



ເລກສຳນວນ



เอกสารแนบ 1
สำเนาประมาณบัตริ



ประทานบัตร

วันที่ ๒๙/๑๔/๒๕๖๑
 บริษัท ะยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ชัพพลาเย จำกัด อายุ ปี สัญชาติ ไทย
 ยื่นขอประทานบัตรนี้ออกให้แก่
 อยู่บ้านเลขที่ ๒๖ ตรอก/ซอย
 ถนน หมู่ที่ ๘ ตำบล/แขวง เขาคันทรง
 อำเภอ/เขต พนมสารคาม จังหวัด ฉะเชิงเทรา
 เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล) บนบก
 ณ ตำบล เขาคันทรง อำเภอ พนมสารคาม จังหวัด ฉะเชิงเทรา
 มีอายุ ๒๕ ปี นับแต่วันที่ ๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๕
 และสิ้นอายุวันที่ ๓ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๗๙
 เป็นเนื้อที่ ๑๒๙ ไร่ งาน ๒๕ ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตร โดยมีรายละเอียดที่กำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

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

ออกให้ ณ วันที่ ๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

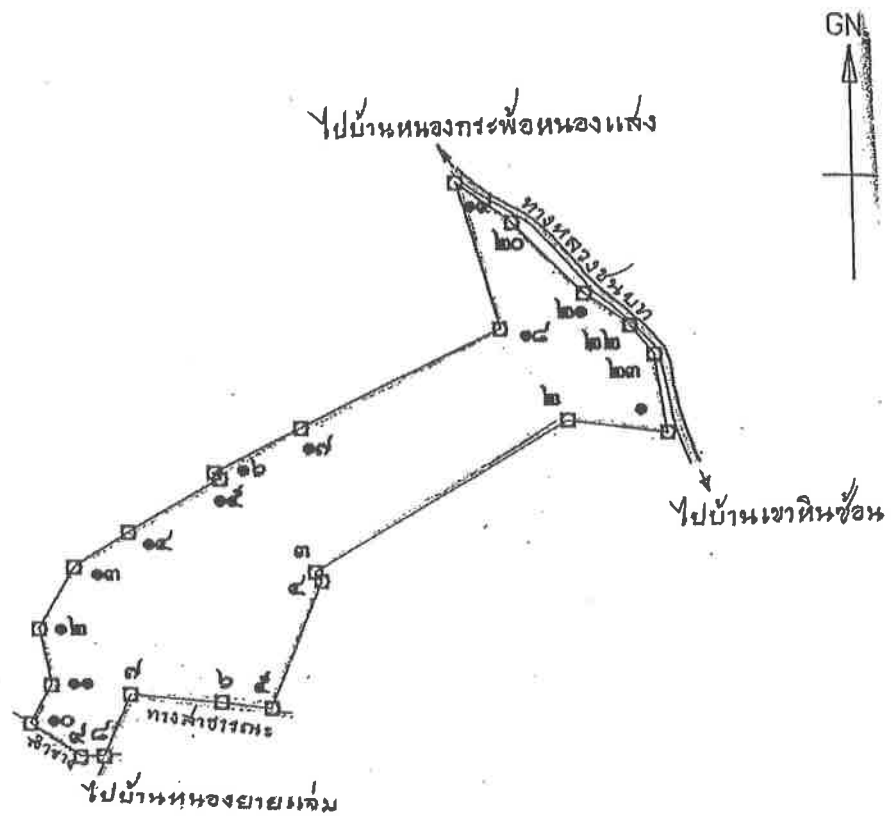
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม
 ประจักษ์ศิลปาคม

แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่ ๒๙๘๑๔ / ก.๑๑๑๑

คำขอที่ / ๒๕๕๙

ระวางที่ 5236 I

อ. 768800 เมตร
 น. 1522900 เมตร



เนื้อที่ ๒๙ ไร่ ๓ งาน ๒๕ ตารางวา

มาตราส่วน ๑ : ๑๐,๐๐๐

จากมุมหมายเลข ๑	ถึงมุมหมายเลข ๒	ทิศ ๒๙๗	องศา ๒๙	ลิปดา ๖๘	๙๓๔
จากมุมหมายเลข ๒	ถึงมุมหมายเลข ๓	ทิศ ๒๓๙	องศา ๔๐	ลิปดา ๒๐๗	๑๐๐๐
จากมุมหมายเลข ๓	ถึงมุมหมายเลข ๔	ทิศ ๑๔๕	องศา ๓๕	ลิปดา ๗	๖๘๔
จากมุมหมายเลข ๔	ถึงมุมหมายเลข ๕	ทิศ ๒๐๐	องศา ๕๓	ลิปดา ๙๕	๑๐๐๐
จากมุมหมายเลข ๕	ถึงมุมหมายเลข ๖	ทิศ ๒๙๗	องศา ๕๒	ลิปดา ๓๕	๑๐๐๐

ลำดับที่ ๑

หมายเลข ๒	ถึงหมายเลข ๗	ทิศ ๒๗๕	องศา ๕๓	ลิปดา	ระยะ ๖๐	๒๐๒	วา
หมายเลข ๗	ถึงหมายเลข ๘	ทิศ ๒๐๖	องศา ๒๐	ลิปดา	ระยะ ๕๖	๑๐๐๐	วา
หมายเลข ๘	ถึงหมายเลข ๙	ทิศ ๒๖๙	องศา ๐๖	ลิปดา	ระยะ ๑๕	๑๐๐๐	วา
หมายเลข ๙	ถึงหมายเลข ๑๐	ทิศ ๓๐๔	องศา ๒๙	ลิปดา	ระยะ ๕๐	๑๐๐๐	วา
หมายเลข ๑๐	ถึงหมายเลข ๑๑	ทิศ ๒๔	องศา ๕๙	ลิปดา	ระยะ ๓๐	๑๐๐๐	วา
หมายเลข ๑๑	ถึงหมายเลข ๑๒	ทิศ ๓๔๙	องศา ๐๘	ลิปดา	ระยะ ๔๐	๑๐๐๐	วา
หมายเลข ๑๒	ถึงหมายเลข ๑๓	ทิศ ๒๙	องศา ๓๗	ลิปดา	ระยะ ๔๙	๑๐๐๐	วา
หมายเลข ๑๓	ถึงหมายเลข ๑๔	ทิศ ๕๗	องศา ๐๔	ลิปดา	ระยะ ๔๔	๑๐๐๐	วา
หมายเลข ๑๔	ถึงหมายเลข ๑๕	ทิศ ๖๐	องศา	ลิปดา	ระยะ ๓๓	๑๐๐๐	วา
หมายเลข ๑๕	ถึงหมายเลข ๑๖	ทิศ ๓๐๘	องศา ๒๐	ลิปดา	ระยะ ๕	๑๐๐๐	วา
หมายเลข ๑๖	ถึงหมายเลข ๑๗	ทิศ ๒๓	องศา ๒๕	ลิปดา	ระยะ ๖๗	๑๐๐๐	วา
หมายเลข ๑๗	ถึงหมายเลข ๑๘	ทิศ ๖๔	องศา ๑๓	ลิปดา	ระยะ ๑๕๖	๑๐๐๐	วา
หมายเลข ๑๘	ถึงหมายเลข ๑๙	ทิศ ๓๔๓	องศา ๓๒	ลิปดา	ระยะ ๑๐๕	๑๐๐๐	วา
หมายเลข ๑๙	ถึงหมายเลข ๒๐	ทิศ ๑๒๕	องศา ๐๒	ลิปดา	ระยะ ๔๗	๑๐๐๐	วา
หมายเลข ๒๐	ถึงหมายเลข ๒๑	ทิศ ๑๓๕	องศา ๒๒	ลิปดา	ระยะ ๖๙	๑๐๐๐	วา
หมายเลข ๒๑	ถึงหมายเลข ๒๒	ทิศ ๑๒๕	องศา ๐๘	ลิปดา	ระยะ ๓๘	๑๐๐๐	วา
หมายเลข ๒๒	ถึงหมายเลข ๒๓	ทิศ ๑๔๐	องศา ๓๙	ลิปดา	ระยะ ๒๖	๑๐๐๐	วา
หมายเลข ๒๓	ถึงหมายเลข ๒๔	ทิศ ๑๗๐	องศา ๕๒	ลิปดา	ระยะ ๕๕	๑๐๐๐	วา
จากหมายเลข	ถึงหมายเลข	ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	๑๐๐๐	วา
จากหมายเลข	ถึงหมายเลข	ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ		วา
จากหมายเลข	ถึงหมายเลข	ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ		วา
จากหมายเลข	ถึงหมายเลข	ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ		วา
จากหมายเลข	ถึงหมายเลข	ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ		วา
จากหมายเลข	ถึงหมายเลข	ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ		วา
จากหมายเลข	ถึงหมายเลข	ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ		วา
จากหมายเลข	ถึงหมายเลข	ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ		วา
จากหมายเลข	ถึงหมายเลข	ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ		วา
จากหมายเลข	ถึงหมายเลข	ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ		วา

ลายมือชื่อ

(

ลายมือชื่อ

(

ลายมือชื่อ

(

ผู้เขียน

ผู้ทวน

ผู้ตรวจ

การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง
แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข

การเพิ่มเติมชนิดของแร่ อธิบดีอนุญาตให้เพิ่มเติมชนิดของแร่.....
.....ชนิด
.....เดือน.....พ.ศ.....เป็นต้นไป

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองจากวิธี.....
.....เป็น.....
.....เดือน.....พ.ศ.....เป็นต้นไป

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

การเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองตามแผนผัง
โครงการทำเหมืองที่แนบท้ายประทานบัตรนี้ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมและแสดงไว้ในลำดับที่ 3 ตั้งแต่วันที่ ๒๑
เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ เป็นต้นไป

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

การเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงเงื่อนไขที่แสดงไว้ในลำดับที่ 2 ข้อ.....
.....เกี่ยวกับ.....

เป็นดังนี้
ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....เป็นต้นไป

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

เอกสารแบบ 2

หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส 1008.2/ 156



สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

80/1 ซอยพิบูลวิวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพฯ 10400

8 มกราคม 2553

เรื่อง การพิจารณาแผนงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด

อ้างถึง 1. หนังสือ บริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด

ลงวันที่ 22 กรกฎาคม 2552

2. หนังสือ บริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด

ลงวันที่ 29 กันยายน 2552

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล
แชนด์ ซัพพลาย จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2549 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน
อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

ตามที่หนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 บริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว โดยวิธีเหมืองหอบ ของ บริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2549 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา จัดทำโดยบริษัท วิมโคมอนด์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาดำเนินการพิจารณาความ ความ สะอาดแล้วนั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว โดยวิธีเหมืองหอบ ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2549 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ให้คณะกรรมการพิจารณาการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม คำนึงถึงแน้ว และอุตสาหกรรมกลุ่มหรือตั้งแต่ปี พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา รายงาน และในการประชุมครั้งที่ 9/2552 เมื่อวันที่ 7 ตุลาคม 2552 คณะกรรมการฯ มีมติให้ชอบกับรายงาน

2/ การวิเคราะห์...

-2-

การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว โดยวิธีเหมืองหอบ ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2549 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย พร้อมทั้งประสานผู้จัดทำรายงาน (บริษัท วิมโคมอนด์ จำกัด) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน 2 ชุด และแนบบันทึกข้อมูล จำนวน 1 ชุด เสนอต่อภาคผนวกโดยรวบรวมเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมตามลำดับการพิจารณาจำนวน 1 ชุด เสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและสั่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท วิมโคมอนด์ จำกัด พิจารณาคำดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6788-93

โทรสาร 0-2265-6616

เอกสารแนบ 3

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง



เลขที่รับ ๑๕ มิ.ย. ๒๕๖๐
วันที่ ๑๕ มิ.ย. ๒๕๖๐

บันทึกข้อความ

1169 2
ราชบัณฑิตยสถาน
เลขที่รับ ๑๕ มิ.ย. ๒๕๖๐
วันที่ ๑๕ มิ.ย. ๒๕๖๐
เรื่อง ๑๐ ๓๒ พ.จ.

