนที่ทหาร (เก็บภาพเมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2558) และการสำรวจภาคสนาม (2561)*

รูปที่ 4	แสดงตำแหน่งการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 30

หน้า 12

เอกสารแนบ

MM-S24

เอกสารแนบ 1

หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม



น.13/9

ผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตประทานบัตรแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๘๘
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

[redacted]

เจ้าหน้างานธุรการอาวุโส

MM-S24

น.13/10

ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/ ๑๗๐๖๕

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

ธันวาคม ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๕/๒๕๕๖

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๑๐๑๘๑ ลงวันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ E249/11/2562 ลงวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๒
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๕/๒๕๕๖ ตั้งอยู่ที่ ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ ๒๑/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๒ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๕/๒๕๕๖ ตั้งอยู่ที่ ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช ต่อมาบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงานรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๓๕/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๓ ธันวาคม ๒๕๖๒ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๕/๒๕๕๖ ตั้งอยู่ที่ ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการ

ผู้ชำนาญการ...

MM-S24

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์

ของบริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2556

ตั้งอยู่ที่ ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช

บริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด

3388 ชั้น 4 อาคารพาโต ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง

กรุงเทพมหานคร 10310



น.13/11

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

ABEN

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

A B E N ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

14/21-22 หมู่ที่ 15 โครงการคาสเคด บางนา ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540 โทรศัพท์ 0-2138-3658-59 โทรสาร 0-2138-3659

14/21-22, Moo.15 Cascade Bangna, Bangkaew, Bangplee, Samut Prakarn 10540 Tel: 0-2138-3658-59 Fax: 0-2138-3659

ที่ E249/11/2562

รับที่ 14985 25 พ.ย. 2562 เวลา 13.44 [redacted]

รับที่ 2710 25 พ.ย. 62 เวลา 16.54 [redacted]

25 พฤศจิกายน 2562

เรื่อง นำส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 จำนวน 15 เล่ม และแผ่นบันทึกข้อมูล CD จำนวน 2 แผ่น

ตามที่บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้เป็นที่ปรึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2556 ตั้งอยู่ที่ ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช นั้น และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณารายงานในการประชุม ครั้งที่ 21/2562 เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2562 มีมติเลื่อนรายงานฉบับดังกล่าว โดยเห็นควรให้แก้ไขและเพิ่มเติมข้อมูลรายละเอียดในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์

บริษัทฯ ใคร่ขอส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 และขอนำส่งมาพร้อมหนังสือฉบับนี้เพื่อประกอบการพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

กรรมการผู้จัดการ

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

สำเนาถูกต้อง

[redacted]

ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายพนักงานธุรการอาวุโส

ที่ปรึกษา วิศวกรรม และสิ่งแวดล้อม, สำรวจ ออกแบบ วิเคราะห์ คุมงานก่อสร้าง

แบบแร่ ๒ (๒)
ลำดับที่ ๑

ประทานบัตร
เพื่อการทำเหมืองประเภทที่ ๒

ประทานบัตรเลขที่ ๓๓๑๒๕/๑๖๔๔๘

ออกให้แก่ บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด อายุ - ปี สัญชาติ ไทย

~~หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน~~/ ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ ๐๑๐๕๕๒๖๐๐๑๒๕๘๗

~~อยู่บ้านเลขที่~~/สำนักงานเลขที่ ๓๓๘๘ อาคารพาโต ชั้นที่ ๔ ตรอก/ซอย -

ถนน เพชรบุรีตัดใหม่ หมู่ที่ - ~~ตำบล~~/แขวง บางกะปิ

~~อำเภอ~~/เขต ห้วยขวาง จังหวัด กรุงเทพมหานคร

เพื่อให้ทำเหมืองแร่ประเภทที่ ๒ ชนิดแร่ ชนิดแร่เฟลด์สปาร์

ณ ตำบล กรุงชิง และ นบพิตำ อำเภอ นบพิตำ จังหวัด นครศรีธรรมราช

มีอายุ ๓๐ ปี นับแต่วันที่ ๑ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๓๐ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๙๖

จำนวนเนื้อที่ ๑๗๑ ไร่ ๒ งาน ๒๘ ตารางวา ตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

โดยมีเงื่อนไขสาระสำคัญที่กำหนดไว้ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

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

ออกให้ ณ วันที่ ๑ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

[redacted]

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

น.2/1

สแกนด้วย CamScanner

น.13/58

เอกสารแนบ 2

สำเนาประทานบัตร

ลำดับที่ ๒

จากมุมหมายเลข ๖ ถึงมุมหมายเลข ๗ ทิศ ๑๖๒ องศา ๐๒ ลิปดา ระยะ ๖๘.๙๓๔ เมตร
จากมุมหมายเลข ๗ ถึงมุมหมายเลข ๘ ทิศ ๑๓๑ องศา ๑๒ ลิปดา ระยะ ๑๓๖.๖๑๙ เมตร
จากมุมหมายเลข ๘ ถึงมุมหมายเลข ๙ ทิศ ๑๐๕ องศา ๓๕ ลิปดา ระยะ ๓๔๐.๕๕๒ เมตร
จากมุมหมายเลข ๙ ถึงมุมหมายเลข ๑๐ ทิศ ๕๓ องศา ๔๑ ลิปดา ระยะ ๒๘๑.๔๕๑ เมตร
จากมุมหมายเลข ๑๐ ถึงมุมหมายเลข ๑๑ ทิศ ๑๗๔ องศา ๑๗ ลิปดา ระยะ ๓๓๕.๗๑๙ เมตร
จากมุมหมายเลข ๑๑ ถึงมุมหมายเลข ๑๒ ทิศ ๑๗๔ องศา ๑๗ ลิปดา ระยะ ๑๕.๗๕๐ เมตร
จากมุมหมายเลข ๑๒ ถึงมุมหมายเลข ๑๓ ทิศ ๑๘๕ องศา ๔๑ ลิปดา ระยะ ๑๔๓.๗๔๐ เมตร
จากมุมหมายเลข ๑๓ ถึงมุมหมายเลข ๑๔ ทิศ ๗๒๕ องศา ๓๐ ลิปดา ระยะ ๑๗๔.๕๘๒ เมตร
จากมุมหมายเลข ๑๔ ถึงมุมหมายเลข ๑๕ ทิศ ๒๗๒ องศา ๓๐ ลิปดา ระยะ ๓๘.๐๘๐ เมตร
จากมุมหมายเลข ๑๕ ถึงมุมหมายเลข ๑๖ ทิศ ๒๖๗ องศา ๕๑ ลิปดา ระยะ ๓๗๕.๔๕๖ เมตร
จากมุมหมายเลข ๑๖ ถึงมุมหมายเลข ๑๗ ทิศ ๓๘ องศา ๒๘ ลิปดา ระยะ ๑๖๗.๓๑๐ เมตร
จากมุมหมายเลข ๑๗ ถึงมุมหมายเลข ๑๘ ทิศ ๒๗๓ องศา ๑๕ ลิปดา ระยะ ๑๕๒.๐๐๐ เมตร
จากมุมหมายเลข ๑๘ ถึงมุมหมายเลข ๑ ทิศ ๒๗๓ องศา ๑๕ ลิปดา ระยะ ๒๓๗.๔๕๔ เมตร
จากมุมหมายเลข ..... ถึงมุมหมายเลข ..... ทิศ ..... องศา ..... ลิปดา ระยะ ..... เมตร
จากมุมหมายเลข ..... ถึงมุมหมายเลข ..... ทิศ ..... องศา ..... ลิปดา ระยะ ..... เมตร
จากมุมหมายเลข ..... ถึงมุมหมายเลข ..... ทิศ ..... องศา ..... ลิปดา ระยะ ..... เมตร
จากมุมหมายเลข ..... ถึงมุมหมายเลข ..... ทิศ ..... องศา ..... ลิปดา ระยะ ..... เมตร
จากมุมหมายเลข ..... ถึงมุมหมายเลข ..... ทิศ ..... องศา ..... ลิปดา ระยะ ..... เมตร
จากมุมหมายเลข ..... ถึงมุมหมายเลข ..... ทิศ ..... องศา ..... ลิปดา ระยะ ..... เมตร
จากมุมหมายเลข ..... ถึงมุมหมายเลข ..... ทิศ ..... องศา ..... ลิปดา ระยะ ..... เมตร
จากมุมหมายเลข ..... ถึงมุมหมายเลข ..... ทิศ ..... องศา ..... ลิปดา ระยะ ..... เมตร
จากมุมหมายเลข ..... ถึงมุมหมายเลข ..... ทิศ ..... องศา ..... ลิปดา ระยะ ..... เมตร
จากมุมหมายเลข ..... ถึงมุมหมายเลข ..... ทิศ ..... องศา ..... ลิปดา ระยะ ..... เมตร
จากมุมหมายเลข ..... ถึงมุมหมายเลข ..... ทิศ ..... องศา ..... ลิปดา ระยะ ..... เมตร
จากมุมหมายเลข ..... ถึงมุมหมายเลข ..... ทิศ ..... องศา ..... ลิปดา ระยะ ..... เมตร
จากมุมหมายเลข ..... ถึงมุมหมายเลข ..... ทิศ ..... องศา ..... ลิปดา ระยะ ..... เมตร
จากมุมหมายเลข ..... ถึงมุมหมายเลข ..... ทิศ ..... องศา ..... ลิปดา ระยะ ..... เมตร
จากมุมหมายเลข ..... ถึงมุมหมายเลข ..... ทิศ ..... องศา ..... ลิปดา ระยะ ..... เมตร

ลายมือชื่อ [redacted] ผู้เขียน
([redacted])
ลายมือชื่อ [redacted] ผู้ทาน
([redacted])
ลายมือชื่อ [redacted] ผู้ตรวจ
([redacted])

MM-524 926
GN.
น.13/59

สแกนด้วย CamScanner

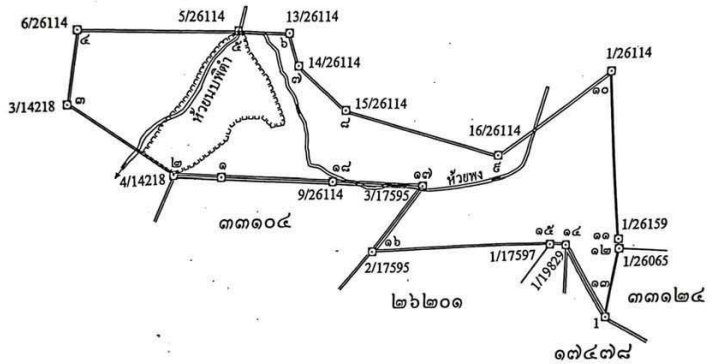
ลำดับที่ ๒

แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่ ๓๓๑๒๕ /๑๖๕๔๘

คำขอที่ ๕/๒๕๕๖ ลำดับชุด L 7018 ระวางที่ 4926

GN.