ส่วนราชการ สำนักบริหารสิ่งแวดล้อม กพร. โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๓๗๕๘ โทรสาร ๐ ๒๒๔๔ ๘๗๖๒

ที่ อก ๐๕๐๘/ก(๒)๒๐๗

วันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๐

เรื่อง ผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล
แซนด์ ซัพพลาย จำกัด

เรียน ผอ.สรข.๖

ตามที่ สรข.๖ ได้มีหนังสือ ที่ อก ๐๕๑๙/๖๓๒ ลงวันที่ ๙ มิถุนายน ๒๕๖๐ ส่งรายงานลักษณะ
ธรณีวิทยาแหล่งแร่และแผนผังโครงการทำเหมือง ประกอบคำขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ชนิด
แร่ทรายแก้ว ประทานบัตรที่ ๒๕๘๑๔/๒๕๕๘๑ ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แซนด์ ซัพพลาย จำกัด
ตั้งอยู่ที่ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอบ้านฉาง จังหวัดฉะเชิงเทรา และมีความเห็นว่า แผนผังโครงการทำเหมือง
มีความเหมาะสมตามหลักวิศวกรรมและสอดคล้องกับลักษณะธรณีวิทยา ให้สำนักบริหารสิ่งแวดล้อม (สบส.)
พิจารณามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และแจ้งผลการพิจารณาให้ สรข.๖ ทราบ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สบส. ตรวจสอบแล้ว ขอเรียนว่า

๑. การขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองครั้งนี้เป็นการขอทำเหมืองความลึกจาก
เดิม ๒.๕ เมตร เป็นไม่เกิน ๑๒ เมตร โดยออกแบบการทำเหมืองแบบชั้นบันได และความลาดชันสุดท้ายรวม
ของบ่อเหมืองไม่เกิน ๓๕ องศา และเสนอแผนการนำเงินงบประมาณเข้ากองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ ในเดือน
แรกหลังจากได้รับอนุญาตเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง สำหรับพื้นที่ที่จะต้องฟื้นฟู เนื้อที่ประมาณ ๓๐ ไร่
เป็นระยะเวลา ๑๘ ปี และดูแลรักษาพื้นที่ภายหลังสิ้นอายุประทานบัตรอีก ๒ ปี จะเฉลี่ยนำเงินเข้ากองทุนปีละ
๒๐,๐๐๐ บาท

๒. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ได้มีหนังสือ
ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๑๕๖ ลงวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๕๓ ให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
และให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งมาตรการฯ ไม่ได้กำหนดให้จัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ แต่ได้
กำหนดให้มีงบประมาณในการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่โครงการ และจัดตั้งกองทุนเพื่อสิ่งแวดล้อมทางด้านสุขภาพ
ไว้แล้ว โดยให้นำเงินเข้ากองทุนทุกเดือนเป็นจำนวนร้อยละ ๑ ของค่าภาคหลวงแร่ที่ทำเหมืองได้ทุกเดือน
พร้อมทั้งให้มีมาตรการเสริมสร้างความเชื่อมั่น และแสดงความรับผิดชอบต่อชุมชน ให้จัดทำแผนมวลชน
สัมพันธ์ที่เป็นรูปธรรม โดยจัดเป็นงบประมาณรายปี ๆ ละ ๑๐๐,๐๐๐ บาท ซึ่งโครงการฯ ได้ออกแบบและ
วางแผนการทำเหมือง ในอัตราการผลิตแร่เฉลี่ยประมาณ ๑๘๐,๐๐๐ เมตริกตันต่อปี และจัดสรรงบประมาณ
เข้ากองทุนดังกล่าวปีละ ๑๐๐,๐๐๐ บาท

๓. กพร. ได้มีประกาศ เรื่อง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการ
เหมืองแร่ทรายแก้ว หรือทรายซิลิกา ลงวันที่ ๒๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๖ โดยกำหนดให้ออกแบบบ่อเหมืองมี
ความลึกสูงสุดไม่เกิน ๑๒ เมตร จากระดับผิวดิน ความลาดชันสุดท้ายรวมไม่เกิน ๓๕ องศา หรือไม่เกิน ๑ : ๒

สำเนาถูกต้อง

สบส....

สพส. พิจารณาแล้ว เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองดังกล่าวไม่ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ จึงเห็นควรให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิม ตามหนังสือ สผ. ที่ ทส ๑๐๐๔.๒/๑๕๖ ลงวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๕๓ และปฏิบัติให้มีความสอดคล้องกับประกาศ กพร. เรื่อง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว หรือทรายซึลิกา ลงวันที่ ๒๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๖ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ ให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ โดยให้นำเงินเข้ากองทุนฯ ในอัตราปีละ ๓๔,๕๐๐ บาทต่อไร่ของพื้นที่ที่ต้องฟื้นฟูและบำรุงรักษาต้นไม้ในแต่ละปี และให้จัดสรรงบประมาณเข้ากองทุนเพื่อระวังรักษาสุขภาพ ปีละ ๑๐๐,๐๐๐ บาท ตลอดอายุประทานบัตร ตามที่เสนอ เพื่อดำเนินกิจกรรมเฝ้าระวังสุขภาพและกิจกรรมของกองทุนเพื่อสิ่งแวดล้อมทางด้านสุขภาพ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

[Redacted Signature]

ผู้ช่วยกรรมการกำกับบริหารสิ่งแวดล้อม

- เรียน
- ☐ สบส.
 - ☐ กสท.
 - ☐ กสท.
 - ☐ กสว.
 - ☒ กกก

ดี ให้แนบ

[Redacted Signature]

ผอ.สรท.๖

๑ ๕ มิ.ย. ๒๕๖๐

เรณู กนกพรพงษ์

[Redacted Signature]

๑๕๖๖

สำเนาถูกต้อง

[Redacted Signature]

วิชาการอุตสาหกรรมปฏิบัติการ

เอกสารแนบ 4

สำเนาบัญชีกองทุนและเอกสารการนำเงินในกองทุนไปใช้ประโยชน์

สำเนาบัญชีกองทุนเพื่อสิ่งแวดล้อมทางด้านสุขภาพ

สาขา 0320
Branch พนมสารคาม

บัญชีเลขที่
Account No. 320-0-91325-3

ชื่อบัญชี

Account Name

戶口名稱

บจ. ระยองอินเตอร์เนชั่นแนลเทรดดิ้งพอยท์

(บัญชีของทางเดินบัญชีอัตโนมัติจากธนาคาร)

2 ต.ค. 2561/15981

ทะเบียนเล่มที่ SC

SC51306725

ลายมือชื่อผู้รับมอบอำนาจ
Authorized Signature

1306725



วัน เดือน ปี
D M Y
日 月 年

ลำดับ
DEP. NO.
CODE

ถอน
WITHDRAWAL
支出

ฝาก
DEPOSIT
存入

คงเหลือ
BALANCE
結存



วันที่	เวลา	ประเภท	จำนวน	ยอดคงเหลือ	รหัส
09/03/16	05	DEP	1,000.00	1,000.00	0320T ₂
11/04/16	02	DEP	6,376.00	7,376.00	0320T ₃
17/06/16		INT	5.49	7,381.49	0000 ₄
17/06/16		TAX	.05	7,381.44	0000 ₅
23/06/16	07	DEP	4,673.00	12,054.44	0320T ₆
27/07/16	25	DEP	74,141.00	86,195.44	0283T ₇
26/08/16	04	W/D	46,547.00	39,648.44	0320T ₈
14/09/16	04	DEP	11,167.00	50,815.44	0320T ₉
25/11/16	11	NBD	6,652.00	57,467.44	0320T ₁₀
16/12/16		INT	89.48	57,556.92	0000 ₁₁
16/12/16		TAX	.89	57,556.03	0000 ₁₅
25/01/17		B/F		57,556.03	0765T ₁₆
30/01/17	25	NBD	5,643.00	63,199.03	0283T ₁₇
10/02/17	11	W/D	38,239.00	24,960.03	0320T ₁₈
16/02/17	11	DEP	403.00	25,363.03	0320T ₁₉
28/03/17	02	DEP	7,524.00	32,887.03	0765T ₂₀
16/06/17		INT	73.11	32,960.14	0000 ₂₁
16/06/17		TAX	.73	32,959.41	0000 ₂₂

1306725

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

วันที่ถอน D D M Y 日 月 年	ลำดับ DEP. NO.	คำย่อ CODE	ถอน WITHDRAWAL 支出	ฝาก DEPOSIT 存入	คงเหลือ BALANCE 結存	หมายเลข MACH. NO.
-------------------------------	-------------------	---------------	-------------------------	----------------------	--------------------------	----------------------

24/06/17	04	DEP	*****3,762.00	*****36,721.41	0765T ¹	
04/07/17	04	DEP	*****7,524.00	*****44,245.41	0320T ²	
06/09/17	03	DEP	*****5,543.00	*****49,888.41	0320T ³	
21/11/17	11	DEP	*****4,055.00	*****53,943.41	0320T ⁴	
15/12/17		INT	*****87.93	*****54,031.34	0000 ⁵	
15/12/17		TAX	*****.88	*****54,030.46	0000 ⁶	
15/06/18		INT	*****101.03	*****54,131.49	0000 ⁸	
15/06/18		TAX	*****1.01	*****54,130.48	0000 ¹⁰	
11/09/18	11	TSA	*****36,594.00	*****17,536.48	0320T ¹¹	
21/12/18		INT	*****66.76	*****17,603.24	0000	

21/12/18		TAX	*****.67	*****17,602.57	0000 ¹⁵	
28/06/19		INT	*****34.18	*****17,636.75	0000 ¹⁶	
25/12/19		TAX	*****32.61	*****17,669.02	0000 ¹⁷	
25/12/19		TAX	*****.33	*****17,668.69	0000 ¹⁸	
25/06/20		INT	*****19.06	*****17,687.75	0000 ¹⁹	
25/06/20		TAX	*****.19	*****17,687.56	0000 ²⁰	
25/12/20		INT	*****11.09	*****17,698.65	0000 ²¹	
25/12/20		TAX	*****.11	*****17,698.54	0000 ²²	
20/01/21		B/F		*****17,698.54	0320T ²³	
25/06/21		INT	*****11.03	*****17,709.57	0000 ²⁴	
25/06/21		TAX	*****.11	*****17,709.46	0000 ²⁵	

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

วันที่ถอน D D M Y 日 月 年	ลำดับ DEP. NO.	คำย่อ CODE	ถอน WITHDRAWAL 支出	ฝาก DEPOSIT 存入	คงเหลือ BALANCE 結存	หมายเลข MACH. NO.
-------------------------------	-------------------	---------------	-------------------------	----------------------	--------------------------	----------------------

31/08/21		B/F		*****17,709.46	0100T ¹	
----------	--	-----	--	----------------	--------------------	--

3

สำเนาบัญชีกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง

สาขา 0320
Branch พาณีสวรรคาม

บัญชีเลขที่
Account No. 320-0-93825-0

ชื่อบัญชี

Account Name

戶口名稱

บจ. ระยองอินเตอร์เนชั่นแนลแชนคัลทิฟฟลาย
(จัดตั้งขึ้นตามสัญญาประกอบเงินที่ ๒๖)
พ.ศ. ๒๕๕๔/๑๕๙๘๑

ทะเบียนเล่มที่ SC

SC56235425

ลายมือชื่อผู้รับมอบอำนาจ
Authorized Signature



วัน เดือน ปี D M Y 日 月 年	คำย่อ DEP. NO. CODE	ถอน WITHDRAWAL 支出	ฝาก DEPOSIT 存入	คงเหลือ BALANCE 結存	หมายเลข MACH. NO.
--------------------------------	------------------------	-------------------------	----------------------	--------------------------	----------------------

01/09/17	02	DEP	*****240,000.00	*****240,000.00	0320T ¹
15/12/17		INT	*****261.37	*****240,261.37	0000 ²
15/12/17		TAX	*****2.61	*****240,258.76	0000 ³
15/06/18		INT	*****449.25	*****240,708.01	0000 ⁴
15/06/18		TAX	*****4.49	*****240,703.52	0000 ⁵
01/09/18	03	DEP	*****20,000.00	*****260,703.52	0765T ⁶
21/12/18		INT	*****490.41	*****261,193.93	0000 ⁷
21/12/18		TAX	*****4.90	*****261,189.03	0000 ⁸

28/06/19		INT	*****507.17	*****261,696.20	0000 ⁹
28/06/19		TAX	*****5.07	*****261,691.13	0000 ¹⁰
19/09/19	04	DEP	*****20,000.00	*****281,691.13	0320T ¹¹
25/12/19		INT	*****504.09	*****282,195.22	0000 ¹²
25/12/19		TAX	*****5.04	*****282,190.18	0000 ¹³
25/06/20		INT	*****304.41	*****282,494.59	0000 ¹⁴
25/06/20		TAX	*****3.04	*****282,491.55	0000 ¹⁵
25/12/20		INT	*****181.91	*****302,673.46	0000 ¹⁶
25/12/20	04	TAX	*****1.82	*****302,671.64	0000 ¹⁷
20/01/21		B/F		*****302,671.64	0320T ¹⁸

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

[illegible]

25/06/21	INT	*****188,65	*****302,860.29	0000	1
25/06/21	TAX	*****1.89	*****302,858.40	0000	2
26/08/21	11 DEP	*****20,000.00	*****322,858.40	0320T	3

2

2

110

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

สำเนาบัญชีแฟร:วงกว:สุภภาพ

สาขา 0320
Branch ถนนสารคาม

บัญชีเลขที่
Account No.

320-0-93823-5

ชื่อบัญชี

Account Name

戶口名稱

บจ. ระยองอินเตอร์เนชั่นแนลแชนดัลพัฟฟลาย
(จัดตั้งโดยกลุ่มบริษัทระยองอินเตอร์เนชั่นแนล)
พ.ศ. 2554/159.81

ทะเบียนเล่มที่ SC

SC56235424

ลายมือชื่อรับมอบเงิน
Authorized Signature



รับ เดือน ปี
D M Y
日 月 年

สำหรับ
DEP. NO.

คำขอ
CODE

ถอน
WITHDRAWAL
支出

ฝาก
DEPOSIT
存入

คงเหลือ
BALANCE
結存

หมายเลข
MACH. NO.

01/09/17	02	DEP	*****100,000.00	*****100,000.00	0320T ¹
15/12/17		INT	*****108.90	*****100,108.90	0000 ²
15/12/17		TAX	*****1.09	*****100,107.81	0000 ³
15/06/18		INT	*****187.19	*****100,295.00	0000 ⁴
15/06/18		TAX	*****1.87	*****100,293.13	0000 ⁵
01/09/18	03	DEP	*****100,000.00	*****200,293.13	0765T ⁶
21/12/18		INT	*****309.82	*****200,602.95	0000 ⁷
21/12/18		TAX	*****3.10	*****200,599.85	0000 ⁸
28/06/19		INT	*****389.52	*****200,989.37	0000 ⁹
28/06/19		TAX	*****3.90	*****200,985.47	0000 ¹⁰
19/09/19	04	DEP	*****100,000.00	*****300,985.47	0320T ¹¹
25/12/19		INT	*****472.37	*****301,457.84	0000 ¹²
25/12/19		TAX	*****4.72	*****301,453.12	0000 ¹³
25/06/20		INT	*****325.20	*****301,778.32	0000 ¹⁴
25/06/20		TAX	*****3.25	*****301,775.07	0000 ¹⁵
25/12/20		INT	*****213.44	*****401,988.51	0000 ¹⁶
25/12/20	04	TAX	*****2.13	*****401,986.38	0000 ¹⁷
20/01/21		B/F		*****401,986.38	0320T ¹⁸
25/06/21		INT	*****250.55	*****402,236.93	0000 ¹⁹

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

25/06/21	TAX	*****2.51	*****402,234.42 0000	1
06/08/21 07	W/D	*****219,000.00	*****183,234.42 0320	2
26/08/21 11	DEP	*****100,000.00	*****283,234.42 0320	3

2

3
4
5
6
7
8
9
10
11

2

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

110

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

เอกสารการนำเงินในกองทุนไปใช้ประโยชน์



บริษัท เอ็มฟา เมดิคอล จำกัด
EMPHA MEDICAL CO., LTD.
60/19 หมู่ที่ 5 ถนนเอกชัย แขวงบางขุนเทียน

เขตจอมทอง กรุงเทพฯ 10150

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105561057781 โทร. 092-492-6142, 080-569-6666

สาขาที่ 00000

แฟกซ์ 02-553-2116

ต้นฉบับใบเสร็จรับเงิน

(ไม่ใช่ใบกำกับภาษี)

(เอกสารออกเป็นชุด)

จากผู้ซื้อ บริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด		เลขที่ 640195		
ที่อยู่ เลขที่ 333 หมู่ที่ 2 ตำบลหาดหว อัมเภอแฉง จังหวัตระยอง 21190		วันที่ 3 สิงหาคม 2564		
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0215535000301		เงื่อนไขการชำระเงิน		
<input type="checkbox"/> สำนักงานใหญ่				
<input type="checkbox"/> สาขาที่.....				
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยละ	จำนวนเงิน
1	เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ รุ่น Cardio 7 Link พร้อมโต๊ะ	1	เครื่อง	125,000.00
2	เครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติชนิดแขนถอด AND	1	เครื่อง	65,000.00
รวมค่าสินค้าไม่รวมภาษี				177,570.09
จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม				12,429.91
จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น				190,000.00
ตัวอักษร	หนึ่งแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน			

ผู้รับชม	
----------	--

โทร. 089-0200943

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

3240 6000 5812 6

วันที่

จำนวนเงิน (ตัวอักษร)

ကျွန်ုပ်

.. ផ្គត់ផ្គង់

บริษัท โตโยต้า สุวรรณภูมิ จำกัด
TOYOTA SUVARNABHUMI CO.,LTD.

สำนักงานใหญ่ : 62/2 หมู่ 9 ต.เทพารักษ์ อ.บางปลา จ.สมุทรปราการ 10540 โทร. 0-2703-3888 แฟกซ์ : 0-2703-3777
สาขากิ่งแก้ว (สาขาที่ 00002) : 188, 188/1, 188/2 หมู่ 14 ต.ราชาเทวะ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 โทร. 0-2018-3777 แฟกซ์ : 0-2018-3774-6
สาขาเพชรเกษม (สาขาที่ 00003) : 821 ต.เพชรเกษม แขวงหนองค้างพูล เขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร 10160 โทร. 0-2862-3888 แฟกซ์ : 0-2862-3874-8

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร
0115546011369

ต้นฉบับใบเสร็จรับเงิน
RECEIPT ORIGINAL

0101 เลขที่ RECEIPT NO. RCA6408-0011
T64-0893 วันที่ DATE 16/08/2564

รายละเอียด

เลขที่สัญญา CONTRACT NO.
ยี่ห้อ BRAND TOYOTA
รุ่น SERIES
แบบรถ MODEL GUN120R-DTTSXT-A2
หมายเลขเครื่อง ENGINE NO. 2GDC851502
หมายเลขตัวถัง FRAME NO. MRWC8CDX01177613
สี COLOR S.White
หมายเลขทะเบียน REGISTRATION NO.

ได้รับเงินจาก RECEIVED FROM บจก.ระยองอินเตอร์เนชั่นแนลเทรดดิ้งพลาย

ที่อยู่ ADDRESS 333 หมู่ 2 ต.ชากพง อ.เมดลง จ.ระยอง 21190

รายการ

จำนวนเงิน

HILUX RBVO D4x2.4 BENTRY A/T Z-Edition

642,000.00

ยอดรวมทั้งสิ้น TOTAL AMOUNT

642,000.00

(หกแสนสี่หมื่นสองพันบาทถ้วน)

โดยเช็คธนาคาร CHEQUE

เลขที่เช็ค NO.

วันที่ DATE

ใบเสร็จฉบับนี้จะสมบูรณ์ต่อเมื่อเรียกเก็บเงินตามเช็คข้างต้นเรียบร้อยแล้วเท่านั้น

ผู้รับเงิน COLLECTOR

ผู้มีอำนาจ AUTHORITY

บริษัท โตโยต้า สุวรรณภูมิ จำกัด
TOYOTA SUVARNABHUMI CO.,LTD.

สำนักงานใหญ่ : 62/2 หมู่ 9 ต.เทพารักษ์ อ.บางปลา จ.สมุทรปราการ 10540 โทร. 0-2703-3888 แฟกซ์ : 0-2703-3777
สาขากิ่งแก้ว : 188, 188/1, 188/2 หมู่ 14 ต.ราชาเทวะ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 โทร. 0-2738-3888 แฟกซ์ : 0-2738-4834-6
สาขาเพชรเกษม : 821 ต.เพชรเกษม แขวงหนองค้างพูล เขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร 10160 โทร. 0-2862-3888 แฟกซ์ : 0-2862-3874-8

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร
0115546011369

ต้นฉบับใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี
RECEIPT ORIGINAL/TAX INVOICE

เลขที่ TAX INVOICE NO. 09/08/2564
T64-0893 วันที่ DATE

ออกใบกำกับภาษี ณ สาขา
สำนักงานใหญ่

ผู้ซื้อ CUSTOMER'S NAME บจก.ระยองอินเตอร์เนชั่นแนลเทรดดิ้งพลาย
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0215535000301

ที่อยู่ CUSTOMER'S ADDRESS 333 หมู่ 2 ต.ชากพง อ.เมดลง จ.ระยอง 21190
สำนักงานใหญ่ 00000

รายละเอียด

เลขที่สัญญา CONTRACT NO.
ยี่ห้อ BRAND
รุ่น SERIES
แบบรถ MODEL
หมายเลขเครื่อง ENGINE NO.
หมายเลขตัวถัง FRAME NO.
สี COLOR
ทะเบียนรถ REGISTRATION NO.

รายการ

จำนวนเงิน

รับชำระเงินจอง

3,000.00

ใบจองเลขที่ 802/09

ยอดรวม TOTAL SALE AMOUNT

2,803.74

ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

196.26

ยอดรวมทั้งสิ้น TOTAL AMOUNT

3,000.00

(สามพันบาทถ้วน)

หมายเหตุ : HI D-4X2
REMARK :

ผู้ซื้อ/ผู้รับสินค้า CUSTOMER/RECEIVER

ผู้มีอำนาจ AUTHORITY

บริษัท โตโยต้า สุวรรณภูมิ จำกัด

สำนักงานใหญ่ : 62/2 หมู่ 9 ถนนพหลโยธิน ต.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 โทร.0-2703-3888 แฟกซ์ 0-2703-3777
สาขากิ่งแก้ว (สาขา 00002) : 188,188/1,188/2 หมู่ 14 ต.ราชพฤกษ์ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 โทร.0-2018-3777 แฟกซ์ 0-2018-3774-6
สาขาพระเกษม (สาขา 00003) : 821 ถนนพระเกษม แขวงหนองค้างพลู เขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร 10160 โทร.0-2862-3888 แฟกซ์ 0-2862-3874-8

ลูกค้า บจก.ระยองอินเตอร์เนชั่นแนลเทรดดิ้ง จำกัด

ผู้ 333 หมู่ 2 ต.ชากพง อ.แกลง

จ.ระยอง 21190

ใบรับเงินชั่วคราว

เลขที่ BFA6408-0015

วันที่ 13/08/2564

รหัส	รายการ	จำนวน	ราคาขาย	จำนวนเงิน
V-BF-00	ค่าจดทะเบียนรถ	1.00	5,000.00	5,000.00
V-BF-00	ค่าจดทะเบียนภาษี	1.00	400.00	400.00
รวมเงินทั้งสิ้น				5,400.00

รหัสลูกค้า T64-0893
รหัสถนนก 0101
รุ่นรถ HID-4X2
เลขเครื่อง 2GDC851502
เลขตัวถัง MR0JC8CDX01177613
พนักงานขาย 2B19 นิเทศน์

เช็ค 5,400.00 บัตรเครดิต

ผู้ชำระเงิน.....

ผู้รับเงิน.....
19/08/2564 08:16

ต้นฉบับ (ลูกค้า), สำเนา (ผู้ขาย), สำเนา (บัญชี), สำเนา (บัญชี)



เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0107563000011

TAX ID NO.

ใบเสร็จรับเงินเลขที่ 9641179884

Receipt No.

ทะเบียนเลขที่

0107563000011

Registration No.

ใบเสร็จรับเงิน/ต้นฉบับใบกำกับภาษี
RECEIPT/ORIGINAL TAX INVOICE

สาขา : สำนักงานใหญ่

ใบกำกับภาษีเลขที่ 9641179884

Tax Invoice No.

วันที่ Date 13/08/2021

(เอกสารออกเป็นชุด)

ชื่อผู้เอาประกันภัย Insured Name บจก. ระยองอินเตอร์เนชั่นแนลแซนด์ซ์ฟฟลาย				นายหน้า/ตัวแทน Broker/Agent B3L0063
ที่อยู่ Address 333 หมู่2 ตำบลซากพง อำเภอกะฉะ จังหวัดระยอง 21190				เบี้ยประกันภัย Premium 20,000.00 บาท Baht
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 0215535000301 สาขา : สำนักงานใหญ่				ส่วนลด Discount 0.00 บาท Baht
อาชีพ Occupation -				อากรแสตมป์ Stamp duty 80.00 บาท Baht
กรมธรรม์ประกันภัยเลขที่ Policy Number DL-70-64/006376				รวมเงิน Total 20,080.00 บาท Baht
วันเริ่มประกัน Effective Date 11/08/2021		วันหมดอายุ Expiry Date 11/08/2022		ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT 7 % 1,405.60 บาท Baht
		เวลา 16.30 น.		รวมเงินทั้งสิ้น Grand Total 21,485.60 บาท Baht
รหัส Code 110 (G)	ชื่อรถยนต์ Make/Model TOYOTA HILUX REVO	เลขทะเบียน License No. ป้ายแดง	เลขตัวถัง Chassis No. MR0JC8CDX01177613 2GDC851502	จำนวนที่นั่ง/ขนาด/น้ำหนัก No. of seats/Displacement/GVW 7/2400/-
ประเภทการประกันภัย Type of Insurance <input type="checkbox"/> พ.ร.บ. Compulsory <input checked="" type="checkbox"/> ประเภท 1 Comprehensive <input type="checkbox"/> ประเภท 2 Third Party, Fire & Theft <input type="checkbox"/> ประเภท 3 Third Party Only <input type="checkbox"/> อื่นๆ Other				
จำนวนเงินเอาประกันภัย Sum Insured 560,000.00 บาท Baht (รถยนต์รวมอุปกรณ์ตกแต่งเพิ่มเติม For vehicle including accessories)				
อุปกรณ์ตกแต่งเพิ่มเติม Accessories <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ระบุชื่อผู้ขับขี่ Unnamed Driver <input type="checkbox"/> ระบุชื่อผู้ขับขี่ Named Driver				
1) วัน เดือน ปีเกิด Date of Birth		อาชีพ Occupation		เลขประจำตัวประชาชน Personal ID No.
2) วัน เดือน ปีเกิด Date of Birth		อาชีพ Occupation		เลขประจำตัวประชาชน Personal ID No.
การใช้รถยนต์ Use of vehicle ใช้ส่วนบุคคล ไม่ใช้รับจ้างหรือให้เช่า				
วันที่สัญญาประกันภัย Agreement made on 10/08/2021				

เพื่อเป็นการตอบแทนเบี้ยประกันภัยที่ผู้เอาประกันภัยได้ชำระตามจำนวนข้างต้น บริษัทตกลงให้ความคุ้มครองผู้เอาประกันภัยโดยมีรายละเอียดความคุ้มครอง เงื่อนไข ข้อยกเว้น ตามกรมธรรม์ประกันภัย In return of premium received in the amount above, Company agrees to provide Insurance coverage as per policy conditions, endorsements and exclusions.

กรรมการ - Director

กรรมการ - Director



ชำระโดย Settled by

☐ เงินสด

Cash

☐ เช็คเลขที่

Cheque No.

ธนาคาร Bank

ลงวันที่ Date

ผู้รับเงิน / เช็ค Collector

วันที่รับเงิน / เช็ค Date

ใบเสร็จรับเงินฉบับนี้ต้องลงลายมือชื่อผู้รับเงิน ในกรณีชำระด้วยเช็คใบเสร็จจะสมบูรณ์ต่อเมื่อบริษัทเรียกเก็บเงิน ได้ตามเช็คเรียบร้อยแล้ว

This receipt must be signed by the collector. This receipt will not valid until the cheque honoured by the bank.

ข้อความภาษาอังกฤษของแบบฟอร์มนี้ถือว่าเป็นคำแปลเท่านั้น ให้ถือข้อความภาษาไทยเป็นข้อความที่มีผลบังคับ

Please note that English translation of this form will serve as translation only.

นายหน้า/ตัวแทน Broker/Agent

B3L0063 A.R.T Insurance Broker Co., Ltd.

หมายเหตุ Remark

Ins. : บจก. ระยองอินเตอร์เนชั่นแนลแซนด์ซ์ฟฟลาย

UPWIL0

13/08/2021 MM-E05

น.4/11



เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0107563000011

TAX ID. NO.

ใบเสร็จรับเงินเลขที่ 3640347287

Receipt No.