9400 เมตร
น. 972600 เมตร



เนื้อที่ ๑๗๑ ไร่ ๒ งาน ๒๘ ตารางวา
มาตราส่วน ๑ : ๑๐,๐๐๐

จากมุมหมายเลข ๑ ถึงมุมหมายเลข ๒ ทิศ ๒๗๓ องศา ๑๕ ลิปดา ระยะ ๑๐๐.๐๐๔ เมตร
จากมุมหมายเลข ๒ ถึงมุมหมายเลข ๓ ทิศ ๓๐๒ องศา ๓๓ ลิปดา ระยะ ๒๖๔.๗๕๔ เมตร
จากมุมหมายเลข ๓ ถึงมุมหมายเลข ๔ ทิศ ๗ องศา ๔๘ ลิปดา ระยะ ๑๔๘.๘๒๐ เมตร
จากมุมหมายเลข ๔ ถึงมุมหมายเลข ๕ ทิศ ๕๐ องศา ๕๕ ลิปดา ระยะ ๓๓๔.๓๓๖ เมตร
จากมุมหมายเลข ๕ ถึงมุมหมายเลข ๖ ทิศ ๕๓ องศา ๐๕ ลิปดา ระยะ ๑๐๕.๓๓๐ เมตร

สแกนด้วย CamScanner

MM-S24

ลำดับที่

แผนผังโครงการทำเหมือง

ตามรายละเอียดแผนผังโครงการทำเหมืองแร่เฟลด์สปาร์
โดยวิธีเหมืองเปิด
สำหรับคำขอประทานบัตรที่ ๕/๒๕๕๖
หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ ๓๓๑๒๕
ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด
ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช
ฉบับลงวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๖ ที่ได้ผ่านการตรวจสอบ
โดยสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๑
ตามสำเนาหนังสือ ที่ อก ๐๕๑๐/๔๔๑ ลงวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๖
แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

น.13/60

สแกนด้วย CamScanner

ลำดับที่ ๓

เงื่อนไขในการออกประทานบัตร

ผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการออกประทานบัตรเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ วันเปิดการทำเหมืองครั้งแรกหลังได้รับประทานบัตร ภายในวันที่ .....
ผู้ถือประทานบัตรต้องเปิดการทำเหมืองภายในหนึ่งปีนับตั้งแต่วันที่ได้รับประทานบัตร

ข้อ ๒ การให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกที่มิได้กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่ออกตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐
ต้องปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยในเรื่องการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมือง และส่งเสริมสวัสดิภาพของคนงาน ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ ๓ มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และการเฝ้าระวังให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ข้อ ๔ ต้องทำและดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูทั้งระหว่างการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง

ข้อ ๕ การให้ผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ
ต้องให้ผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ ตามบันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ กรณีการขอประทานบัตร เลขที่ นศ ๓๓๑๒๕/๑ ลงวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๖

ข้อ ๖ ต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และต้องวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองตามที่คณะกรรมการแร่กำหนด ตามมาตรา ๖๘(๙) ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ภายใน ๖๐ วันนับแต่วันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร
การชำระเบี้ยประกันตามกรมธรรม์ประกันภัยให้ส่งหลักฐานให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ครบกำหนดวันชำระแต่ละงวดตามสัญญา

ข้อ ๗ ในการทำเหมือง ถ้าได้พบโบราณวัตถุ ซากดึกดำบรรพ์ แร่หรือสิ่งที่มีโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่มีลักษณะทางกายภาพเป็นพิเศษอันมีคุณค่าเกี่ยวกับการศึกษา วิจัยหรืออนุรักษ์ นอกจากจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ และกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์แล้ว ผู้ถือประทานบัตรจะต้องแจ้งการพบนั้นต่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่โดยพลัน

ข้อ ๘ ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่คณะกรรมการแร่เห็นชอบให้กำหนดเป็นเงื่อนไขในการอนุญาตประทานบัตร โดยให้เข้าร่วมโครงการและได้รับมาตรฐานเหมืองแร่สีเขียว (Green Mining) หรือมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ภายในระยะเวลา ๓ ปี หลังจากได้รับอนุญาตเปิดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองที่ขอประทานบัตรและให้รักษามาตรฐานดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง

สแกนด้วย CamScanner

MM-S24

เอกสารแนบ 3

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
ตามรูปแบบของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่



น.13/61

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่เฟลด์สปาร์
โดยวิธีเหมืองเปิด
สำหรับคำขอประทานบัตรที่ ๕/๒๕๕๖
หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ ๓๓๑๒๕
ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด
ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดย
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ตามหนังสือ ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๑๗๐๖๔ ลงวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๖๒
และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่
มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ตามหนังสือ ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๑๐๑๓๔ ลงวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๖
และตามบันทึกข้อตกลงการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ
และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่
ฉบับลงวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕
และบันทึกข้อตกลงยินยอมปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประทานบัตร
ฉบับลงวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๖
แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

สแกนด้วย CamScanner

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
การรายงานครั้งที่.....1...../ วันที่...1....เดือน....ธันวาคม.....พ.ศ..2567..

1. ประทานบัตร

ชื่อผู้ถือประทานบัตร .....บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด.....
ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง .....-.....
หมายเลขประทานบัตร.....33125/16548.....หมายเลขคำขอประทานบัตรเดิม.....5/2556.....
ที่ตั้ง ตำบล.....กรุงชิงและนบพิตำ.....อำเภอ.....นบพิตำ.....จังหวัด.....นครศรีธรรมราช.....
ชนิดแร่.....เฟลด์สปาร์..... วิธีการทำเหมือง.....เหมืองเปิด.....
อายุประทานบัตร.....30.....ปี.....เริ่มตั้งแต่.....วันที่....1....เดือนธันวาคม....พ.ศ.2566.....
วันสิ้นอายุ.....วันที่.....30.....เดือนพฤศจิกายน.....พ.ศ.2596.....
เนื้อที่ประทานบัตรทั้งหมด.....171-2-28.....ไร่ โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้
( ) มีกรรมสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด นส.3ก นส.3 ฯลฯ).....ไร่
(✓) ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวน, สปก.).....ไร่
( ) อื่นๆ (ระบุ).....ไร่

2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน ( ) เปิดการทำเหมือง (✓) หยุดการทำเหมือง (ยังไม่เริ่มการทำเหมือง)
พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและประกอบกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบัน.....171-2-28..... ไร่
จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน.....1..... แห่ง
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....-.....ไร่
พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน.....1.....แห่ง
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....ไร่
พื้นที่โรงแต่งแร่/ สำนักงาน /บ้านพัก ฯ ล ฯ รวม.....ไร่
จำนวนขุมเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว.....-..... แห่ง ขนาด.....-.....ไร่ ลึก.....-.....เมตร
พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว.....-.....ไร่ พื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูแล้ว.....ไร่

3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการฟื้นฟูพื้นที่ในภาพรวม ซึ่งสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมืองโดยส่งเฉพาะครั้งแรกของการรายงานและทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

( ) พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ ( ) พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าสาธารณะ / ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์
( ) พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม (✓) ปลูกสร้างสวนป่า
(✓) อื่นๆ(ระบุ).....ปลูกพันธุ์ไม่ท้องถิ่นทดแทนบริเวณขั้นบันไดที่ผ่านการปรับสภาพแล้ว.....

4. ผลการดำเนินงานในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมือง และภาพถ่ายการดำเนินงาน)

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง
จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่
วิธีดำเนินการ .....เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันไดสูงไม่เกิน..10...เมตร...และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 5 เมตร .....
( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน
จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่
วิธีดำเนินการ .....
( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูขุมเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว
จำนวน.....-.....แห่ง ขนาด.....-.....ไร่
วิธีดำเนินการ .....
.....
( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น
จำนวน.....แห่ง ขนาด .....ไร่
วิธีดำเนินการ.....
(✓) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่ประมาณ.....-.....ไร่
วิธีดำเนินการ.....ดำเนินการดูแลต้นไม้เดิมให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ หากพบว่าต้นไม้ได้ตายลงจะดำเนินการปลูกเพิ่มเติมทันที.....
( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....ไร่
วิธีดำเนินการ ..ดูแลรักษาต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้ให้มีการเจริญเติบโตที่ดี และปลูกเพิ่มเติมหากพบว่าต้นไม้ตายลง
.....
( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....ไร่
วิธีดำเนินการ.....

MM-S24



(ลงชื่อ)[redacted]

(..[redacted]

ตำแหน่ง.....กรรมการผู้จัดการ.....ผู้จัดทำรายงาน

วันที่.....25/12/67.....



รับรองข้อ[redacted]

(ลงชื่อ)...

(.....

ตำแหน่ง.....กรรมการผู้จัดการ.....

น.13/63

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ.....บาท

5. แผนการดำเนินงานในช่วง 3 ปีข้างหน้า

5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง 3 ปี ข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการใน 3 ปีข้างหน้า)

( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ .....

( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูขุมเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

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

วิธีดำเนินการ .....

.....

( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....เมตร

วิธีดำเนินการ.....

(✓) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่.....-.....ไร่

วิธีดำเนินการ .....ดำเนินการดูแลต้นไม้เดิมให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ หากพบว่าต้นไม้ได้ตายลงจะดำเนินการปลูกเพิ่มเติมทันที.....

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

วิธีดำเนินการ .....

( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....-.....ไร่

วิธีดำเนินการ .....

5.2 การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน.....บาท

งบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว.....บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และส่วนราชการอื่นๆ.....

วิธีดำเนินการ .....

.....