ทะเบียนเลขที่ 0107563000011

Registration No.

ใบเสร็จรับเงิน/ต้นฉบับใบกำกับภาษี
RECEIPT/ORIGINAL TAX INVOICE

สาขา : สำนักงานใหญ่

ใบกำกับภาษีเลขที่ 8640011271

Tax Invoice No.

วันที่ Date 11/08/2021

(เอกสารออกเป็นชุด)

ชื่อผู้เอาประกันภัย Insured Name บริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนลแชนด์ซ์ฟพลาย จำกัด				นายหน้า/ตัวแทน Broker/Agent	B3L0063
ที่อยู่ Address 333 หมู่ 2 ตำบลชากพง อำเภอแกลง จังหวัดระยอง 21190				เบี้ยประกันภัย Premium	600.00 บาท Baht
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 0215535000301 สาขา : สำนักงานใหญ่				ส่วนลด Discount	0.00 บาท Baht
อาชีพ Occupation -				อากรแสตมป์ Stamp Duty	3.00 บาท Baht
กรมธรรม์ประกันภัยเลขที่ Policy Number DL-72-64/AY3238				รวมเงิน Total	603.00 บาท Baht
วันเริ่มประกัน Effective Date 11/08/2021				ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT 7 %	42.21 บาท Baht
วันหมดอายุ Expiry Date 11/08/2022 เวลา 16.30 น.				รวมเงินทั้งสิ้น Grand Total	645.21 บาท Baht
รหัส Code	ชื่อรถยนต์ Make/Model	เลขทะเบียน License No.	เลขตัวถัง Chassis No.	จำนวนที่นั่ง/ขนาดน้ำหนัก No. of seats/Displacement/GVW	
1.10	TOYOTA HILUX REVO 2.4	ป้ายแดง	MR0JC8CDX01177613 2GDC851502	7/2400/-	
ประเภทการประกันภัย <input checked="" type="checkbox"/> พ.ร.บ. <input type="checkbox"/> ประเภท 1 <input type="checkbox"/> ประเภท 2 <input type="checkbox"/> ประเภท 3 <input type="checkbox"/> อื่นๆ Type of Insurance Compulsory Comprehensive Third Party, Fire & Theft Third Party Only Other					
จำนวนเงินเอาประกันภัย Sum Insured				บาท Baht (รถยนต์รวมอุปกรณ์ตกแต่งเพิ่มเติม For vehicle including accessories)	
อุปกรณ์ตกแต่งเพิ่มเติม Accessories				ราคา Value บาท	
<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ระบุชื่อผู้ขับขี่ Unnamed Driver <input type="checkbox"/> ระบุชื่อผู้ขับขี่ Named Driver					
1)	วัน เดือน ปีเกิด Date of Birth	อาชีพ Occupation	เลขประจำตัวประชาชน Personal ID No		
2)	วัน เดือน ปีเกิด Date of Birth	อาชีพ Occupation	เลขประจำตัวประชาชน Personal ID No		
การใช้รถยนต์ Use of vehicle ใช้รถส่วนบุคคล ไม่ใช้รับจ้างหรือให้เช่า					
วันที่ทำสัญญาประกันภัย Agreement made on 11/08/2021					

เพื่อเป็นการตอบแทนเบี้ยประกันภัยที่ผู้เอาประกันภัยได้ชำระตามจำนวนข้างต้น บริษัทตกลงให้ความคุ้มครองผู้เอาประกันภัยโดยมีรายละเอียดความคุ้มครองเงื่อนไข ข้อยกเว้น ตามกรมธรรม์ประกันภัย In return of premium received in the amount above, Company agrees to provide Insurance coverage as per policy wording subject to policy conditions, endorsements and exclusions.

กรรมการ - Director

กรรมการ - Director



ชำระโดย ☐ เงินสด ☐ เช็คเลขที่ ☐ ธนาคาร
Settled by Cash Cheque No. Bank

ลงวันที่
Date

ผู้รับเงิน / เช็ค Collector

วันที่รับเงิน / เช็ค Date

ใบเสร็จรับเงินฉบับนี้ต้องลงลายมือชื่อผู้รับเงิน ในกรณีชำระด้วยเช็คใบเสร็จจะสมบูรณ์ต่อเมื่อบริษัทเรียกเก็บเงิน ได้ตามเช็คเรียบร้อยแล้ว
This Receipt must be signed by the collector. This receipt will not valid until the cheque honoured by the bank.

ข้อความภาษาอังกฤษของแบบฟอร์มนี้ถือว่าเป็นคำแปลเท่านั้น ให้ถือข้อความภาษาไทยเป็นข้อความที่มีผลบังคับ
Please note that English translation of this form will serve as translation only.

นายหน้า/ตัวแทน Broker/Agent B3L0063 A.R.T Insurance Broker Co., Ltd.
หมายเหตุ Remark ยกเลิก 3640347287 เนื่องจากออกใบกำกับภาษีอย่างย่อแทน
Ins. : บริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนลแชนด์ซ์ฟพลาย จำกัด จำกัด

ACCLK0
17/08/2021MM-E05

น.4/12

บริษัท แครีบอย มาร์เก็ตติ้ง จำกัด ARRYBOY MARKETING CO., LTD.

ชาติ 8 : 555 ถนนหลวงแพ่ง แขวงทับยาว เขตจตุจักร บึง กรุงเทพฯ 10520
โทรศัพท์ : 0-2364-8552-5 โทรสาร : 0-2364-8551

ต้นฉบับใบเสร็จรับเงิน
ORIGINAL RECEIPT

(เอกสารออกเป็นชุด)

(ต้นฉบับ สำหรับลูกค้า)

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105540009001

บริษัท ธารทองอินเตอร์เนชั่นแนล แอนด์ ซัพพลาย จำกัด
333 หมู่ที่ 2 ตำบลซากพง
อำเภอแกลง จ.ระยอง 21190
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0215535000301 รหัสสาขา สำนักงานใหญ่

เลขที่	V6408070
วันที่	11/08/64
รหัสลูกค้า	ร-0039

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน
1.	S560N-CTRD หลังคาไฟเบอร์ TOYOTA REVO D/CAB 560 พร้อมอุปกรณ์	หลัง	1.00	35,994.39	35,994.39
2.	S-FG-20 ติดเครื่องเสียงธรรมดา 60% TOYOTA REVO D/CAB สีขาว เลขซีซี MROJC8CDX01177613	ตรพ.	15.00		

รวมราคาค่าสินค้า	35,994.39
จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	2,519.61
จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น	38,514.00

(สามหมื่นแปดพันห้าร้อยสิบสี่บาทถ้วน)
เสร็จรับเงินฉบับนี้จะสมบูรณ์ ต่อเมื่อผู้ขายได้รับชำระเงินเป็นเงินสด หรือเช็คผ่านการเรียกเก็บเงินเรียบร้อยแล้ว
เสร็จรับเงินฉบับนี้จะสมบูรณ์ ต่อเมื่อมีลายเซ็นผู้รับเงินและผู้อนุมัติ โปรดส่งจ่ายเช็คในนาม "บริษัท แครีบอย มาร์เก็ตติ้ง จำกัด" และขีด "A/C PAYEE ONLY" เท่านั้น
พึงระบอบการขายสินค้ารวมค่าบริการ ไม่อยู่ในบังคับต้องถูกหัก ภาษี ณ ที่จ่าย ตามคำสั่งกรมสรรพากรที่ ท.ป 4/2528

ผู้รับของ	ผู้ส่งของ	ผู้รับเงิน	วันที่
			11 / 8 / 64

เอกสารแนบ 5

เอกสารสนับสนุนกิจกรรมของชุมชน

ที่ ผช ๐๖๓๒.๑๑๐/๕๒๗



โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านม่วงโพรง
๗๕/๑ ม.๑ ต.เขาหินซ้อน อ.พนมสารคาม
จ.ฉะเชิงเทรา ๒๕๑๒๐

๒๐ กันยายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอบขอบคุณ

เรียน บริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนลแซนด์ซ์ฟลาย จำกัด

ด้วยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านม่วงโพรง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ได้รับบริจาค เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ จำนวน ๑ เครื่อง เครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติชนิดสอดแขน จำนวน ๑ เครื่อง เครื่องปรับอากาศ จำนวน ๑ เครื่อง รถยนต์TOYOTA จำนวน ๑ คัน เพื่อให้บริการประชาชนที่มาใช้บริการ

ทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านม่วงโพรง ขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่านเป็นอย่างยิ่ง และจะใช้ประโยชน์จากครุภัณฑ์การแพทย์ในการให้บริการแก่ประชาชน และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากบริษัทของท่านอีกในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางสมจิตร พิมลสกุล)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านม่วงโพรง

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านม่วงโพรง
โทร. ๐๖๓-๙๕๘๑๘๓๓

โครงการพัฒนาระบบบริการเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการประชาชน
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านม่วงโพรง ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสรวง จังหวัดฉะเชิงเทรา

๑. ที่มาของโครงการ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านม่วงโพรง ให้บริการด้านการรักษาพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค ฟื้นฟูสภาพ และป้องกันอันตราย การดำเนินงานให้เกิดประโยชน์กับประชาชน ผู้มารับบริการได้รับการดูแลอย่าง มาตรฐาน สะดวก คล่องตัว รวดเร็ว ปลอดภัย และต่อเนื่อง จำเป็นต้องประกอบไปด้วยบุคลากร และที่จำเป็นอย่างยี่ง คือ ครุภัณฑ์ทางการแพทย์ ครุภัณฑ์ยานพาหนะ ครุภัณฑ์สำนักงาน ที่มีไว้เพื่อให้บริการแก่ประชาชนที่มาใช้บริการ ให้ ได้มาตรฐาน ปลอดภัย และเพียงพอ ซึ่งปัจจุบันโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านม่วงโพรงขาดแคลนครุภัณฑ์ ดังกล่าว ดังนั้นทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านม่วงโพรงจึงจัดทำโครงการพัฒนาระบบบริการเพิ่ม ประสิทธิภาพในการให้บริการประชาชนขึ้น โดยขอสนับสนุนครุภัณฑ์ยานพาหนะ ครุภัณฑ์ทางการแพทย์ และครุภัณฑ์ สำนักงาน จากบริษัทระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานเยี่ยมบ้าน ติดตามสุขภาพประชาชนในชุมชน และให้บริการแก่ประชาชนทุกกลุ่ม วัย (กลุ่มมารดา และทารกหลังคลอด, กลุ่มหญิงตั้งครรภ์, กลุ่มเด็ก ๐-๕ ปี, กลุ่มวัยรุ่น, กลุ่มวัยทำงาน และกลุ่มผู้สูงอายุ) ในพื้นที่หมู่ ๑, ๓, ๗ และหมู่ ๘ ตำบลเขาหินซ้อน

๒.๒ เพื่อใช้ในการออกปฏิบัติงานควบคุมโรคในช่วงเวลาที่มีการเกิดโรคระบาด เช่น โรคระบาด Covid-๑๙ , โรคไข้เลือดออก โรคมือเท้าปาก และโรคระบาดอื่นๆตามสถานการณ์

๒.๓ เพื่อใช้ในการรับส่งผู้ป่วยยากจนที่ไม่มียานพาหนะที่ต้องเดินทางไปรักษาต่อ หรือเดินทางกลับบ้าน โดยเฉพาะผู้สูงอายุ และเด็กที่มีอาการเจ็บป่วยที่ต้องได้รับการรักษาจากโรงพยาบาลนวมสรวง

๒.๔ เพื่อใช้ในการกิจกรรมในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านม่วงโพรงในการรับยา เวชภัณฑ์ และวัสดุ ทางทางการแพทย์

๒.๕ เพื่อใช้ในการส่งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในห้องฉุกเฉิน และห้องทันตกรรม ไปทำให้ปราศจากเชื้อที่ โรงพยาบาลนวมสรวงทุก ๓ วัน เพื่อความปลอดภัยของผู้รับบริการ

๒.๖ เพื่อความสะดวกในการพาทีมสหวิชาชีพ (แพทย์, พยาบาล, กายภาพบำบัด, แพทย์แผนไทย, นักวิชาการ สาธารณสุข) ลงเยี่ยมผู้ป่วยติดบ้าน-ติดเตียง

๒.๗ เพื่อให้ยาและเวชภัณฑ์มีคุณภาพในการให้บริการประชาชน

๒.๘ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยให้พ้นภาวะวิกฤติ

๓. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๓.๑ สถานบริการมีครุภัณฑ์ยานพาหนะไว้ใช้ในการปฏิบัติงาน

๓.๒ สถานบริการเพิ่มขีดความสามารถในการดูแลประชาชน เพื่อให้ประชาชนมีความพึงพอใจ ไม่มีข้อ ร้องเรียน

๓.๓ ประชาชนได้รับการดูแลตามเกณฑ์มาตรฐาน

๓.๔ สถานบริการมีครุภัณฑ์ทางการแพทย์ และครุภัณฑ์สำนักงานตามเกณฑ์มาตรฐาน

๔. สถานที่ดำเนินการ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านม่วงโพรง ๗๕/๑ หมู่ ๑ ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

เมษายน – กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๔

๖. งบประมาณสนับสนุนจากบริษัทระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย

๖.๑ รถยนต์สี่ประตู เกียร์อัตโนมัติ เครื่องยนต์ดีเซล รวมถึงหลังคาแครีบอย	จำนวน ๑ คัน
๖.๒ เครื่องตรวจคลื่นหัวใจ EKG	จำนวน ๑ เครื่อง
๖.๓ เครื่องวัดความดันโลหิตแบบสอดแขนอัตโนมัติ	จำนวน ๑ เครื่อง
๖.๔ เครื่องปรับอากาศเพื่อใช้ในห้องเก็บยา ๑๘,๐๐๐ บีทียู	จำนวน ๑ เครื่อง

๗. ผู้รับผิดชอบโครงการ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านม่วงโพรง เลขที่ ๗๕/๑ หมู่ ๑ ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา โทรศัพท์ ๐๘๙-๗๘๙๒๕๐๗

๘. ผู้เสนอโครงการ



(นางสมจิตร พิมลสกุล)

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านม่วงโพรง

๙. ผู้อนุมัติโครงการ



ที่ นข ๐๐๓๒/๖๔๖๔

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา
๓๑ ถนนยุทธดำเนิน นข ๒๔๐๐๐

๒๔

พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง การบริจาครถยนต์ให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านม่วงโพรง

เรียน ผู้จัดการบริษัท ระยองอินเตอร์ชั้นแนลแลนด์ซัพพลาย จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ระยองอินเตอร์ชั้นแนลแลนด์ซัพพลาย จำกัด ลงวันที่ ๗ กันยายน ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ระยองอินเตอร์ชั้นแนลแลนด์ซัพพลาย จำกัด แจ้งว่า มีความประสงค์บริจาครถยนต์ TOYOTA HILUX REVO D-Cab Z-Edittion หมายเลขทะเบียน กม ๖๐๖๔ ฉะเชิงเทรา หมายเลขเครื่องยนต์ 2GDC851502 หมายเลขตัวรถ MROJC8CDX01177613 ให้แก่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านม่วงโพรง ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนวมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งเป็นหน่วยงานราชการในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข นั้น

ในการนี้ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นส่วนราชการที่ได้รับมอบอำนาจการบริหารราชการในส่วนภูมิภาคจากสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ขอเรียนว่ายินดีรับการบริจาครถยนต์คันดังกล่าว ให้แก่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านม่วงโพรง สำหรับใช้ในราชการ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(นายสมบัติ หังทอง)

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ
รักษาราชการแทน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา

กลุ่มงานบริหารทั่วไป

โทร. ๐-๓๘๘๑-๔๓๓๗, ๐๓๘๕๑-๑๑๘๕

โทรสาร ๐-๓๘๕๑-๒๔๐๐

รายการจดทะเบียน

วันจดทะเบียน 9 กันยายน 2564 เลขทะเบียน 6กม 6064 จังหวัด กรุงเทพมหานคร
 ประเภท รถยนต์ส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน (รย. 1) ลักษณะ ขับเองโดยนายทะเบียน (ไม่หลังคา)
 ยี่ห้อรถ TOYOTA แบบ HILUX REVO รุ่นปี ค.ศ. 2020
 สี สีขาว เลขตัวรถ NMOX06CDXC1277618 อยู่ที่บ้าน 187/1
 ยี่ห้อเครื่องยนต์ TOYOTA เลขเครื่องยนต์ 200C1502
 อยู่ที่บ้าน 187/1
 เชื้อเพลิง ดีเซล เลขถังแก๊ส
 จำนวน 4 สูบ 1393 ซีซี 1500 แรงม้า เวลา 8 ชั่วโมง 4 เดือน
 น้ำหนักบรรทุก 1000 กก. น้ำหนักบรรทุก/น้ำหนักลงเวลา 1 กก.
 น้ำหนักรวม 1000 กก. ที่นั่ง 5 คน 62-0421405

0421405

เจ้าของรถ

ลำดับที่ 2 วันที่ครอบครองรถ 30 พฤศจิกายน 2564
 ผู้ถือกรรมสิทธิ์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านม่วงโพรง)
 เลขที่บัตร วันเกิด สัญชาติ
 ที่อยู่ 76/1 หมู่ 1
 ด. เขาหินซ้อน อ. พนมสารคาม จ. ชิงขาม
 ผู้ครอบครอง โทร.
 เลขที่บัตร วันเกิด สัญชาติ
 ที่อยู่ โทร.
 สัญญาเช่าซื้อเลขที่ ลงวันที่

ลงชื่อ.....ผู้ถือกรรมสิทธิ์.....
 (.....)
 (.....)
 เจ้าหน้าที่ นายทะเบียน


เอกสารแบบ 6
บันทึกการตรวจสอบประสิทธิภาพ
และความพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักร

วันที่ 15-7-14			ชื่อ โรงล้าง 1			
ลำดับ	รายการ	ผล		อาการผิดปกติ	ผู้ตรวจสอบ	เลขที่ใบแจ้งซ่อม
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2			
1	สายพานลำเลียงขาว	✓				
2	มอเตอร์เกียร์สายพานขาว	✓				
3	ชุดสายพานลำเลียงสั้น	✓				
4	มอเตอร์เกียร์สายพานสั้น	✓				
5	ชุดสายพานลำเลียง เบอร์ 2	✓				
6	มอเตอร์เกียร์สายพาน เบอร์ 2	✓				
7	ปั๊มน้ำ	✓				
8	ปั๊มทราย 4"	✓				
9	ปั๊มทราย 3"	✓				
10	ชุดตะแกรงขยะ	✓				
11	ชุดตะแกรงละเอียด	✓				
12	ชุดท่อไคและเซนเซอร์	✓				
13	ปั๊มลม	✓				
14	ชุดไซโคลน/แรงดันไซโคลน	✓				
15	ระบบท่อส่ง	✓				

หมายเหตุ ✓ = ปกติ X = ไม่ปกติ

ระยะเวลาการจัดเก็บ 3 เดือน


ORIGINAL

วันที่ 15-7-14			ชื่อ โรงล้าง 3			
ลำดับ	รายการ	ผล		อาการผิดปกติ	ผู้ตรวจสอบ	เลขที่ใบแจ้งซ่อม
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2			
1	สายพานลำเลียงขาว	✓				
2	มอเตอร์เกียร์สายพานขาว	✓				
3	ชุดสายพานลำเลียงสั้น	✓				
4	มอเตอร์เกียร์สายพานสั้น	✓				
5	ปั๊มน้ำ	✓				
6	ปั๊มทราย	✓				
7	ชุดตะแกรง	✓				
8	มอเตอร์ตะแกรง	✓				
9	ตู้คอนโทรล	✓				
10	ชุดไซโคลน/แรงดันไซโคลน	✓				
11	ระบบท่อส่ง	✓				

หมายเหตุ ✓ = ปกติ X = ไม่ปกติ

ระยะเวลาการจัดเก็บ 3 เดือน

ORIGINAL

วันที่ 13-7-14			ชื่อ โรงล้าง 2			
ลำดับ	รายการ	ผล		อาการผิดปกติ	ผู้ตรวจสอบ	เลขที่ใบแจ้งซ่อม
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2			
1	สายพานลำเลียงขาว	/				
2	มอเตอร์เกียร์สายพานขาว	/				
3	สายพานลำเลียงสั้น	/				
4	มอเตอร์เกียร์สายพานสั้น	/				
5	ปั๊มน้ำ	/				
6	ปั๊มทราย 4"	/				
7	ปั๊มทราย 3"	/				
8	ชุดตะแกรงขยะ	/				
9	มอเตอร์ตะแกรงขยะ	/				
10	ชุดตะแกรงละเอียด	/				
11	มอเตอร์ตะแกรงละเอียด	/				
12	ชุดออกใต้และเซนเซอร์	/				
13	ปั๊มลม	/				
14	ชุดไซโคลน/แรงดันไซโคลน	/				
15	ระบบท่อส่ง	/				

หมายเหตุ √ = ปกติ X = ไม่ปกติ

8.25.14 น. 11.14 น. 12.14 น. 13.14 น.

ระยะเวลาการจัดเก็บ 3 เดือน

ORIGINAL

วันที่ 18-7-14			ชื่อ โรงล้าง 5			
ลำดับ	รายการ	ผล		อาการผิดปกติ	ผู้ตรวจสอบ	เลขที่ใบแจ้งซ่อม
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2			
1	ปั๊มน้ำทรายดิบ 5,10 แรง	/				
2	ปั๊มน้ำสเปรย์, ปั๊มน้ำคัดตะแกรง	/				
3	ชุดสายพานลำเลียงสั้น	/				
4	ชุดสายพานลำเลียงยาว	/				
5	ชุดสายพานลำเลียงกลาง	/				
6	ปั๊มทราย 6"	/				
7	ปั๊มทราย 4" 1,2	/				
8	ถังเฟรตลูกบน	/				
9	ถังจาน 1,2,3	/				
10	ถังไซโคลน 1 (24 นิ้ว)	/				
11	ถังไซโคลน 2 (19 นิ้ว NO.2)	/				
12	ถังไซโคลน 3 (19 นิ้ว NO.4)	/				
13	ชุดออกใต้/ปั๊มลม	/				
14	มอเตอร์/ตะแกรงขยะ	/				
15	มอเตอร์/ตะแกรงละเอียด	/				

หมายเหตุ √ = ปกติ X = ไม่ปกติ

ระยะเวลาการจัดเก็บ 3 เดือน

ORIGINAL

ใบตรวจเช็คสภาพโรงดังประจำวัน

FM - MT - 06

วันที่ 15/07/64		ชื่อ โรงล้าง 4		ผลการ		ผู้ตรวจสอบ	เลขที่ใบแจ้งซ่อม
ลำดับ	รายการ	ผล	อาการผิดปกติ				
1	สายพานลำเลียงทรายดิบ	✓	อุปกรณ์ต่าง ๆ ใช้งานปกติ				
2	มอเตอร์เกียร์สายพานทรายดิบ	✓					
3	เครื่องร่อนเก่า, ใหม่	✓					
4	มอเตอร์เกียร์เครื่องร่อนเก่า, ใหม่	✓					
5	สายพานลำเลียง A2	✓					
6	มอเตอร์สายพานลำเลียง A2	✓					
7	สายพานลำเลียง A3	✓					
8	มอเตอร์สายพานลำเลียง A3	✓					
9	เครื่องดูดฝุ่น	✓					
10	พัดลมเป่าฝุ่น	✓					
11	ปั๊มน้ำ	✓					


ระยะเวลาการจัดเก็บ 3 เดือน

หมายเหตุ ✓ = ปกติ X = ไม่ปกติ



ใบตรวจเช็คสภาพโรงล้างประจำวัน

FM - MT - 06

วันที่ 15.6.64			ชื่อ โรงล้าง 1			
ลำดับ	รายการ	ผล		อาการผิดปกติ	ผู้ตรวจสอบ	เลขที่ใบแจ้งซ่อม
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2			
1	สายพานลำเลียงขาว	✓				
2	มอเตอร์เกียร์สายพานขาว	✓				
3	ชุดสายพานลำเลียงสั้น	✓				
4	มอเตอร์เกียร์สายพานสั้น	✓				
5	ชุดสายพานลำเลียง เบอร์ 2	✓				
6	มอเตอร์เกียร์สายพาน เบอร์ 2	✓				
7	ปั๊มน้ำ	✓				
8	ปั๊มทราย 4"	✓				
9	ปั๊มทราย 3"	✓				
10	ชุดตะแกรงขยะ	✓				
11	ชุดตะแกรงละเอียด	✓				
12	ชุดออโต้และเซนเซอร์	✓				
13	ปั๊มลม	✓				
14	ชุดโซโคลน/แรงดันโซโคลน	✓				
15	ระบบท่อส่ง	✓				


หมายเหตุ ✓ = ปกติ X = ไม่ปกติ

ระยะเวลาการจกเก็บ 3 เดือน

ORIGINAL

ใบตรวจเช็คสภาพโรงล้างประจำวัน

FM - MT - 06

วันที่ 15-6-84			ชื่อ โรงล้าง 3			
ลำดับ	รายการ	ผล		อาการผิดปกติ	ผู้ตรวจสอบ	เลขที่ใบแจ้งซ่อม
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2			
1	สายพานลำเลียงขาว	✓				
2	มอเตอร์เกียร์สายพานขาว	✓				
3	ชุดสายพานลำเลียงสั้น	✓				
4	มอเตอร์เกียร์สายพานสั้น	✓				
5	ปั๊มน้ำ	✓				
6	ปั๊มทราย	✓				
7	ชุดตะแกรง	✓				
8	มอเตอร์ตะแกรง	✓				
9	ตู้คอนโทรล	✓				
10	ชุดโซโคลน/แรงดันโซโคลน	✓				
11	ระบบท่อส่ง	✓				

หมายเหตุ ✓ = ปกติ X = ไม่ปกติ

ระยะเวลาการจกเก็บ 3 เดือน

ORIGINAL

ใบตรวจเช็คสภาพโรงล้างประจำวัน

FM - MT - 06

วันที่ 15-8-64			ชื่อ โรงล้าง 2			
ลำดับ	รายการ	ผล		อาการผิดปกติ	ผู้ตรวจสอบ	เลขที่ใบแจ้งซ่อม
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2			
1	สายพานลำเลียงยาว	/				
2	มอเตอร์เกียร์สายพานยาว	/				
3	สายพานลำเลียงสั้น	/				
4	มอเตอร์เกียร์สายพานสั้น	/				
5	ปั้มน้ำ	/				
6	ปั้มทราย 4"	/				
7	ปั้มทราย 3"	/				
8	ชุดตะแกรงขยะ	/				
9	มอเตอร์ตะแกรงขยะ	/				
10	ชุดตะแกรงละเอียด	/				
11	มอเตอร์ตะแกรงละเอียด	/				
12	ชุดท่อได้และเซนเซอร์	X				
13	ปั้มลม	/				
14	ชุดไซโคลน/แรงดันไซโคลน	/				
15	ระบบท่อส่ง	/				