MM-S24

Krungthai
กรุงไทย

หนังสือค้ำประกัน

เลขที่ 00019/201160/0032/67 บมจ.ธนาคารกรุงไทย สำนักงาน ศูนย์ปฏิบัติการธุรกรรมสินเชื่อ เอกมัย

วันที่ 5 กรกฎาคม 2567

ข้าพเจ้า บมจ.ธนาคารกรุงไทย สำนักงาน ศูนย์ปฏิบัติการธุรกรรมสินเชื่อ เอกมัย สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 596 อาคารสาขาเอกมัย ชั้น 8 ถนนสุขุมวิท 63 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

โดย นายนวภาคย์ รูปสูง

ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ให้ไว้ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้รับประโยชน์" ดังมีข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่ บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ลูกค้า" ได้ทำ สัญญา หลักประกันฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง

กับผู้รับประโยชน์ตามสัญญาเลขที่ ลงวันที่ ซึ่งลูกค้าต้องวางหลักประกันต่อผู้รับประโยชน์ เป็นจำนวนเงิน -836,604.00- บาท (-แปดแสนสามหมื่นหกพันหกร้อยสี่บาทถ้วน-)

ข้าพเจ้ายอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันชนิดเพิกถอนไม่ได้ในการชำระเงินตามสิทธิเรียกร้องของผู้รับประโยชน์ จำนวนไม่เกิน -836,604.00- บาท (-แปดแสนสามหมื่นหกพันหกร้อยสี่บาทถ้วน-) ในกรณีที่ลูกค้ามิได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใดๆ ที่กำหนดในสัญญาดังกล่าวข้างต้น และลูกค้ามีหน้าที่ต้องชำระค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ ตามที่กำหนดไว้ในสัญญาที่ได้ทำกับผู้รับประโยชน์

ทั้งนี้ ในกรณีที่ผู้รับประโยชน์และลูกค้ามีข้อพิพาทต่อกัน ข้าพเจ้าขอสงวนสิทธิในการพิสูจน์ความรับผิดของลูกค้าภายใต้หนังสือค้ำประกันฉบับนี้

๒. หนังสือค้ำประกันฉบับนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 5 กรกฎาคม 2567 จนถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2596 และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันนี้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ โดยผู้รับประโยชน์ตกลงใช้สิทธิเรียกร้องภายใน 15 วันนับตั้งแต่วันที่หนังสือค้ำประกันฉบับนี้สิ้นสุดลง ทั้งนี้ หากผู้รับประโยชน์ไม่ใช้สิทธิเรียกร้องภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าวให้ถือว่าผู้รับประโยชน์ยินยอมสละสิทธิเรียกร้องภายใต้หนังสือค้ำประกันฉบับนี้

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

อากรแสตมป์ 20 บาท อากรแสตมป์ 20 บาท

(ลงชื่อ) [redacted] ผู้ค้ำประกัน

([redacted])

ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการฝ่าย ผู้บริหารศูนย์ปฏิบัติการธุรกรรมสินเชื่อนครหลวง

(ลงชื่อ) จีรภัทร มณีโชติ พยาน

(นางสาวจีรภัทร มณีโชติ)

(ลงชื่อ) [redacted] พยาน

([redacted])

เมื่อธนาคารหมดภาระค้ำประกัน หรือหนังสือค้ำประกันครบกำหนดอายุแล้ว โปรดส่งต้นฉบับหนังสือค้ำประกันคืนธนาคาร

น.13/64

น.4/1

สแกนด้วย CamScanner

เอกสารแนบ 4

เอกสารหลักประกันสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง

เอกสารแนบ 14

บันทึกสถิติอุบัติเหตุ

บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุปี 2568 บริษัท เอเซียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด

เดือน	เพศ		แผนก						ส่วนของร่างกายที่ได้รับบาดเจ็บ								ลักษณะการบาดเจ็บ								การวิเคราะห์		การหยุดงาน		
	ชาย	หญิง	ออฟฟิศ	ช่าง	วิศวะ	ขับรถ	แต่งแร่	อื่นๆ	นิ้วมือ	มือ	แขน	นิ้วเท้า	เท้า	ขา	หัว	ตา	ตัด	หนีบ	ทิ่มแทง	กระแทก	หัก	ล้ม	ไหม้	ฝุ่นควัน	การกระทำ	สภาพแวดล้อม	ไม่หยุด	>3	<3
มกราคม																													
กุมภาพันธ์	ไม่เกิดอุบัติเหตุ																												
มีนาคม	1						1		1											1					1				1
เมษายน	ไม่เกิดอุบัติเหตุ																												
พฤษภาคม																													
มิถุนายน																													
กรกฎาคม																													
สิงหาคม																													
กันยายน																													
ตุลาคม																													
พฤศจิกายน																													
ธันวาคม																													
รวม																													

ผู้บันทึก

ลงชื่อ ...[redacted]

จป.วิชาชีพ

เอกสารแนบ 15

เอกสารรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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 Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250 Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-27163507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า	:	โครงการทาเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33125/16548			
ที่อยู่	:	ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช			
จุดเก็บตัวอย่าง	:	โรงเรียนบ้านนบ			
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด	:	TSP-03, PM10-03			
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง	:	23-26/04/2568	**วันเดือนปีที่วิเคราะห์**	:	05-06/05/2568
ประเภทตัวอย่าง	:	อากาศ	**วันเดือนปีที่รายงานผล**	:	06/05/2568
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์	:	High Volume	**รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ**	:	G25A
วันที่ตรวจรับรอง	:	23/04/2568	**วันหมดอายุการสอบเทียบ**	:	09/07/2568
ตำแหน่งพิกัด	:	UTM 47 P 581436 E, 971264 N	**รหัสลูกค้า**	:	JM 120 00

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน[1)]
TSP	23-24/04/2568	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m^3	0.021	0.330
	24-25/04/2568	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m^3	0.035	
	25-26/04/2568	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m^3	0.025	
PM10	23-24/04/2568	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m^3	0.019	0.120
	24-25/04/2568	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m^3	0.029	
	25-26/04/2568	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m^3	0.023	

หมายเหตุ :[1)] ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

[redacted]

Analyst

[redacted]

Laboratory Manager

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

บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด
ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

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 Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250 Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-27163507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า	:	โครงการทาเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33125/16548			
ที่อยู่	:	ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช			
จุดเก็บตัวอย่าง	:	บริเวณริมเส้นทางเข้า-ออกเส้นทางขนส่งแร่			
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด	:	TSP-01, PM10-02			
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง	:	23-26/04/2568	**วันเดือนปีที่วิเคราะห์**	:	05-06/05/2568
ประเภทตัวอย่าง	:	อากาศ	**วันเดือนปีที่รายงานผล**	:	06/05/2568
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์	:	High Volume	**รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ**	:	G25A
วันที่ตรวจรับรอง	:	23/04/2568	**วันหมดอายุการสอบเทียบ**	:	09/07/2568
ตำแหน่งพิกัด	:	UTM 47 N 578262 E, 970719 N	**รหัสลูกค้า**	:	JM-120-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน[1)]
TSP	23-24/04/2568	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m^3	0.032	0.330
	24-25/04/2568	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m^3	0.024	
	25-26/04/2568	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m^3	0.031	
PM10	23-24/04/2568	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m^3	0.017	0.120
	24-25/04/2568	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m^3	0.018	
	25-26/04/2568	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m^3	0.027	

หมายเหตุ :[1)] ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

[redacted]
Analyst

[redacted]
Laboratory Manager

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

บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

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 Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250 Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-27163507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า	:	โครงการทาเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33125/16548			
ที่อยู่	:	ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช			
จุดเก็บตัวอย่าง	:	วัดเขาเหล็ก			
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด	:	TSP-04, PM10-01			
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง	:	23-26/04/2568	**วันเดือนปีที่วิเคราะห์**	:	05-06/05/2568
ประเภทตัวอย่าง	:	อากาศ	**วันเดือนปีที่รายงานผล**	:	06/05/2568
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์	:	High Volume	**รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ**	:	G25A
วันที่ตรวจรับรอง	:	23/04/2568	**วันหมดอายุการสอบเทียบ**	:	09/07/2568
ตำแหน่งพิกัด	:	UTM 47 P 579830 E, 969384 N	**รหัสลูกค้า**	:	JM-120-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน[1)]
TSP	23-24/04/2568	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m^3	0.020	0.330
	24-25/04/2568	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m^3	0.013	
	25-26/04/2568	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m^3	0.023	
PM10	23-24/04/2568	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m^3	0.014	0.120
	24-25/04/2568	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m^3	0.011	
	25-26/04/2568	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m^3	0.017	

หมายเหตุ :[1)] ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

[redacted]
Analyst

[redacted]
Laboratory Manager

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

บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

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 Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250 Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-27163507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า	:	โครงการทาเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33125/16548			
ที่อยู่	:	ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช			
จุดเก็บตัวอย่าง	:	บ้านเขาเหล็กทางทิศใต้			
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด	:	TSP-03, PM10-04			
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง	:	23-26/04/2568	**วันเดือนปีที่วิเคราะห์**	:	05-06/05/2568
ประเภทตัวอย่าง	:	อากาศ	**วันเดือนปีที่รายงานผล**	:	06/05/2568
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์	:	High Volume	**รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ**	:	G25A
วันที่ตรวจรับรอง	:	23/04/2568	**วันหมดอายุการสอบเทียบ**	:	09/07/2568
ตำแหน่งพิกัด	:	UTM 47 P 579974 E, 970442 N	**รหัสลูกค้า**	:	JM-120-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน[1)]
TSP	23-24/04/2568	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m^3	0.037	0.330
	24-25/04/2568	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m^3	0.025	
	25-26/04/2568	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m^3	0.037	
PM10	23-24/04/2568	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m^3	0.013	0.120
	24-25/04/2568	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m^3	0.013	
	25-26/04/2568	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m^3	0.022	

หมายเหตุ :[1)] ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

[redacted]

Analyst

[redacted]

Laboratory Manager

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO.,LTD.

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

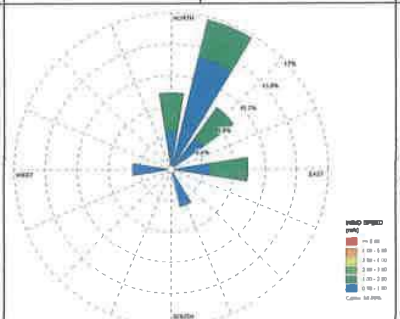
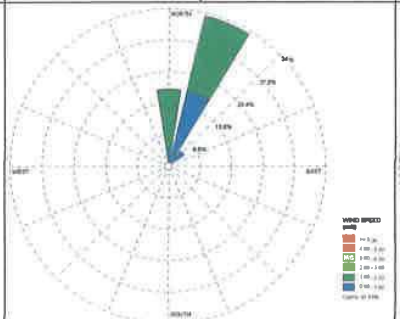
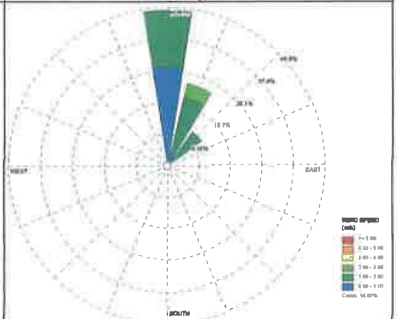
บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด
ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250 โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250 Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า	:	โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33125/16548			
ที่อยู่	:	ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตา อำเภอนบพิตา จังหวัดนครศรีธรรมราช			
จุดเก็บตัวอย่าง	:	โรงเรียนบ้านนบ			
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด	:	Symphonie S/N: 309013229			
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง	:	23-26/04/2568	**วันเดือนปีที่วิเคราะห์**	:	29/04/2568
ประเภทตัวอย่าง	:	ความเร็วลมและทิศทางลม	**วันเดือนปีที่รายงานผล**	:	30/04/2568
ตำแหน่งพิกัด	:	UTM 47 P 581436 E, 971264 N	**รหัสลูกค้า**	:	JM-120-00