หมายเหตุ √ = ปกติ X = ไม่ปกติ

ระยะเวลาการจัดเก็บ 3 เดือน

ORIGINAL

ใบตรวจเช็คสภาพโรงล้างประจำวัน

FM - MT - 06

วันที่ 18-8-64			ชื่อ โรงล้าง 5			
ลำดับ	รายการ	ผล		อาการผิดปกติ	ผู้ตรวจสอบ	เลขที่ใบแจ้งซ่อม
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2			
1	ปั้มน้ำทรายดิบ 5,10 แรง	/				
2	ปั้มน้ำสเปรย์, ปั้มน้ำฉีดตะแกรง	/				
3	ชุดสายพานลำเลียงสั้น	X				
4	ชุดสายพานลำเลียงยาว	X				
5	ชุดสายพานลำเลียงกลาง	X				
6	ปั้มทราย 6"	X				
7	ปั้มทราย 4" 1,2	/				
8	ถังฟรตลูกบน	/				
9	ถังจาน 1,2,3	/				
10	ถังไซโคลน 1 (24 นิ้ว)	/				
11	ถังไซโคลน 2 (19 นิ้ว NO.2)	/				
12	ถังไซโคลน 3 (19 นิ้ว NO.4)	/				
13	ชุดท่อได้/ปั้มลม	/				
14	มอเตอร์/ตะแกรงขยะ	/				
15	มอเตอร์/ตะแกรงละเอียด	/				

หมายเหตุ √ = ปกติ X = ไม่ปกติ

ระยะเวลาการจัดเก็บ 3 เดือน

ORIGINAL

ใบตรวจเช็คสภาพโรงล้างประจำวัน

FM - MT - 06

วันที่ 15/08/64		ชื่อ โรงล้าง 4		รายการ		ผล		อาการผิดปกติ	ผู้ตรวจสอบ	เลขที่ใบแจ้งซ่อม
ลำดับ						✓	✗			
1	สายพานลำเลียงทรายดิบ									
2	มอเตอร์เกียร์สายพานทรายดิบ									
3	เครื่องร่อนแก้ว, ใหม่									
4	มอเตอร์เกียร์เครื่องร่อนแก้ว, ใหม่									
5	สายพานลำเลียง A2									
6	มอเตอร์สายพานลำเลียง A2									
7	สายพานลำเลียง A3									
8	มอเตอร์สายพานลำเลียง A3									
9	เครื่องดูดฝุ่น									
10	พัดลมเป่าฝุ่น									
11	ปั๊มน้ำ									

ฉขาดทั้งสามในรูป

หมายเหตุ ✓ = ปกติ ✗ = ไม่ปกติ

ระยะเวลาการจัดเก็บ 3 เดือน

ORIGINAL

ใบตรวจเช็คสภาพโรงล้างประจำวัน

FM - MT - 06

วันที่ 15-9-64			ชื่อ โรงล้าง 1			
ลำดับ	รายการ	ผล		อาการผิดปกติ	ผู้ตรวจสอบ	เลขที่ ใบแจ้งซ่อม
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2			
1	สายพานลำเลียงขาว	✓				
2	มอเตอร์เกียร์สายพานขาว	✓				
3	ชุดสายพานลำเลียงสั้น	✓				
4	มอเตอร์เกียร์สายพานสั้น	✓				
5	ชุดสายพานลำเลียง เบอร์ 2	✓				
6	มอเตอร์เกียร์สายพาน เบอร์ 2	✓				
7	ปั๊มน้ำ	✓				
8	ปั๊มทราย 4"	✓				
9	ปั๊มทราย 3"	✓				
10	ชุดตะแกรงขยะ	✓				
11	ชุดตะแกรงละเอียด	✓				
12	ชุดท่อไต่และเซนเซอร์	✓				
13	ปั๊มลม	✓				
14	ชุดไซโคลน/แรงดันไซโคลน	✓				
15	ระบบท่อส่ง	✓				

หมายเหตุ ✓ = ปกติ X = ไม่ปกติ

ระยะเวลาการจกเก็บ 3 เดือน

ORIGINAL

ใบตรวจเช็คสภาพโรงล้างประจำวัน

FM - MT - 06

วันที่ 15-9-64			ชื่อ โรงล้าง 3			
ลำดับ	รายการ	ผล		อาการผิดปกติ	ผู้ตรวจสอบ	เลขที่ ใบแจ้งซ่อม
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2			
1	สายพานลำเลียงขาว	✓				
2	มอเตอร์เกียร์สายพานขาว	✓				
3	ชุดสายพานลำเลียงสั้น	✓				
4	มอเตอร์เกียร์สายพานสั้น	✓				
5	ปั๊มน้ำ	✓				
6	ปั๊มทราย	✓				
7	ชุดตะแกรง	✓				
8	มอเตอร์ตะแกรง	✓				
9	ตู้คอนโทรล	✓				
10	ชุดไซโคลน/แรงดันไซโคลน	✓				
11	ระบบท่อส่ง	✓				


หมายเหตุ ✓ = ปกติ X = ไม่ปกติ

ระยะเวลาการจกเก็บ 3 เดือน

ORIGINAL

ใบตรวจเช็คสภาพโรงล้างประจำวัน

FM - MT - 06

วันที่ 15-9-64			ชื่อ โรงล้าง 2			
ลำดับ	รายการ	ผล		อาการผิดปกติ	ผู้ตรวจสอบ	เลขที่ ใบแจ้งซ่อม
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2			
1	สายพานลำเลียงยาว	✓				
2	มอเตอร์เกียร์สายพานยาว	✓				
3	สายพานลำเลียงสั้น	✓				
4	มอเตอร์เกียร์สายพานสั้น	✓				
5	ปั้มน้ำ	✓				
6	ปั้มน้ำ 4"	✓				
7	ปั้มน้ำ 3"	✓				
8	ชุดตะแกรงขยะ	✓				
9	มอเตอร์ตะแกรงขยะ	✓				
10	ชุดตะแกรงละเอียด	✓				
11	มอเตอร์ตะแกรงละเอียด	✓				
12	ชุดข้อต่อและเซนเซอร์	✓				
13	ปั้ลม	✓				
14	ชุดไซโคลน/แรงดันไซโคลน	✓				
15	ระบบท่อส่ง					

หมายเหตุ ✓ = ปกติ X = ไม่ปกติ

ระยะเวลาการจกเก็บ 3 เดือน

ORIGINAL

ใบตรวจเช็คสภาพโรงล้างประจำวัน

FM - MT - 06

วันที่ 15-9-64			ชื่อ โรงล้าง 5			
ลำดับ	รายการ	ผล		อาการผิดปกติ	ผู้ตรวจสอบ	เลขที่ ใบแจ้งซ่อม
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2			
1	ปั้มน้ำทรายดิบ 5,10 แรง	✓				
2	ปั้มน้ำสเปรย์, ปั้มน้ำฉีดตะแกรง	✓				
3	ชุดสายพานลำเลียงสั้น	✓				
4	ชุดสายพานลำเลียงยาว	✓				
5	ชุดสายพานลำเลียงกลาง	✓				
6	ปั้มทราย 6"	✗		ข้อ 6		P06/0516
7	ปั้มทราย 4" 1,2	✓				
8	ถังฟรตลูกบน	✓				
9	ถังจาน 1,2,3	✓				
10	ถังไซโคลน 1 (24 นิ้ว)	✓				
11	ถังไซโคลน 2 (19 นิ้ว NO.2)	✓				
12	ถังไซโคลน 3 (19 นิ้ว NO.4)	✓				
13	ชุดข้อต่อปั้มลม	✓				
14	มอเตอร์/ตะแกรงขยะ	✓				
15	มอเตอร์/ตะแกรงละเอียด	✗		ข้อ 15		P06/0516

หมายเหตุ ✓ = ปกติ X = ไม่ปกติ

ระยะเวลาการจกเก็บ 3 เดือน

ORIGINAL

ใบตรวจเช็คสภาพโรงล้างประจำวัน

FM - MT - 06

วันที่ 18.10.14		ชื่อ โรงล้าง 1				
ลำดับ	รายการ	ผล		อาการผิดปกติ	ผู้ตรวจสอบ	เลขที่ใบแจ้งซ่อม
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2			
1	สายพานลำเลียงขาว	✓				
2	มอเตอร์เกียร์สายพานขาว	✓				
3	ชุดสายพานลำเลียงสั้น	✓				
4	มอเตอร์เกียร์สายพานสั้น	✓				
5	ชุดสายพานลำเลียง เบอร์ 2	✓				
6	มอเตอร์เกียร์สายพาน เบอร์ 2	✓				
7	ปั้มน้ำ	✓				
8	ปั้มทราย 4"	✓				
9	ปั้มทราย 3"	✓				
10	ชุดตะแกรงขยะ	✓				
11	ชุดตะแกรงละเอียด	✓				
12	ชุดออโต้และเซนเซอร์	✓				
13	ปั้มลม	✓				
14	ชุดโซ โคลน/แรงดัน โซ โคลน	✓				
15	ระบบท่อส่ง	✓				

หมายเหตุ ✓ = ปกติ X = ไม่ปกติ

ระยะเวลาการจัดเก็บ 3 เดือน

ORIGINAL

ใบตรวจเช็คสภาพโรงล้างประจำวัน

FM - MT - 06

วันที่ 18-10-16			ชื่อ โรงล้าง 2			
ลำดับ	รายการ	ผล		อาการผิดปกติ	ผู้ตรวจสอบ	เลขที่ใบแจ้งซ่อม
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2			
1	สายพานลำเลียงขาว	✓				
2	มอเตอร์เกียร์สายพานขาว	✓				
3	ชุดสายพานลำเลียงสั้น	✓				
4	มอเตอร์เกียร์สายพานสั้น	✓				
5	ปั้มน้ำ	✓				
6	ปั้มทราย 4"	✓				
7	ปั้มทราย 3"	✓				
8	ชุดตะแกรงขยะ	✓				
9	มอเตอร์ตะแกรงขยะ	✓				
10	ชุดตะแกรงละเอียด	✓				
11	มอเตอร์ตะแกรงละเอียด	✓				
12	ชุดออโต้และเซนเซอร์	✓				
13	ปั้มลม	✓				
14	ชุด โซ โคลน/แรงดัน โซ โคลน	✓				
15	ระบบท่อส่ง	✓				


หมายเหตุ ✓ = ปกติ X = ไม่ปกติ

ระยะเวลาการจัดเก็บ 3 เดือน

ORIGINAL

ใบตรวจเช็คสภาพโรงล้างประจำวัน

FM - MT - 06

วันที่ 18/10/64			ชื่อ โรงล้าง 3			
ลำดับ	รายการ	ผล		อาการผิดปกติ	ผู้ตรวจสอบ	เลขที่ ใบแจ้งซ่อม
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2			
1	สายพานลำเลียงขาว	✓				
2	มอเตอร์เกียร์สายพานขาว	✓				
3	ชุดสายพานลำเลียงสั้น	✓				
4	มอเตอร์เกียร์สายพานสั้น	✓				
5	ปั๊มน้ำ	✓				
6	ปั๊มทราย	✓				
7	ชุดตะแกรง	✓				
8	มอเตอร์ตะแกรง	✓				
9	ตู้คอนโทรล	✓				
10	ชุดโซโคตอน/แรงดันโซโคตอน	✓				
11	ระบบท่อส่ง	✓				


หมายเหตุ ✓ = ปกติ X = ไม่ปกติ

ระยะเวลาการจัดเก็บ 3 เดือน

ORIGINAL

ใบตรวจเช็คสภาพโรงล้างประจำวัน

FM - MT - 06

วันที่ 18/10/64			ชื่อ โรงล้าง 5			
ลำดับ	รายการ	ผล		อาการผิดปกติ	ผู้ตรวจสอบ	เลขที่ ใบแจ้งซ่อม
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2			
1	ปั๊มน้ำทรายคืบ 5.10 แรง	✓				
2	ปั๊มน้ำสเปรย์ ปั๊มน้ำฉีดตะแกรง	✓				
3	ชุดสายพานลำเลียงสั้น	✓				
4	ชุดสายพานลำเลียงยาว	✓		คืบสายพานลำเลียงยาว		
5	ชุดสายพานลำเลียงกลาง	✓				
6	ปั๊มทราย 6"	✓				
7	ปั๊มทราย 4" 1,2	✓				
8	ถังเฟรคดูบน	✓				
9	ถังจาน 1,2,3	✓				
10	ถังโซโคตอน 1 (24 นิ้ว)	✓				
11	ถังโซโคตอน 2 (19 นิ้ว NO.2)	✓				
12	ถังโซโคตอน 3 (19 นิ้ว NO.4)	✓				
13	ชุดท่อไค/ปั๊มลม	✓				
14	มอเตอร์/ตะแกรงขยะ	✓				
15	มอเตอร์/ตะแกรงละเอียด	X		มอเตอร์ 1 ผิด, มอเตอร์ 2 ผิด		

หมายเหตุ ✓ = ปกติ X = ไม่ปกติ

ระยะเวลาการจัดเก็บ 3 เดือน

ORIGINAL

ใบตรวจเช็คสภาพโรงล้างประจำวัน

FM - MT - 06

วันที่ 15/10/64		ชื่อ โรงล้าง 4		ผลการ		ผู้ตรวจสอบ	เลขที่ใบแจ้งซ่อม
ลำดับ	รายการ	ผล	ผลการผิดปกติ				
1	สายพานลำเลียงทรายดิบ	ปกติ	อยู่ระหว่างการปรับปรุง				
2	มอเตอร์เกียร์สายพานทรายดิบ	ปกติ					
3	เครื่องร่อนเก่า ใหม่	ปกติ					
4	มอเตอร์เกียร์เครื่องร่อนเก่า ใหม่	ปกติ					
5	สายพานลำเลียง A2	ปกติ					
6	มอเตอร์สายพานลำเลียง A2	ปกติ					
7	สายพานลำเลียง A3	ปกติ					
8	มอเตอร์สายพานลำเลียง A3	ปกติ					
9	เครื่องดูดฝุ่น	ปกติ					
10	พัดลมเป่าฝุ่น	ปกติ					
11	ปั๊มน้ำ	ปกติ					