เวลา	ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง					
	23 - 24 เมษายน 2568		24 - 25 เมษายน 2568		25 - 26 เมษายน 2568	
	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
13:00-14:00 น.	0.8	N	0.9	N	1.8	NNE
14:00-15:00 น.	1.0	N	1.1	N	1.6	N
15:00-16:00 น.	0.7	NNE	1.1	N	1.8	NNE
16:00-17:00 น.	0.9	SSE	1.4	N	1.7	NE
17:00-18:00 น.	0.6	E	0.8	NNE	1.4	NE
18:00-19:00 น.	0.7	W	0.8	NNE	0.5	NNE
19:00-20:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	0.5	N
20:00-21:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	0.8	N
21:00-22:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	0.5	N
22:00-23:00 น.	0.5	NNE	0.5	NNE	0.7	N
23:00-00:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	1.0	N
00:00-01:00 น.	N/A	N/A	0.5	NE	N/A	N/A
01:00-02:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
02:00-03:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
03:00-04:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	0.5	N
04:00-05:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	0.5	N
05:00-06:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	0.9	N
06:00-07:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	1.0	N
07:00-08:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	1.1	N
08:00-09:00 น.	0.8	NE	0.9	NNE	N/A	N/A
09:00-10:00 น.	1.2	NE	1.3	NNE	1.7	NNE
10:00-11:00 น.	1.1	NNE	1.4	NNE	1.4	NNE
11:00-12:00 น.	1.3	E	1.2	NNE	1.1	NE
12:00-13:00 น.	1.0	NNE	1.4	NNE	2.4	NNE
Wind Rose	 Calms: 50.00 %		 Calms: 45.83 %		 Calms: 16.67 %	

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

[redacted]
Field Environmental Scientist Leader

[redacted]
Laboratory Manager

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

บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250 โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

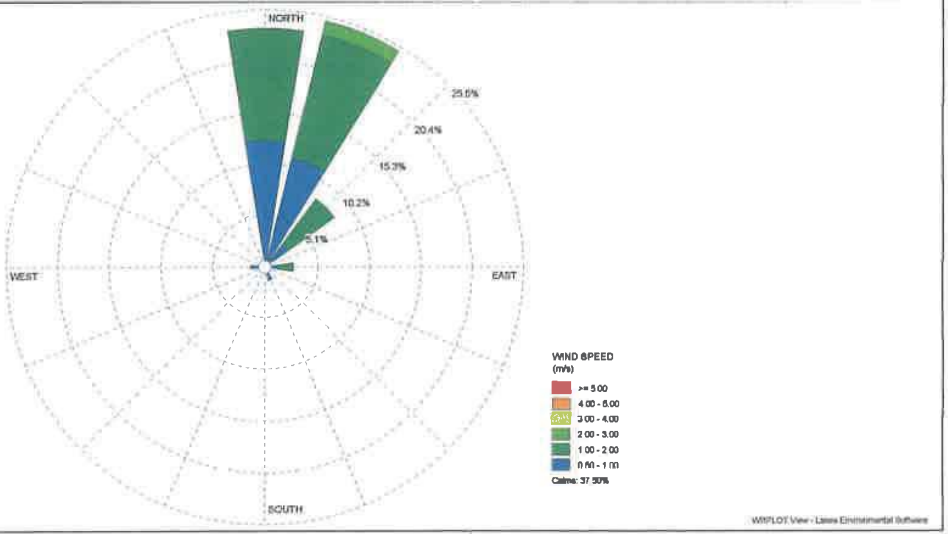
5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250 Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า	:	โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33125/16548			
ที่อยู่	:	ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตา อำเภอนบพิตา จังหวัดนครศรีธรรมราช			
จุดเก็บตัวอย่าง	:	โรงเรียนบ้านนบ			
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด	:	Symphonie S/N: 309013229			
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง	:	23-26/04/2568	**วันเดือนปีที่วิเคราะห์**	:	29/04/2568
ประเภทตัวอย่าง	:	ความเร็วลมและทิศทางลม	**วันเดือนปีที่รายงานผล**	:	30/04/2568
ตำแหน่งพิกัด	:	UTM 47 P 581436 E, 971264 N	**รหัสลูกค้า**	:	JM-120-00

Directions	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						
	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	Total (%)
N	12.5000	11.1111	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	23.6111
NNE	11.1111	12.5000	1.3889	0.0000	0.0000	0.0000	25.0000
NE	2.7778	5.5556	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	8.3333
ENE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
E	1.3889	1.3889	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	2.7778
ESE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSE	1.3889	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.3889
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	1.3889	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.3889
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	30.5556	30.5556	1.3889	0.0000	0.0000	0.0000	62.5000
Calms	37.5000						

Wind Rose



ข้อสรุปผลการตรวจวัด : ลมส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 1.00 – 2.00 เมตรต่อวินาที

[redacted]

Field Environmental Scientist Leader

[redacted]

Laboratory Manager

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

บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250 โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250 Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า	:	โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33125/16548			
ที่อยู่	:	ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตา อำเภอนบพิตา จังหวัดนครศรีธรรมราช			
จุดเก็บตัวอย่าง	:	โรงเรียนบ้านนบ			
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด	:	Sound Level Meter			
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง	:	23-26/04/2568	**วันเดือนปีที่วิเคราะห์**	:	29/04/2568
ประเภทตัวอย่าง	:	ระดับเสียง	**วันเดือนปีที่รายงานผล**	:	30/04/2568
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์	:	BSWA 308 S/N: 570165	**รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ**	:	CA111
วันที่ตรวจรับรอง	:	23/04/2568	**เลขที่เอกสารสอบเทียบ**	:	C2409-0836
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง	:	94.0 dB/1,000 Hz	**ระดับเสียงในการสอบเทียบ**	:	94.0 dB/1,000 Hz
ตำแหน่งพิกัด	:	UTM 47 P 577335 E, 971937 N	**รหัสลูกค้า**	:	JM-120-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)					
	23 - 24 เมษายน 2568		24 - 25 เมษายน 2568		25 - 26 เมษายน 2568	
	$L_{eq\ 1\ hr.}$	L_{max}	$L_{eq\ 1\ hr.}$	L_{max}	$L_{eq\ 1\ hr.}$	L_{max}
10:30-11:30 น.	63.8	75.6	58.2	70.3	69.8	97.3
11:30-12:30 น.	64.4	76.0	53.9	73.5	61.8	76.8
12:30-13:30 น.	60.2	73.4	60.5	75.8	62.2	83.4
13:30-14:30 น.	55.9	72.6	67.5	76.8	48.7	81.5
14:30-15:30 น.	50.6	82.4	58.7	76.3	53.3	79.2
15:30-16:30 น.	48.5	69.5	50.0	72.8	64.4	78.0
16:30-17:30 น.	52.2	81.8	46.4	68.4	49.2	66.1
17:30-18:30 น.	57.1	70.7	53.0	76.3	55.2	64.6
18:30-19:30 น.	58.5	64.5	57.4	68.8	68.2	75.8
19:30-20:30 น.	56.6	68.0	60.6	68.7	62.2	79.3
20:30-21:30 น.	56.1	67.9	56.0	63.3	71.6	94.5
21:30-22:30 น.	55.4	60.1	53.8	63.0	68.1	85.2
22:30-23:30 น.	54.5	57.7	51.4	63.4	59.4	64.2
23:30-00:30 น.	54.3	58.8	51.3	60.8	60.4	71.5
00:30-01:30 น.	60.0	74.9	48.0	60.2	57.2	65.1
01:30-02:30 น.	59.2	70.7	47.8	58.7	63.1	78.6
02:30-03:30 น.	55.5	60.6	53.1	66.9	64.8	75.3
03:30-04:30 น.	52.2	60.3	55.3	69.9	67.0	78.0
04:30-05:30 น.	50.6	58.6	51.1	62.3	65.2	75.7
05:30-06:30 น.	49.8	71.7	49.1	76.0	55.9	79.8
06:30-07:30 น.	48.8	71.5	54.9	77.4	57.1	77.8
07:30-08:30 น.	57.9	72.2	57.5	77.5	67.7	80.4
08:30-09:30 น.	54.4	73.3	60.7	68.9	61.8	70.9
09:30-10:30 น.	48.5	68.1	52.4	70.9	63.3	77.7
$L_{eq\ 24\ hrs.}$	57.5		57.8		64.8	
L_{dn}	62.5		60.6		69.7	
L_{max}	82.4		77.5		97.3	
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

[redacted]

Field Environmental Scientist Leader

[redacted]

Laboratory Manager

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

บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด
ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250 โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250 Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า	:	โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33125/16548			
ที่อยู่	:	ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตา อำเภอนบพิตา จังหวัดนครศรีธรรมราช			
จุดเก็บตัวอย่าง	:	บ้านเขาเหล็กทางทิศใต้			
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด	:	Sound Level Meter			
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง	:	23-26/04/2568	**วันเดือนปีที่วิเคราะห์**	:	29/04/2568
ประเภทตัวอย่าง	:	ระดับเสียง	**วันเดือนปีที่รายงานผล**	:	30/04/2568
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์	:	BSWA 308 S/N: 570177	**รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ**	:	CA111
วันที่ตรวจรับรอง	:	23/04/2568	**เลขที่เอกสารสอบเทียบ**	:	C2409-0836
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง	:	94.0 dB/1,000 Hz	**ระดับเสียงในการสอบเทียบ**	:	94.0 dB/1,000 Hz
ตำแหน่งพิกัด	:	UTM 47P 579970 E, 970460 N	**รหัสลูกค้า**	:	JM-120-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)					
	23 - 24 เมษายน 2568		24 - 25 เมษายน 2568		25 - 26 เมษายน 2568	
	$L_{eq\ 1\ hr.}$	L_{max}	$L_{eq\ 1\ hr.}$	L_{max}	$L_{eq\ 1\ hr.}$	L_{max}
11:30-12:30 น.	57.3	69.5	56.9	57.3	57.0	57.6
12:30-13:30 น.	56.1	63.7	58.1	58.7	51.9	52.1
13:30-14:30 น.	61.1	62.4	60.5	61.8	55.0	57.6
14:30-15:30 น.	63.2	63.7	56.4	57.0	60.7	62.3
15:30-16:30 น.	58.4	59.6	57.0	57.8	60.0	60.9
16:30-17:30 น.	56.9	57.5	56.3	57.8	58.6	59.7
17:30-18:30 น.	53.2	53.5	54.6	55.1	53.5	53.9
18:30-19:30 น.	56.4	57.3	58.2	58.9	55.7	56.5
19:30-20:30 น.	54.7	57.8	51.9	52.3	51.7	53.5
20:30-21:30 น.	51.7	52.4	51.4	52.1	52.9	53.3
21:30-22:30 น.	52.0	52.8	44.0	48.5	51.1	52.5
22:30-23:30 น.	39.1	40.1	42.6	46.7	41.0	41.9
23:30-00:30 น.	38.8	39.5	35.6	36.0	43.6	55.4
00:30-01:30 น.	48.1	50.5	36.2	41.0	43.3	44.4
01:30-02:30 น.	39.7	40.7	36.2	36.7	45.7	46.8
02:30-03:30 น.	37.0	37.6	35.9	36.3	42.1	44.1
03:30-04:30 น.	35.3	36.1	51.0	51.6	40.4	41.4
04:30-05:30 น.	52.1	52.8	51.1	51.9	43.3	44.8
05:30-06:30 น.	53.9	55.2	58.2	58.5	51.6	52.0
06:30-07:30 น.	55.8	56.5	53.1	53.6	53.4	56.0
07:30-08:30 น.	56.5	57.9	57.6	58.4	57.4	57.7
08:30-09:30 น.	59.2	60.4	57.3	58.2	59.4	62.5
09:30-10:30 น.	60.1	60.8	56.4	56.9	50.4	51.5
10:30-11:30 น.	56.5	57.2	56.4	57.6	54.2	61.5
$L_{eq\ 24\ hrs.}$	56.4		55.2		54.8	
L_{dn}	58.8		58.8		56.9	
L_{max}	69.5		61.8		62.5	
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

[redacted]
Field Environmental Scientist Leader

[redacted]
Laboratory Manager

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

บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250 โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250 Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า	:	โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33125/16548			
ที่อยู่	:	ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตา อำเภอนบพิตา จังหวัดนครศรีธรรมราช			
จุดเก็บตัวอย่าง	:	วัดเขาเหล็ก			
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด	:	Sound Level Meter			
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง	:	23-26/04/2568	**วันเดือนปีที่วิเคราะห์**	:	29/04/2568
ประเภทตัวอย่าง	:	ระดับเสียง	**วันเดือนปีที่รายงานผล**	:	30/04/2568
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์	:	BSWA 309 S/N: 590113	**รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ**	:	CA111
วันที่ตรวจรับรอง	:	23/04/2568	**เลขที่เอกสารสอบเทียบ**	:	C2409-0836
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง	:	94.0 dB/1,000 Hz	**ระดับเสียงในการสอบเทียบ**	:	94.0 dB/1,000 Hz
ตำแหน่งพิกัด	:	UTM 47P 579833 E, 969410 N	**รหัสลูกค้า**	:	JM-120-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)					
	23 - 24 เมษายน 2568		24 - 25 เมษายน 2568		25 - 26 เมษายน 2568	
	$L_{eq\ 1\ hr.}$	L_{max}	$L_{eq\ 1\ hr.}$	L_{max}	$L_{eq\ 1\ hr.}$	L_{max}
10:00-11:00 น.	52.4	82.7	52.0	74.9	52.2	84.4
11:00-12:00 น.	48.6	79.0	53.1	84.2	48.5	71.0
12:00-13:00 น.	48.1	76.2	51.1	70.2	51.9	86.4
13:00-14:00 น.	58.5	92.4	49.0	67.7	52.0	69.5
14:00-15:00 น.	55.6	83.5	60.1	86.8	49.0	69.0
15:00-16:00 น.	64.6	88.9	60.4	97.9	52.4	80.1
16:00-17:00 น.	64.6	86.4	52.6	87.9	52.9	80.1
17:00-18:00 น.	62.1	97.1	53.7	82.4	53.5	81.4
18:00-19:00 น.	55.0	83.1	54.4	68.7	56.6	79.9
19:00-20:00 น.	52.7	70.9	61.5	65.5	63.3	69.5
20:00-21:00 น.	55.2	65.0	59.6	73.9	66.4	69.5
21:00-22:00 น.	54.7	60.2	63.4	75.2	66.2	69.0
22:00-23:00 น.	53.7	59.9	63.2	68.7	60.5	68.6
23:00-00:00 น.	59.7	68.8	59.9	66.8	52.7	66.2
00:00-01:00 น.	59.9	67.8	57.8	73.7	58.9	67.9
01:00-02:00 น.	60.3	67.0	54.9	64.0	60.0	69.0
02:00-03:00 น.	62.1	67.8	57.2	65.6	57.4	84.1
03:00-04:00 น.	61.0	69.9	59.9	74.6	50.5	66.5
04:00-05:00 น.	61.8	68.3	59.7	66.8	50.8	67.9
05:00-06:00 น.	61.8	82.2	58.5	76.0	53.9	80.7
06:00-07:00 น.	52.9	75.1	51.7	76.5	54.1	76.7
07:00-08:00 น.	51.6	77.8	53.4	79.6	55.5	78.3
08:00-09:00 น.	51.3	80.0	52.0	83.1	54.4	77.7
09:00-10:00 น.	52.4	79.3	52.6	75.8	52.4	68.3
$L_{eq\ 24\ hrs.}$	59.1		58.2		58.6	
L_{dn}	66.3		65.3		63.7	
L_{max}	97.1		97.9		86.4	
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

[redacted]
Field Environmental Scientist Leader

[redacted]
Laboratory Manager

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

บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250 โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250 Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า	:	โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33125/16548			
ที่อยู่	:	ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตา อำเภอนบพิตา จังหวัดนครศรีธรรมราช			
จุดเก็บตัวอย่าง	:	บริเวณริมเส้นทางเข้า-ออกเส้นทางขนส่งแร่			
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด	:	Sound Level Meter			
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง	:	23-26/04/2568	**วันเดือนปีที่วิเคราะห์**	:	29/04/2568
ประเภทตัวอย่าง	:	ระดับเสียง	**วันเดือนปีที่รายงานผล**	:	30/04/2568
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์	:	BSWA 309 S/N: 590114	**รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ**	:	CA111
วันที่ตรวจรับรอง	:	23/04/2568	**เลขที่เอกสารสอบเทียบ**	:	C2409-0836
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง	:	94.0 dB/1,000 Hz	**ระดับเสียงในการสอบเทียบ**	:	94.0 dB/1,000 Hz
ตำแหน่งพิกัด	:	UTM 47 P 578263 E, 970733 N	**รหัสลูกค้า**	:	JM-120-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)					
	23 - 24 เมษายน 2568		24 - 25 เมษายน 2568		25 - 26 เมษายน 2568	
	$L_{eq\ 1\ hr.}$	L_{max}	$L_{eq\ 1\ hr.}$	L_{max}	$L_{eq\ 1\ hr.}$	L_{max}
11:00-12:00 น.	55.4	78.6	54.0	79.0	52.4	72.7
12:00-13:00 น.	53.3	74.3	54.8	77.6	54.3	76.3
13:00-14:00 น.	55.3	80.3	52.3	74.0	53.2	73.0
14:00-15:00 น.	63.1	92.3	57.1	82.0	53.1	74.7
15:00-16:00 น.	54.3	79.7	53.0	79.1	53.0	77.7
16:00-17:00 น.	53.7	80.7	54.5	80.1	55.7	77.7
17:00-18:00 น.	54.3	81.1	54.2	81.4	51.5	71.4
18:00-19:00 น.	53.9	82.4	57.0	87.0	54.2	82.4
19:00-20:00 น.	44.8	67.8	45.2	57.6	46.1	63.5
20:00-21:00 น.	45.9	68.8	44.7	61.9	44.2	59.5
21:00-22:00 น.	47.1	80.7	44.3	58.7	46.0	62.7
22:00-23:00 น.	42.6	53.6	44.0	58.5	49.0	58.7
23:00-00:00 น.	51.8	80.8	50.7	76.5	49.3	66.5
00:00-01:00 น.	51.1	79.5	44.9	53.5	47.2	77.0
01:00-02:00 น.	48.5	76.6	50.1	76.7	42.9	56.7
02:00-03:00 น.	52.0	77.8	52.8	77.2	51.4	75.7
03:00-04:00 น.	62.4	81.1	61.3	79.9	62.4	80.3
04:00-05:00 น.	69.7	92.9	68.6	88.7	64.5	86.0
05:00-06:00 น.	69.2	93.6	57.8	81.3	59.7	90.0
06:00-07:00 น.	63.7	93.1	62.9	90.4	56.2	78.7
07:00-08:00 น.	57.4	89.4	61.1	92.0	62.6	89.6
08:00-09:00 น.	58.6	90.2	56.2	78.6	64.4	97.2
09:00-10:00 น.	54.9	80.7	55.2	76.9	56.2	79.7
10:00-11:00 น.	59.9	86.1	59.6	86.1	55.0	83.8
$L_{eq\ 24\ hrs.}$	60.8		58.5		57.5	
L_{dn}	69.8		67.0		64.7	
L_{max}	93.6		92.0		97.2	
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

[redacted]

Field Environmental Scientist Leader

[redacted]

Laboratory Manager

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

บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250 โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250 Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า	:	โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33125/16548			
ที่อยู่	:	ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตา อำเภอนบพิตา จังหวัดนครศรีธรรมราช			
จุดเก็บตัวอย่าง	:	ขอบแปลงพื้นที่โครงการ			
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด	:	Vibration Meter			
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง	:	26/04/2568	**วันเดือนปีที่วิเคราะห์**	:	29/04/2568
ประเภทตัวอย่าง	:	ความสั่นสะเทือน	**วันเดือนปีที่รายงานผล**	:	30/04/2568
ตำแหน่งพิกัด	:	UTM 47 P 789740 E, 1530356 N	**รหัสลูกค้า**	:	JM-120-00

Parameter	Transverse	Vertical	Longitudinal
Result			
Frequency; Hz	12	13	14
Peak Particle Velocity; mm/sec	1.250	0.625	0.625
Peak Displacement; mm	0.0188	0.0125	0.0063
Air Overpressure; dB	110		
Standard[1/]			
Peak Particle Velocity; mm/sec	**15.1**	**16.3**	**17.6**
Peak Displacement; mm	**0.20**	**0.20**	**0.20**

Measured Instrument	Brand	Model
	Vibrock	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 16:03 น.

[redacted]
Field Environmental Scientist Leader

[redacted]
Laboratory Manager

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

บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250 โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250 Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า	:	โครงการทาเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33125/16548			
ที่อยู่	:	ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช			
จุดเก็บตัวอย่าง	:	ห้วยนบพิตำก่อนผ่านพื้นที่โครงการ			
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง	:	26/04/2568	**วันเดือนปีที่วิเคราะห์**	:	27/04-16/05/2568
เวลาเก็บตัวอย่าง	:	12:50 น.	**วันเดือนปีที่รายงานผล**	:	19/05/2568
ลักษณะกายภาพ	:	ใส ไม่ตะกอน ไม่มีกลิ่น			
เลขปฏิบัติการ	:	WW 0938			
ประเภทตัวอย่าง	:	น้ำผิวดิน			
ตำแหน่งพิกัด	:	UTM 47 N 580108 E, 972418 N	**รหัสลูกค้า**	:	JM 120-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน[1)]
pH	-	Electrometric Method	-	8.7	5-9
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	Dried at 103-105 ^{O}C	2.5	<2.5	-
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 ^{O}C	2.5	13	-
Total Hardness	mg/L as $CaCo_3$	EDTA Titrimetric Method	1.0	26	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.01	1.84	-
Sulfate [2)]	mg/L as SO_4^{2-}	Turbidimetric Method	1.0	<1.0	-
Cadmium (Cd) [2)]	mg/L	Digestion, ICP Method	0.003	<0.003	*0.005,0.05**
Lead (Pb) [2)]	mg/L	Digestion, ICP Method	0.007	<0.007	0.05
Arsenic (As) [2)]	mg/L	Hydride Generation AAS Method	0.0003	0.0005	0.01
Iron (Fe) [2)]	mg/L	Digestion, ICP Method	0.005	0.090	-
Manganese (Mn) [2)]	mg/L	Digestion, ICP Method	0.002	<0.002	1.0