หมายเหตุ V = ปกติ X = ไม่ปกติ

ระยะเวลาการจัดเก็บ 3 เดือน


ORIGINAL

วันที่ 15-11-64			ชื่อ โรงล้าง 1		
ลำดับ	รายการ	ผล	อาการผิดปกติ	ผู้ตรวจสอบ	เลขที่ ใบแจ้งซ่อม
1	สายพานลำเลียงขาว	✓			
2	มอเตอร์เกียร์สายพานขาว	✓			
3	ชุดสายพานลำเลียงเส้น	✓			
4	มอเตอร์เกียร์สายพานเส้น	✓			
5	ชุดสายพานลำเลียง เบอร์ 2	X			
6	มอเตอร์เกียร์สายพาน เบอร์ 2	✓			
7	ปั๊มน้ำ	✓	เครื่องปั๊มน้ำไม่ได้		PM/11/14
8	ปั๊มทราย 4"	X			
9	ปั๊มทราย 3"	✓			
10	ชุดตะแกรงจากกะ	✓			
11	ชุดตะแกรงกะเย็ด	✓			
12	ชุดท่อไต่และขบขักร์	X			
13	ปั๊มลม	✓			
14	ชุดไซโคลน/วงล้อ ไซโคลน	✓			
15	ระบบท่อส่ง	✓			

หมายเหตุ ✓ = ปกติ X = ไม่

วันที่ 17-11-64			ชื่อ โรงล้าง 2		
ลำดับ	รายการ	ผล	อาการผิดปกติ	ผู้ตรวจสอบ	เลขที่ ใบแจ้งซ่อม
1	สายพานลำเลียงขาว	✓			
2	มอเตอร์เกียร์สายพานขาว	✓			
3	ชุดสายพานลำเลียงเส้น	✓			
4	มอเตอร์เกียร์สายพานเส้น	✓			
5	ชุดสายพานลำเลียง เบอร์ 2				
6	มอเตอร์เกียร์สายพาน เบอร์ 2				
7	ปั๊มน้ำ	X			
8	ปั๊มทราย 4"	✓			
9	ปั๊มทราย 3"	✓			
10	ชุดตะแกรงจากกะ	✓			
11	ชุดตะแกรงกะเย็ด	✓			
12	ชุดท่อไต่และขบขักร์	✓			
13	ปั๊มลม	✓			
14	ชุดไซโคลน/วงล้อ ไซโคลน	✓			
15	ระบบท่อส่ง	✓			

หมายเหตุ ✓ = ปกติ X = ไม่

วันที่ 15/7/64			ชื่อ โรงล้าง 3			
ลำดับ	รายการ	ผล		อาการผิดปกติ	ผู้ตรวจสอบ	เลขที่ใบแจ้งซ่อม
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2			
1	สายพานลำเลียงขาว	✓				
2	มอเตอร์เกียร์สายพานขาว	✓				
3	ชุดสายพานลำเลียงสั้น	✓				
4	มอเตอร์เกียร์สายพานสั้น	✓				
5	ปั๊มน้ำ	✓				
6	ปั๊มทราย	✓				
7	ชุดตะแกรง	✓				
8	มอเตอร์ตะแกรง	✓				
9	ตู้คอนโทรล	✓				
10	ชุดโซโคลน/แรงดันโซโคลน	✓				
11	ระบบท่อส่ง	✓				

หมายเหตุ ✓ = ปกติ X = ไม่ปกติ

ระยะเวลาการจัดเก็บ 3 เดือน

ORIGINAL

วันที่ 15-7-13			ชื่อ โรงล้าง 5		
ลำดับ	รายการ	ผล	อาการผิดปกติ	ผู้ตรวจสอบ	เลขที่ใบแจ้งซ่อม
1	สายพานลำเลียงขาว	✓			
2	มอเตอร์เกียร์สายพานขาว	✓			
3	ชุดสายพานลำเลียงสั้น	✓			
4	มอเตอร์เกียร์สายพานสั้น	✓			
5	ชุดสายพานลำเลียงเบอร์ 2	✓			
6	มอเตอร์เกียร์สายพานเบอร์ 2	✓			
7	ปั๊มน้ำ	✓			
8	ปั๊มทราย	✓			
9	ปั๊มทราย	✓			
10	ชุดตะแกรง	✓			
11	ชุดตะแกรง	✓			
12	ชุดโซโคเลน	✓			
13	ปั๊มน้ำ	✓			
14	ชุดโซโคเลน/แรงดันโซโคเลน	✓			
15	ระบบท่อส่ง	✓			

หมายเหตุ X = ไม่ปกติ

ใบตรวจเช็คสภาพโรงล้างประจำวัน

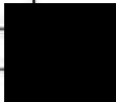
FM - MT - 06

วันที่ 15/๓/๖4.		ชื่อ โรงล้าง 4		อาการผิดปกติ		ผู้ตรวจสอบ	เลขที่ใบแจ้งซ่อม
ลำดับ	รายการ	ผล					
		สรุป 2	สรุป 1				
1	สายพานลำเลียงทรายดิบ						
2	มอเตอร์เกียร์สายพานทรายดิบ						
3	เครื่องร่อนเก่า, ใหม่						
4	มอเตอร์เกียร์เครื่องร่อนเก่า, ใหม่						
5	สายพานลำเลียง A2						
6	มอเตอร์สายพานลำเลียง A2						
7	สายพานลำเลียง A3						
8	มอเตอร์สายพานลำเลียง A3						
9	เครื่องดูดฝุ่น						
10	พัดลมเป่าฝุ่น						
11	ปั้มน้ำ						


หมายเหตุ V = ปกติ X = ไม่ปกติ

ระยะเวลาการจัดเก็บ 3 เดือน

ORIGINAL

วันที่ 15/12.64			ชื่อ โรงล้าง 1			
ลำดับ	รายการ	ผล		อาการผิดปกติ	ผู้ตรวจสอบ	เลขที่ใบแจ้งซ่อม
1	สายพานลำเลียงยาว	✓				
2	มอเตอร์เกียร์สายพานยาว	✓				
3	ชุดสายพานลำเลียงสั้น	✓				
4	มอเตอร์เกียร์สายพานสั้น	✓				
5	ชุดสายพานลำเลียง เบอร์ 2	✓				
6	มอเตอร์เกียร์สายพาน เบอร์ 2	✓				
7	ปั๊มน้ำ	✓				
8	ปั๊มทราย 4"	✓				
9	ปั๊มทราย 3"	✓				
10	ชุดตะแกรงขยะ	✓				
11	ชุดตะแกรงละเอียด	✓				
12	ชุดข้อต่อและเซนเซอร์	✓				
13	ปั๊มลม	✓				
14	ชุดไซโคลน/แรงดันไซโคลน	✓				
15	ระบบท่อส่ง	✓				

หมายเหตุ √ = ปกติ X = ไม่ปกติ

วันที่ 15-12-64			ชื่อ โรงล้าง 2			
ลำดับ	รายการ	ผล		อาการผิดปกติ	ผู้ตรวจสอบ	เลขที่ใบแจ้งซ่อม
1	สายพานลำเลียงยาว	✓				
2	มอเตอร์เกียร์สายพานยาว	✓				
3	ชุดสายพานลำเลียงสั้น	✓				
4	มอเตอร์เกียร์สายพานสั้น	✓				
5	ชุดสายพานลำเลียง เบอร์ 2					
6	มอเตอร์เกียร์สายพาน เบอร์ 2					
7	ปั๊มน้ำ	✓				
8	ปั๊มทราย 4"	✓				
9	ปั๊มทราย 3"	✓				
10	ชุดตะแกรงขยะ	✓				
11	ชุดตะแกรงละเอียด	✓				
12	ชุดข้อต่อและเซนเซอร์	✓				
13	ปั๊มลม	✓				
14	ชุดไซโคลน/แรงดันไซโคลน	✓				
15	ระบบท่อส่ง	✓				

หมายเหตุ √ = ปกติ X = ไม่ปกติ

วันที่ 15/12/64			ชื่อ โรงล้าง 3			
ลำดับ	รายการ	ผล		อาการผิดปกติ	ผู้ตรวจสอบ	เลขที่ใบแจ้งซ่อม
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2			
1	สายพานลำเลียงขาว	✓				
2	มอเตอร์เกียร์สายพานขาว	✓				
3	ชุดสายพานลำเลียงสั้น	✓				
4	มอเตอร์เกียร์สายพานสั้น	✓				
5	ปั๊มน้ำ	✓				
6	ปั๊มทราย	✓				
7	ชุดตะแกรง	✓				
8	มอเตอร์ตะแกรง	✓				
9	ตู้คอนโทรล	✓				
10	ชุดโซ่โคลน/แรงดันโซ่โคลน	✓				
11	ระบบท่อส่ง	✓				

หมายเหตุ ✓ = ปกติ X = ไม่ปกติ

ระยะเวลาการจัดเก็บ 3 เดือน

ORIGINAL

วันที่ 15-12-64			ชื่อ โรงล้าง 8			
ลำดับ	รายการ	ผล		อาการผิดปกติ	ผู้ตรวจสอบ	เลขที่ใบแจ้งซ่อม
1	สายพานลำเลียงขาว	✓				
2	มอเตอร์เกียร์สายพานขาว	✓				
3	ชุดสายพานลำเลียงสั้น	✓				
4	มอเตอร์เกียร์สายพานสั้น	✓				
5	ชุดสายพานลำเลียง เบอร์ 2					
6	มอเตอร์เกียร์สายพาน เบอร์ 2					
7	ปั๊มน้ำ	✓				
8	ปั๊มทราย 4"	✓				
9	ปั๊มทราย 3"	✓				
10	ชุดตะแกรงขยะ	✓				
11	ชุดตะแกรงละเอียด	✓				
12	ชุดข้อได้และเซนเซอร์	✓				
13	ปั๊มลม	✓				
14	ชุดโซ่โคลน/แรงดันโซ่โคลน	✓				
15	ระบบท่อส่ง	✓				

หมายเหตุ ✓ = ปกติ X = ไม่ปกติ

ใบตรวจเช็คสภาพโรงล้างประจำวัน

FM - MT - 06

วันที่ 15/12/64		ชื่อ โรงล้าง 4		อาการผิดปกติ		ผู้ตรวจสอบ	เลขที่ใบแจ้งซ่อม
ลำดับ	รายการ	ผล					
1	สายพานลำเลียงทรายดิบ			อยู่ระหว่างการปรับปรุง			
2	มอเตอร์เกียร์สายพานทรายดิบ						
3	เครื่องร่อนเก่า ใหม่						
4	มอเตอร์เกียร์เครื่องร่อนเก่า ใหม่						
5	สายพานลำเลียง A2						
6	มอเตอร์สายพานลำเลียง A2						
7	สายพานลำเลียง A3						
8	มอเตอร์สายพานลำเลียง A3						
9	เครื่องดูดฝุ่น						
10	พัดลมเป่าฝุ่น						
11	ปั๊มน้ำ						

หมายเหตุ √ = ปกติ X = ไม่ปกติ

ระยะเวลาการจัดเก็บ 3 เดือน

ORIGINAL

๑. ชื่อ.....
 ๒. นามสกุล.....
 ๓. เลขที่.....
 ๔. ชั้น.....
 ๕. โรงเรียน.....
 ๖. อำเภอ.....
 ๗. จังหวัด.....
 ๘. ปี.....
 ๙. วันที่.....
 ๑๐. สถานที่.....
 ๑๑. ชื่อ.....
 ๑๒. นามสกุล.....
 ๑๓. เลขที่.....
 ๑๔. ชั้น.....
 ๑๕. โรงเรียน.....
 ๑๖. อำเภอ.....
 ๑๗. จังหวัด.....
 ๑๘. ปี.....
 ๑๙. วันที่.....
 ๒๐. สถานที่.....
 ๒๑. ชื่อ.....
 ๒๒. นามสกุล.....
 ๒๓. เลขที่.....
 ๒๔. ชั้น.....
 ๒๕. โรงเรียน.....
 ๒๖. อำเภอ.....
 ๒๗. จังหวัด.....
 ๒๘. ปี.....
 ๒๙. วันที่.....
 ๓๐. สถานที่.....

ชื่อ ณัฏฐ นามสกุล ธนาวิ
 หน่วยงาน กรมการปกครอง
 ตำแหน่ง ปลัด
 ระยะเวลา ๓๐ ปี
 ประเภท อาชีพ

[illegible][illegible]

ระยะเวลาการจัดเก็บ 1 ปี

๔ เมตรวพบข้อบกพร่องให้ดอกไม้ใบแห้งช่อแข็งฝ้ายช่อบิดำรุงทันที

✓ = ปกติ X = ไม่ปกติ

מחירים

ORIGINAL

ORIGINAL

ทะเบียนรถ SANY1
ประเภทรถ ๓๕

171 2709

172 256A

พนักงานขับรถ, ต.พรหม
ประจำเดือน, มีนาคม

ทะเบียนรถ ๘๙๙๙
ประเภทรถ ๓๐๓

256A

พนักงานขับรถ
ประจำเดือน พฤศจิกายน

[illegible][illegible]

ระยะเวลาการจัดเก็บ 1 ปี

* เมื่อตรวจพบข้อบกพร่องให้ยกใบแจ้งซ่อมแจ้งฝ่ายซ่อมบำรุงทันที

ORIGINAL.