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

: [2)] วิเคราะห์โดย UAE

* น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ $CaCO_3$ ไม่เกิน 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

** น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ $CaCO_3$ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

[redacted]

Analyst

[redacted]

Laboratory Manager

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

บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250 โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250 Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า	:	โครงการทาเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33125/16548			
ที่อยู่	:	ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช			
จุดเก็บตัวอย่าง	:	ห้วยนบพิตำหลังผ่านพื้นที่โครงการ			
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง	:	25/04/2568	**วันเดือนปีที่วิเคราะห์**	:	27/04-16/05/2568
เวลาเก็บตัวอย่าง	:	13:00 น.	**วันเดือนปีที่รายงานผล**	:	19/05/2568
ลักษณะกายภาพ	:	ใส เหลืองอ่อน ตะกอนน้อย ไม่มีกลิ่น			
เลขปฏิบัติการ	:	WW 0939			
ประเภทตัวอย่าง	:	น้ำผิวดิน			
ตำแหน่งพิกัด	:	UTM 47 N 5878326 E, 970734 N	**รหัสลูกค้า**	:	JM 120-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน[1)]
pH	-	Electrometric Method	-	7.0	5-9
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	Dried at 103-105 ^{O}C	2.5	3.0	-
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 ^{O}C	2.5	23	-
Total Hardness	mg/L as $CaCo_3$	EDTA Titrimetric Method	1.0	26	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.01	1.97	-
Sulfate [2)]	mg/L as SO_4^{2-}	Turbidimetric Method	1.0	<1.0	-
Cadmium (Cd) [2)]	mg/L	Digestion, ICP Method	0.003	<0.003	*0.005,0.05**
Lead (Pb) [2)]	mg/L	Digestion, ICP Method	0.007	<0.007	0.05
Arsenic (As) [2)]	mg/L	Hydride Generation AAS Method	0.0003	0.0020	0.01
Iron (Fe) [2)]	mg/L	Digestion, ICP Method	0.005	0.546	-
Manganese (Mn) [2)]	mg/L	Digestion, ICP Method	0.002	<0.002	1.0

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

: [2)] วิเคราะห์โดย UAE

* น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ $CaCO_3$ ไม่เกิน 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

** น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ $CaCO_3$ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

[redacted]

Analyst

[redacted]

Laboratory Manager

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

บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด
ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250 โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250 Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า	:	โครงการทาเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33125/16548			
ที่อยู่	:	ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช			
จุดเก็บตัวอย่าง	:	บ่อรับน้ำ (Sump) บริเวณหน้าเหมือง			
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง	:	26/04/2568	**วันเดือนปีที่วิเคราะห์**	:	27/04-16/05/2568
เวลาเก็บตัวอย่าง	:	12:40 น.	**วันเดือนปีที่รายงานผล**	:	19/05/2568
ลักษณะกายภาพ	:	ใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น			
เลขปฏิบัติการ	:	WW 0940			
ประเภทตัวอย่าง	:	น้ำผิวดิน			
ตำแหน่งพิกัด	:	UTM 47 N 580009 E, 972235 N	**รหัสลูกค้า**	:	JM 120-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน[1)]
pH	-	Electrometric Method	-	6.8	5-9
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	Dried at 103-105 ^{O}C	2.5	<2.5	-
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 ^{O}C	2.5	10	-
Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	EDTA Titrimetric Method	1.0	15	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.01	2.11	-
Sulfate [2)]	mg/L as SO_4^{2-}	Turbidimetric Method	1.0	<1.0	-
Cadmium (Cd) [2)]	mg/L	Digestion, ICP Method	0.003	<0.003	*0.005,0.05**
Lead (Pb) [2)]	mg/L	Digestion, ICP Method	0.007	<0.007	0.05
Arsenic (As) [2)]	mg/L	Hydride Generation AAS Method	0.0003	0.0007	0.01
Iron (Fe) [2)]	mg/L	Digestion, ICP Method	0.005	0.142	-
Manganese (Mn) [2)]	mg/L	Digestion, ICP Method	0.002	<0.002	1.0

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

: [2)] วิเคราะห์โดย UAE

* น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ $CaCO_3$ ไม่เกิน 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

** น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ $CaCO_3$ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

[redacted]
Analyst

[redacted]
Laboratory Manager

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO.,LTD. บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

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

บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด
ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250 โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250 Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า	:	โครงการทาเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33125/16548			
ที่อยู่	:	ตำบลกรุงชิง และตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช			
จุดเก็บตัวอย่าง	:	บ่อบาดาลวัดเขาเหล็ก			
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง	:	24/04/2568	**วันเดือนปีที่วิเคราะห์**	:	27/04-16/05/2568
เวลาเก็บตัวอย่าง	:	10:50 น.	**วันเดือนปีที่รายงานผล**	:	19/05/2568
ลักษณะกายภาพ	:	ใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น			
เลขปฏิบัติการ	:	WW 0942			
ประเภทตัวอย่าง	:	น้ำใต้ดิน			
ตำแหน่งพิกัด	:	UTM 47 P 700965 E, 1627275 N	**รหัสลูกค้า**	:	JM-120-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุดที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน[1]	
					เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
pH	-	Electrometric Method	-	6.7	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 ^{o}C	2.5	81	<600	1,200
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	Dried at 103-105 ^{o}C	2.5	<2.5	-	-
Total Hardness	mg/L as $CaCo_3$	EDTA Titrimetric Method	1.0	58	<300	500
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.01	0.44	5	20
Sulfate [2]	mg/L as SO_4^{2-}	Turbidimetric Method	1.0	<1.0	<200	250
Cadmium (Cd) [2]	mg/L	Digestion, ICP Method	0.001	<0.001	ต้องไม่มี	0.01
Lead (Pb) [2]	mg/L	Digestion, ICP Method	0.003	<0.003	ต้องไม่มี	0.05
Arsenic (As) [2]	mg/L	Digestion, ICP Method	0.0003	<0.0003	ต้องไม่มี	0.05
Iron (Fe) [2]	mg/L	Digestion, ICP Method	0.002	0.083	<0.5	1.0
Manganese (Mn) [2]	mg/L	Digestion, ICP Method	0.001	0.400	<0.3	0.5

หมายเหตุ : [1] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552

: [2] วิเคราะห์โดย UAE

[redacted]
Analyst

[redacted]
Laboratory Manager

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

เอกสารแนบ 16

เอกสารรับรองห้องปฏิบัติการ

MM-S24

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด เลขทะเบียน ว-๓๐๑
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๖๔๓ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๖

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔ รายการ

น้ำเสีย 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

เอกสารอ้างอิง

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

น.16/1

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๖๔๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓๑ มกราคม ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๘ ธันวาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๓๐๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๕/๔๕ หมู่บ้าน บ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ ๔๖/๑ (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ข. ทะเบียนเลขที่ ว-๓๐๑-ค-๐๐๐๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๐๑-จ-๐๐๐๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๐๑-จ-๐๐๐๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๐๑-จ-๐๐๐๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๐๑-จ-๐๐๐๔
ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๓ มกราคม ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

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

Green Industry
"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com
CLC Accredited ISO/IEC 17025
NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0059 CLC

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 ± 2.5) °C Relative Humidity : (50 ± 15) % 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-22/2 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.

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
NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0059 CLC

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 : Sukgasem Seehanart
Wenick Inchaisri
Calibration Engineer

Approved By : [redacted]
Authorized Signatory
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)

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 ∅ 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

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
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)"

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

ilac-MRA

ANAB ANSI National Accreditation Board ACCREDITED ISO/IEC 17025 CALIBRATION AND DIMENSIONAL MEASUREMENT ACDM-2814

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 ± 2.5) °C Relative Humidity : (50 ± 15) %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-Alorich 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)"

@clccalibration

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

ilac-MRA

ANAB ANSI National Accreditation Board ACCREDITED ISO/IEC 17025 CALIBRATION AND DIMENSIONAL MEASUREMENT ACDM-2814

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 : Sukgasem Seehanart
Calibration Engineer

[redacted]

Approved By : [redacted]
Authorized Signatory
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)

@clccalibration

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

MM-S24

CERTIFICATE 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]
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 : Pimsiri Hemtanon
Calibration Engineer

Approved By : [redacted]
Authorized Signatory
11 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)

9.16/5

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

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

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of 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 015 Page 5 of 68

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

End of Certificate

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14, 55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com
CLC Accredited ISO/IEC 17025
ilac-MRA
ANAB ANSI National Accreditation Board ACCREDITED ISO/IEC 17025 CALIBRATION AND DIMENSIONAL MEASUREMENT ACDM-2814

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

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
ilac-MRA
ANAB ANSI National Accreditation Board ACCREDITED ISO/IEC 17025 CALIBRATION AND DIMENSIONAL MEASUREMENT ACDM-2814

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. 17115653, 17115654.
2. Precision Thermometer, ASL Model F250 S/N. 1334023800.
3. IPRT, Wika, ASL Model CTP5000-450-D, T100-250-1D 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)"

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
ilac-MRA
ANAB ACCREDITED ISO/IEC 17025 CALIBRATION AND DIMENSIONAL MEASUREMENT ACDM-2814

REPORT OF CALIBRATION

FOR

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

ENVIRONMENT CONDITIONS :

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

PROCEDURE USED :

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

REFERENCE STANDARD USED :

Chilled Mirror Hygrometer, Edgetech Model Dew Master S/N. 44602.

Temperature & Humidity Chamber, PGC Model 9141-5116 S/N. 1304261.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Thunder Scientific Corporation.

Certificate No. 22724, Due Date 03 October 2025.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor $k = 2{,}00$ which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

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

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
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
ilac-MRA
ANAB ACCREDITED ISO/IEC 17025 CALIBRATION AND DIMENSIONAL MEASUREMENT ACDM-2814

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

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

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

DATE OF RECEIVED : 08 April 2025 DATE OF ISSUED : 11 April 2025

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

Calibrated By : Oranut Kamchatphai
Calibration Engineer

Approved By : [redacted]
Authorized Signatory
11 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)

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
NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0059 CLC

MM-S24

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 : Wenick Inchaisri
Calibration Engineer

[redacted]

Approved By : [redacted]
Authorized Signatory
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. Q25018258

F3-011-05/12-23

@clccalibration

9.16/8

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
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

@clccalibration

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
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 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

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
NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0059 CLC

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. **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)"

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
NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0059 CLC

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 : Wenick Inchaisri
Calibration Engineer
[redacted]

Approved By : [redacted]
Authorized Signatory
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

@clccalibration

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
NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0059 CLC

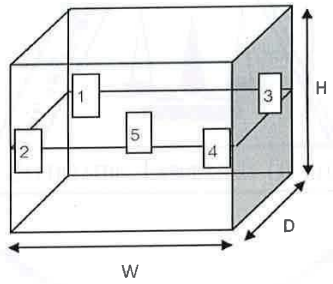
CALIBRATION DATA

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

@clccalibration

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

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
NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0059 CLC

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)"

METROLOGY SYSTEM (THAILAND) CO.,LTD.

A Trescal company

ID LINE : IEC17025

Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR25050011-3

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	:	Refrigerator			
Manufacturer	:	Medicool			
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,v
System (Thailand).

Calibrated by : Mr.Keerati Bunyawat

Calibration Officer

App

Authorized Signatory

69/29 Moo 1 Klongsi Klongluang Pathumthani 12120 Tel: (662) 193-2217-20 www.spmetrology.co.th www.สปมิเตอรโลยี.com

ม.16/12

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.

CLC Accredited ISO/IEC 17025

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

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

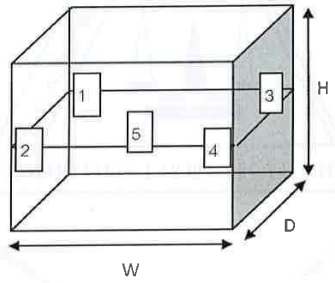
CALIBRATION DATA

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

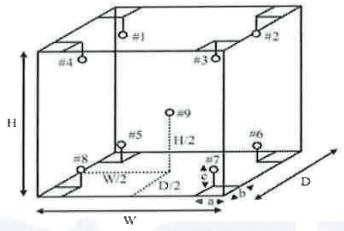
F3-011-05/12-23

@clccalibration

METROLOGY SYSTEM (THAILAND) CO.,LTD.
A Trescal company
ID LINE : IEC17025
69/29 Moo 1 Klongsi Klongluang Pathumthani 12120 Tel.: (662) 193-2217-20 www.spmetrology.co.th www.สอบเทียบเครื่องมือวัด.com

Result of Calibration

Certificate Number : SPR25050011-3



Temperature Accuracy in the Measurement Zone.

Unit : °C

UUC Setting	Measured Temperature (°C) @ Probe No. (Probe No. 9 is REF.)									Uncertainty (±)
	# 1	# 2	# 3	# 4	# 5	# 6	# 7	# 8	# 9	
4.0	3.37	4.12	4.25	4.13	3.93	3.98	3.95	4.23	4.16	0.60

Temperature Uniformity, Stability,Overall Variation

Unit : °C

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

Note :

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

Measurement Uncertainty

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

- End of Certificate -

น.16/13

METROLOGY SYSTEM (THAILAND) CO.,LTD.
A Trescal company
ID LINE : IEC17025
69/29 Moo 1 Klongsi Klongluang Pathumthani 12120 Tel.: (662) 193-2217-20 www.spmetrology.co.th www.สอบเทียบเครื่องมือวัด.com

Calibration Report

Certificate Number : SPR25050011-3

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.

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
NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0059 CLC

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 of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

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

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com
CLC Accredited ISO/IEC 17025
NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0059 CLC

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 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 : Wenick Inchaisri
Calibration Engineer

Approved By : [redacted]
Authorized Signatory
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)

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
NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0059 CLC

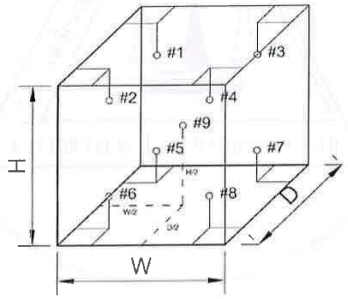
CALIBRATION DATA

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		
20.0	20.0	20.55	20.53	20.57	20.51	20.59	20.52	20.40	20.47	20.27	0.58	2,00

Technical Note : W = 50 cm, D = 48 cm, H = 110 cm.

The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 02 Page 129 of 138



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

End of Certificate

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com
CLC Accredited ISO/IEC 17025
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 the measuring incubator.

CALIBRATION DATA

1. INCUBATOR PERFORMANCE

DUC		Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Measured Overall Variation (°C)
Setting (°C)	Indicating (°C)			
20.0	20.0	0.43	0.34	0.98

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
ilac-MRA
ANAB ACCREDITED ISO/IEC 17025 CALIBRATION AND DIMENSIONAL MEASUREMENT ACDM-2814

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-CPTH-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 of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

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

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com
CLC Accredited ISO/IEC 17025
ilac-MRA
ANAB ACCREDITED ISO/IEC 17025 CALIBRATION AND DIMENSIONAL MEASUREMENT ACDM-2814

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 : Wenick Inchaisri
Calibration Engineer

[redacted]

Approved By :

[redacted]

Authorized Signatory
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)

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
ilac-MRA
ANAB ANSI National Accreditation Board ACCREDITED ISO/IEC 17025 CALIBRATION AND DIMENSIONAL MEASUREMENT ACDM-2814

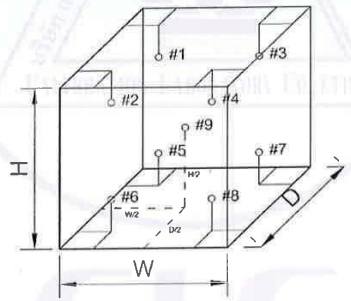
CALIBRATION DATA

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

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
ilac-MRA
ANAB ANSI National Accreditation Board ACCREDITED ISO/IEC 17025 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 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

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
NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0059 CLC

MM-S24

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	BALANCE
MANUFACTURER	:	SHIMADZU
MODEL / TYPE	:	AP225WD
SERIAL NO.	:	D316300692[LA-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/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)"

ม.16/18

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
NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0059 CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	BALANCE
MANUFACTURER	:	SHIMADZU
MODEL / TYPE	:	AP225WD
SERIAL NO.	:	D316300692[LA-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 : Chonvit Thongnat
Calibration Engineer

Approved By : [redacted]
Authorized Signatory
04 March 2025

[redacted]

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

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
NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0059 CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	BALANCE
MANUFACTURER	:	METTLER TOLEDO
MODEL / TYPE	:	MS204TS/00
SERIAL NO.	:	B935191252[LA-002]
CLID. NO.	:	362200356
JOB CONTROL NO.	:	250215018254
CALIBRATION SERVICE	:	☐ IN-LABORATORY ☑ ON-SITE

CUSTOMER : ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.
5/45 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 : Chonvit Thongnat
Calibration Engineer

[redacted]

Approved By : [redacted]
Authorized Signatory
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. Q25018254
F3-011-05/12-23

@clccalibration

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
NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0059 CLC

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

CALIBRATION DATA

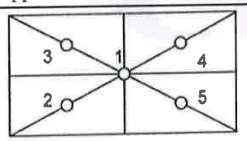
1. Error of indications

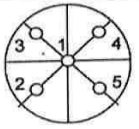
Nominal Test Value (g)	Conventional mass (g)	Display Value (g)	Error of Balance (g)	Uncertainty ± (mg)	Coverage factor *k*
Unload	0.0000	0.0000	0.0000	0.07	2,00
5.0000	5.0000	5.0001	+0.0001	0.11	2,00
10.0000	10.0000	10.0000	0.0000	0.11	2,00
20.0000	20.0000	20.0000	0.0000	0.12	2,00
40.0000	40.0000	39.9999	-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)					Maximum Difference of Center Value (g)
	Position 1	Position 2	Position 3	Position 4	Position 5	
100.0000	100.0000	99.9999	100.0000	100.0001	100.0000	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

@clccalibration

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
NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0059 CLC

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

CALIBRATION DATA

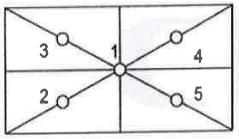
1. Error of indications

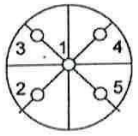
Nominal Test Value (g)	Conventional mass (g)	Display Value (g)	Error of Balance (g)	Uncertainty ± (mg)	Coverage factor *k*
Unload	0.0000	0.0000	0.0000	0.06	2,00
0.1000	0.1000	0.1000	0.0000	0.14	2,00
0.5000	0.5000	0.5000	0.0000	0.15	2,00
1.0000	1.0000	1.0001	+0.0001	0.15	2,00
2.0000	2.0000	2.0001	+0.0001	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

@clccalibration

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
NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0059 CLC

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. **WI-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

@clccalibration

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

Calibration Report

Certificate Number : SPR25050011-1

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.

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

Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR25050011-1

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 °C ± 2 °C	Received Date	: 02 May 2025	
Relative Humidity	: 50 % ± 15 %	Calibration Date	: 10 May 2025	
Location of Calibration	: In-Lab	Recommend Due Date	: N/A	
Calibration Procedure	: SP-CPM-04-14	Date of Issue	: 11 May 2025	

Method of Calibration

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

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

Calibrated by : Mr.Sarawut Khitmai
Calibration Officer

[redacted]
Authorized Signatory

MM-S24

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๔๙๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง ยกเลิกบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอยกเลิกบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๓ ราย ได้แก่

[redacted] ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๗๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๙๘

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

[redacted]
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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

[redacted]
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED
สำเนาถูกต้อง

Green Industry
"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"

น.16/22

METROLOGY SYSTEM (THAILAND) CO.,LTD.

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

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 -

SP-FM-04-15 REV.0

MM-S24

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๔๕
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๐ ๘ ๙ ลงวันที่ ๐๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๔๐ ราย

[redacted]

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๙

[redacted]

๓๕) นางสาวพรรนิภา ธีระจินดาชล

[redacted]

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

๓๖) นายนาเคนทร์...



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๐ ๘ ๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๓ ธันวาคม ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๔๐ ราย
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑๔๑ ราย
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๔๐ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑๔๑ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๗๒ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

[redacted]

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

Green Industry
"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"

เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๔๕
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๐๘๙ ลงวันที่ ๐๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑๔๑ ราย

[redacted]

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๐๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๐๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๐๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๐๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๐๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๐๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๓๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๓๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๓๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๓๗
ทะเบียนเลขที่ [redacted]
ทะเบียนเลขที่ [redacted]
ทะเบียนเลขที่ [redacted]
ทะเบียนเลขที่ [redacted]
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๖
[redacted]

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

[redacted]

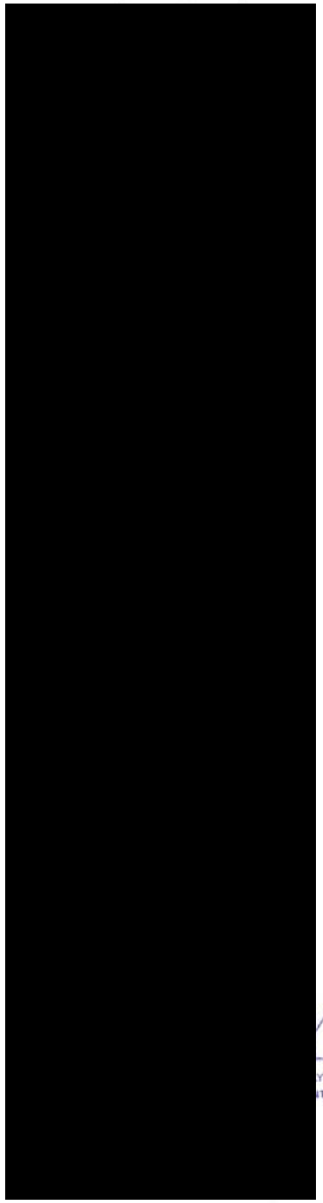
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๔๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๔๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๔๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๔๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๔๔

กุมภา

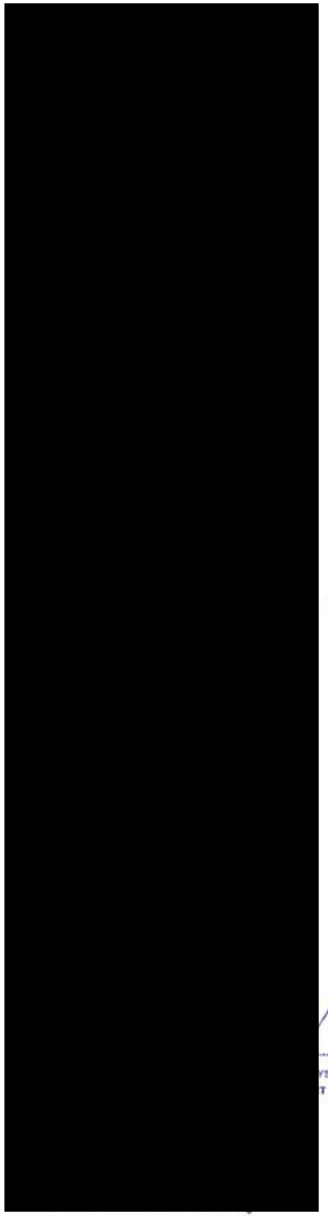
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

[redacted]

MM-S24
น.16/24



ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๗๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๗๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๗๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๗๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๗๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๗๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๘๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๘๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๘๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๙๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๙๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๙๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๙๗
ทะเบียนเลขที่ [redacted]
ทะเบียนเลขที่ [redacted]
ทะเบียนเลขที่ [redacted]
ทะเบียนเลขที่ [redacted]
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๐๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๐๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-[redacted]



ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๑๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๑๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๑๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๑๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๑๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๑๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๑๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๑๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๑๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๒๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๒๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๒๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๒๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๒๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๒๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๓๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๓๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๓๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๓๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๓๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๓๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๓๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๓๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๓๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๔๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๔๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๔๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๔๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๔๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๔๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๔๘
ทะเบียนเลขที่ [redacted]
ทะเบียนเลขที่ [redacted]
ทะเบียนเลขที่ [redacted]
ทะเบียนเลขที่ [redacted]
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๕๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๕๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๕๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-[redacted]

MM-S24
น.16/25

เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๔๕
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๐ ๘ ๙ ลงวันที่ ๐๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๕๗ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย 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 Chro[redacted]
19	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chro[redacted]
20	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chro[redacted]
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 En[redacted]yde...

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

[redacted]

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๖๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๖๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๖๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๖๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๖๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๖๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๖๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๗๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๗๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๗๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๗๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๗๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๘๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๘๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๘๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๘๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๘๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๘๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๙๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๙๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๙๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๙๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๙๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๙๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๙๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๙๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๙๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๙๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-[redacted]

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED [redacted]

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
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	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-Acety[redacted] Colorimetric Method; Calcul[redacted] 2) Digestion, Inductively Cou[redacted] Colorimetric Method; Calculation[4]
46	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma [redacted]

น้ำใต้ดิน จำนวน 126 รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
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 Ch[redacted] Method[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Ch[redacted] Spectrometric Method[4]
13	Benzoic acid	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4]

MM-S24
น.16/27

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	Benzo(a)pyrene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[4]
		2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4]
15	Benzo(g,h,i)perylene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[4]
		2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4]
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4]
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4]
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4]
20	Bromoform	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4]
21	Butanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4]
22	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4]
23	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[4]
		2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method[4]
		3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
24	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4]
25	Carbon disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4]
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap Gas Chromatog[redacted] Spectrometric Method[4]
27	Chlordane	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas [redacted] Method[4]
		2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4]
28	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4]

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

MM-S24

น.16/28

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

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

MM-S24
น.16/29

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
74	α-HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4]
75	β-HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4]
76	γ-HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4]
77	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4]
78	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4]
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4]
80	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4]
81	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
82	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
83	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[4]
84	Methanol	Purge and Trap Gas Chrom[redacted] Spectrometric Method[4]
85	Methoxychlor	1) Liquid-Liquid Extraction[redacted] Method[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4]
86	Methyl bromide	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4]

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
87	Methylene chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4]
88	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4]
89	2-Methylnaphthalene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4]
90	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4]
91	Naphthalene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4]
92	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
93	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4]
94	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4]
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4]
96	Polychlorinated Biphenyls - PCB 1016 - PCB 1221 - PCB 1232 - PCB-1242 - PCB-1248 - PCB-1254 - PCB-1260	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4]
97	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4]
98	pH	Electrometric Method[4]
99	Phenanthrene	1) Liquid-Liquid Extraction, Ga[redacted] Method[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[4]

MM-S24
น.16/30

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 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]

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_8)	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic Method[12,22] 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method[12,27]
110	TPH ($C_{>8}$ – C_{16})	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[9,22]
111	TPH ($C_{>16}$ – C_{35})	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[9,22]
112	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatog Spectrometric Method[4]
113	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatog 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 ... rophenol...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
6	Chromium (ต่อ)	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, Digestio Atomic Absorption Spectrome 2) Isokinetic Sampling, Digestio 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]

ลำดับ	สารมลพิษ	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]

<u>สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 35 รายการ</u>

ลำดับ	สารมลพิษ	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) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,14]
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,14]
5	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,14]
6	Cadmium	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 Abso Method[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled
7	Chlordane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[3,9,23] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,23]

MM-S24

น.16/32

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

15 DDE...

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[redacted] Absorption Spectrometric Me[redacted] 2) Waste Extraction, Digestion[redacted] Plasma Method[3,6,14] 3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[19] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,14]

Mercury (ต่อ)...

MM-S24
น.16/33

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
22	Mercury (ต่อ)	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]

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

[redacted]

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
	Polychlorinated Biphenyls(ต่อ) - 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	
27	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]
28	pH	Electrometric Method[31,32]
29	Selenium	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]
30	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Induc Plasma Method[3,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Pl
31	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Induc Plasma Method[3,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled [redacted]hod[7,14]

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

[redacted]

MM-S24

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
32	Toxaphene	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[3,9,23] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,23]
33	Trichloroethylene	1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[3,12,27] 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]
34	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,14]
35	Zinc	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]

ดิน จำนวน 125 รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,25] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,28]
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[13,27]
3	Aldrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chrom Method[10,23] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chrom Spectrometric Method[10,28]
4	Anthracene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,25]

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
4	Anthracene (ต่อ)	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] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,14]
7	Atrazine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,28]
8	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,14]
9	Benz(a)anthracene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,25] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,28]
10	Benzene	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[13,27] 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method [11,27]
11	Benzo(b)fluoranthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,25] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,28]
12	Benzo(k)fluoranthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,25] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,28]
13	Benzoic acid	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,28]
14	Benzo(a)pyrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,25] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chroma Spectrometric Method[10,28]
15	Benzo(g,h,i)perylene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chroma Method[10,25] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chroma Spectrometric Method[10,28]
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,14]

MM-S24
น.16/35

ลำดับ	สารมลพิษ	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	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	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[13,27]
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatog Spectrometric Method[13,27]
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatog Spectrometric Method[13,27]
32	2-Chlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,28]

ลำดับ	สารมลพิษ	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]
35	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method[8,17]
36	Chrysene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,25] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,28]
37	Cyanide	Extraction, Distillation, Colorimetric Method[29,30]
38	2,4-D	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[26]
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 Chromatogra Spectrometric Method[10,28]
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Spectrometric Method[13,27]

MM-S24
น.16/36

ลำดับ	สารมลพิษ	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 Chromat Spectrometric Method[13,27]
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromat Spectrometric Method[13,27]
57	Dieldrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,23] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,28]

ลำดับ	สารมลพิษ	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 Chroma Spectrometric Method[10,28]
69	Heptachlor	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chroma Method[10,23] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chroma Spectrometric Method[10,28]
70	Heptachlor epoxide	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,23]

MM-S24
น.16/37

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
70	Heptachlor epoxide (ต่อ)	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[10,25] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[10,28]
80	Isophorone	Ultrasonic Extraction, Gas Chroma Spectrometric Method[10,28]
81	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorp Method[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled
82	Manganese	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Pla [7,14]

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[10,25] 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 Chroma Spectrometric Method[10,28]
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	Ultrasonic Extraction, Gas Chroma Spectrometric Method[10,28]
96	Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,24]

MM-S24
น.16/38

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
96	Polychlorinated Biphenyls(ต่อ) - 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]

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลำดับ	สารมลพิษ	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[10,26]
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] 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[11,27]
104	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[13,27]
105	Tetrachloroethylene	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[13,27] 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[11,27]
106	Toluene	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[13,27] 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[11,27]
107	Toxaphene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,23]
108	TPH (C_5-C_8)	1) Purge and Trap, Gas Chromatogra[redacted] 2) Purge and Trap, Gas Chromatogra[redacted] Spectrometric Method[13,27]
109	TPH ($C_{>8}$-C_{16})	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,22]
110	TPH ($C_{>16}$-C_{35})	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,22]

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

MM-S24
น.16/39

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 Chroma... 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]

...25 Zinc...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
125	Zinc	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,14]

เอกสารอ้างอิง

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

2. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. **คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย.** พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.

3. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2566. เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.**ราชกิจจานุเบกษา.** 31 พฤษภาคม 2566. เล่มที่ 140 ตอนพิเศษ 126 ง.

4. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.** 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.

5. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources.** 40 CFR 60. Appendix A, 2020.

6. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846,** 2014.

7. 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.

8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A,** 1996.

9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste 3. Physical/Chemical Methods. **Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C,** 1996.

10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C,** 2007.

11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Volatile Organic Com... Sample Matrices Using Equilibrium Headspace Analysis. SW-846 Metho...**

12. United States Environmental Protection Agency. Test Me... Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Purge and Trap for Aqueous... Method 5030C,** 2003.

13. 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.

14. United States...

MM-S24

น.16/40

27. 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.

28. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 8270E**, 2018.

29. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oils. SW-846 Method 9013A**, 2014.

30. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Cyanide in Waters and Extracts using Titrimetric and Manual Spectrophotometric Procedures. SW-846 Method 9014**, 2014.

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

32. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D**, 2004.

[redacted]

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

[redacted]

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 Bip**[redacted]
Chromatography. SW-846 Method 8082A, 2007.

25. United States Environmental Protection Agency. Test [redacted]
Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Organochlorine**[redacted]
Chromatography. SW-846 Method 8081B, 2007.

26. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chlorinated Herbicides by GC Using Methylation or Pentafluorobenzylation Derivertization. SW-846 Method 8151A**, 199[redacted]

27. United [redacted]

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

MM-S24

น.16/41