✓ = ปกติ X = ไม่ปกติ

ระยะเวลาการจดเก็บ ๗ ปี

* เมื่อตรวจพบข้อบกพร่องให้ออกไปแจ้งช่วยแก้ไขฝ่ายซ่อมบำรุงทันที

ORIGINAL

✓ :: ปกติ $X =$ "ไม่ปกติ"

พนักงานบริษัท	สำนัก	บริษัท	เลขที่โทร.	SANY 2
ประจำตัว	ป	2564	ประเภท	๗๕

พนักงานขับรถ	ตัว	บันทึก	จะบันทึก	SANY 2
ประจำคัน	ที่	2564	ประเภท	รถ
ผู้โดยสาร				

[illegible]

* ผู้สำรวจพบข้อบกพร่องให้ข้อบกพร่องแก่เจ้าของบ้านที่

✓ = ปกติ X = ไม่ปกติ

✓ หมายเหตุ X = ไม่ปกติ

* เมื่อตรวจสอบข้อบกพร่องให้ยกใบแจ้งซ่อมแจ้งฝ่ายซ่อมบำรุงทันที

ระยะเวลาการเกิดภัย 1 ปี

ORIGINAL

ORIGINAL

พนักงานขับรถ: ทัศนัย
 ปี: 2564
 ทะเบียนรถ: SANY 2
 ประเภทรถ: 10

พนักงานขับรถ	THAI	คัน	FORM	ทะเบียนรถ	SANY 2
ประธานทีม	THAI	ปี	DOB	ประเภท	10

[illegible][illegible]

ระยะเวลาการจับเก็บ 1 ปี

๑๑. เบื้องตรงพบข้อบกพร่องให้ออกใบแจ้งซ่อมแจ้งฝ่ายซ่อมบำรุงทันที

✓ หมายถึง $x = \text{ปกติ}$ $x = \text{ไม่ปกติ}$

ADDITIONAL

ORIGINAL

ORIGINAL

ผู้ขอ	บริษัท	ทะเบียนรถ	SFNV 2
พนักงานขับรถ	ประจักษ์	ประเภทรถ	รถบรรทุก
ประจำเดือน	พฤษภาคม		

ประจำเดือน

[illegible]

* เมื่อตรวจพบข้อบกพร่องให้ยกใบแจ้งซ่อมแจ้งฝ่ายซ่อมบำรุงทันที

ระยะเวลาการจัดเก็บ ๗ ปี

✓ ... ปกติ x ... ไม่ปกติ

SECRET

ผู้ขาย	ผู้ซื้อ	จำนวน	ราคา
นาย ก.	นาย ข.	100	1000

ประจำเดือน.....มีประจำเดือน

[illegible]

* เมื่อตรวจพบข้อบกพร่องให้ข้อก๊อไบแข็งซ่อมแซมให้พร้อมปฏิบัติงานที่

ระยะเวลาการจัดเก็บ 1 ปี

✓ = ปกติ X = ไม่ปกติ

OPTIONAL

[illegible]

พนักงาษากรณ. กรพต คย อภต ดต
ระงคตย นรทต

* เมื่อตรวจพบข้อบกพร่องให้ยกใบแจ้งซ่อมแจ้งฝ่ายซ่อมบำรุงทันที

ระยะเวลาการจัดเก็บ 1 ปี

✓ ... ปกติ $X =$ ไม่ปกติ

หมายเหตุ $\sqrt{\quad} = \text{ปกติ}$ $X = \text{ไม่ปกติ}$

* เมื่อดวงพระจันทร์ออกใบแจ้งขึ้นแจ้งฝ่ายชดเชยบ้างทันที

ระยะเวลาการจัดเก็บ 1 ปี

ORIGINAL

ORIGINAL

วันที่	ประเภท	พื้นที่	ชื่อผู้ตรวจ	สถานที่	วันที่
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28
29	29	29	29	29	29
30	30	30	30	30	30
31	31	31	31	31	31

[illegible]

ผู้ช่วย	ผ.ฉม	ทะเบียนรถ	5กม64พ2
พี่	ธชช	ประเภทรถ	ตู้
พนักงานขับรถ	เ.ส.บ		
ประจําพื้นที่	ททท		

พนักงานขับรถ	ฝ่าย	จุดตรวจ
ประจำเดือน	3	2564
กิตติธาดา		

พระเชษฐภคินี สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ

[illegible]

เมื่อคราวหาเพื่อนร่วมห้องที่โรงเรียนแห่งหนึ่งเพื่อนมาด้วยกัน

✓ :: ปกติ X :: ไม่ปกติ

✓ = ปกติ X = ไม่ปกติ

ORIGINAL

[illegible]

* เมื่อเราพบข้อบกพร่องจึงให้ออกใบแจ้งร้องเรียนไปยังหน่วยงานที่รับผิดชอบ

✓ = ปกติ X = ไม่ปกติ

ORIGINAL

พระเทพญาณ ๖๓๖๖๘
พระเทพญาณ ๖๓๖๖๘

พนักงานขับรถ	ฝ่าย	๐๕๖๗
ประจำคันบิน	จี	๖๕

24809 ๒๕๖๒

พนักงานขับรถ..... 604/1
 ฝ่ามือ..... ๘๘๘๘
 ปี..... ๕๕๖๖

ระยะเวลาการจดเก็บ 1 ปี

* เมื่อตรวจพบข้อบกพร่องให้ยกใบแจ้งข้อบกพร่องมาแจ้งทันที

ORIGINAL

หมายเหตุ $\checkmark =$ ปกติ $X =$ ไม่ปกติ

ORIGINAL.

✓ = ปกติ X = ไม่ปกติ

[illegible]

หมายเลข	ประเภท	ชื่อผู้ตรวจ	เลขที่ใบแจ้งซ่อม
1	การบำรุงรักษา		
2	การซ่อมแซม		
3	การทำความสะอาด		
4	การตรวจสอบ		
5	การปรับปรุง		
6	การเปลี่ยน		
7	การติดตั้ง		
8	การถอด		
9	การเชื่อม		
10	การทาสี		
11	การฉาบ		
12	การปู		
13	การขุด		
14	การถม		
15	การวาง		
16	การยก		
17	การเคลื่อน		
18	การตัด		
19	การเชื่อม		
20	การทาสี		
21	การฉาบ		
22	การปู		
23	การขุด		
24	การถม		
25	การวาง		
26	การยก		
27	การเคลื่อน		
28	การตัด		
29	การเชื่อม		
30	การทาสี		
31	การฉาบ		

ระยะเวลาการจัดเก็บ 1 ปี

* เมื่อตรวจพบข้อบกพร่องให้ออกไปแจ้งซ่อมแจ้งฝ่ายซ่อมบำรุงทันที

ORIGINAL.

✓ = ปกติ X = ไม่ปกติ

ใบตรวจเช็คสภาพรถ

FM - MT- 05

ทะเบียนรถ 5EM 6802

ประเภทรถ มอเตอร์

ชื่อ นายน

ที่ 25684

บริษัทรับซ่อม 185

ประจำเดือน พ.ค.

ประเภท	หมวดหมู่	ชื่อผู้ตรวจ	เลขที่ใบแจ้ง
1	1		
2	2		
3	3		
4	4		
5	5		
6	6		
7	7		
8	8		
9	9		
10	10		
11	11		
12	12		
13	13		
14	14		
15	15		
16	16		
17	17		
18	18		
19	19		
20	20		
21	21		
22	22		
23	23		
24	24		
25	25		
26	26		
27	27		
28	28		
29	29		
30	30		
31	31		

* เมื่อสำรวจพบข้อบกพร่อง¹ ห้องเก็บแข็งซ่อมแจ้งให้เขยื้อนบริเวณที่
ระยะเวลาการจัดเก็บ 1 ปี

✓ = ปกติ X = ไม่ปกติ

ORIGINAL

โปรดวางเข็มนาฬิกา
 1. พนักงานขับรถ 2. 6.27
 3. ประจำเดือน 4. มีพิกัด
 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834.

[illegible]

* เมื่อตรวจพบข้อบกพร่องให้ร้องแจ้งฝ่ายซ่อมบำรุงทันที

หมายเหตุ $\checkmark =$ ปกติ $\times =$ ไม่ปกติ

ORIGINAL

[illegible]

| | | | | | |
|--------------|--------------|------|-------|-----------|--------|
| ผู้จัดทำ | ผู้จัดทำ | ชื่อ | ชัชพร | ทะเบียนรถ | ๑๕๖๖๖๖ |
| พนักงานขับรถ | พนักงานขับรถ | ปี | ๒๕๖๔ | ประเภทรถ | รถ |
| ปะการังอ่อน | ปะการังอ่อน | | | | |

[illegible]

| ประเภท | ประเภท | ผู้ตรวจ | วันที่ |
|--------|--------|---------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |
| 11 | | | |
| 12 | | | |
| 13 | | | |
| 14 | | | |
| 15 | | | |
| 16 | | | |
| 17 | | | |
| 18 | | | |
| 19 | | | |
| 20 | | | |
| 21 | | | |
| 22 | | | |
| 23 | | | |
| 24 | | | |
| 25 | | | |
| 26 | | | |
| 27 | | | |
| 28 | | | |
| 29 | | | |
| 30 | | | |
| 31 | | | |

เรจัดเก็บ 1 ปี

* เมื่อตรวจพบข้อบกพร่องให้ออกไปแจ้งซ่อมแจ้งฝ่ายซ่อมบำรุงทันที

✓ หมายถึง $X = \text{ปกติ}$ $X = \text{ไม่ปกติ}$

ORIGINAL

ทะเบียนรถ SEM 66 WA
ประเภทรถ ดั๊ต

หน้า ๗๗ ๗๗

พนักงานขับรถ.....จังหวัดกาฬ
ประจำเดือน.....พฤษภาคม

๗๕
๗๕

พนักงานขับรถ สุทิน ฝ่าย ช่าง
ประจำเดือน พฤศจิกายน ปี 2564

[illegible]

ระยะเวลาการจับเก็บ 1 ปี

* เมื่อตรวจพบข้อบกพร่องให้ออกไปแจ้งช่างฝ่ายซ่อมบำรุงทันที

หมายเหตุ $\checkmark =$ ปกติ $\times =$ ไม่ปกติ

ORIGINAL

[illegible]

ระยะเวลาการจับเก็บ 1 ปี

* เมื่อตรวจพบข้อบกพร่องให้ออกไปแจ้งซ่อมแจ้งฝ่ายซ่อมบำรุงทันที

✓ ปกติ X :: ไม่ปกติ

ORIGINAL

พนักงานบริษัท.....คุณ
ประจำตัว.....ภักดิ์
คู่สมรส.....คุณ
ชื่อ.....คุณ
ที่อยู่.....ดงอ.
ทะเบียนรถ.....SEN 606 PM
ประเภทรถ.....ตู้

| | | | |
|------------|---------|---------|---------|
| สำนักพิมพ์ | สมมติ | ประเภท | SEMI N1 |
| ปี | 2564 | ผู้แต่ง | ดัก |
| เรื่อง | กิ้งก่า | | |

[illegible]

* 4. เมื่อตรวจพบข้อบกพร่องให้ยกเลิกการแข่งขันแก่ฝ่ายตรงข้ามทันที

ระยะเวลาการจัดเก็บ 1 ปี

✓ = ปกติ X ... ไม่ปกติ

✓ = ปกติ X ... ไม่ปกติ

ORIGINAL

ORIGINAL.

| | | | | | |
|--------------|------|------|----------|---------|---------|
| พนักงานประจำ | ชื่อ | นาย | ประจักษ์ | นามสกุล | SEM WBM |
| ประธานทีม | ปี | 2064 | ประจำ | ตำแหน่ง | ที่ 7 |

ฝ่าย..... นศท

ประจำเดือน..... 2564

ประจำเดือน..... ตุลาคม

เลขที่ใบเสร็จ.....
ประเภท.....

SEM 656W
LMG 18S

๕๗

| ลำดับ | นามสกุล | ชื่อผู้ตรวจ | เลขที่ใบแจ้งซ่อม |
|-------|---------|-------------|------------------|
| | | | |
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |
| 11 | | | |
| 12 | | | |
| 13 | | | |
| 14 | | | |
| 15 | | | |
| 16 | | | |
| 17 | | | |
| 18 | | | |
| 19 | | | |
| 20 | | | |
| 21 | | | |
| 22 | | | |
| 23 | | | |
| 24 | | | |
| 25 | | | |
| 26 | | | |
| 27 | | | |
| 28 | | | |
| 29 | | | |
| 30 | | | |
| 31 | | | |

ระยะเวลาการจับเก็บ 1 ปี

* เมื่อตรวจพบข้อบกพร่องให้ถอดใบแข็งออกมาล้างด้วยสบู่ล้างทันที

✓ ... ปกติ X ... ไม่ปกติ

✓ = ปกติ X = 'ไม่ปกติ'

ระยะเวลาการจัดเก็บ 1 ปี

* เมื่อตรวจพบข้อบกพร่องให้ยกใบแจ้งซ่อมแจ้งฝ่ายซ่อมบำรุงทันที

ORIGINAL

ใบตรวจเช็คสภาพรถ

| | | | | |
|---------------|------|-------------|------------|----------|
| ผู้ให้ | ผ่าน | ผู้รับ | พระเทพมรโด | SEM 60/1 |
| พนักงานบริษัท | | นักศึกษา | ปรเมศ | |
| ประจำเดือน | | ภาคศึกษาที่ | ที่ | |

พนักงานขับรถ ผู้มี
ประจำเดือน ผู้ป่วย

ฝ่าย สมัคร 25๖4 ปี

พระเมธีนรค อรุณ
ประเภทที่ ๗

| หมายเลข | นามสกุล | ชื่อผู้ตรวจ | เลขที่ใบแจ้งซ่อม |
|---------|---------|-------------|------------------|
| 1 | ✓ | | |
| 2 | H | | |
| 3 | ✓ | | |
| 4 | ✓ | | |
| 5 | ✓ | | |
| 6 | ✓ | | |
| 7 | ✓ | | |
| 8 | ✓ | | |
| 9 | H | | |
| 10 | ✓ | | |
| 11 | ✓ | | |
| 12 | ✓ | | |
| 13 | ✓ | | |
| 14 | ✓ | | |
| 15 | ✓ | | |
| 16 | H | | |
| 17 | ✓ | | |
| 18 | ✓ | | |
| 19 | ✓ | | |
| 20 | ✓ | | |
| 21 | ✓ | | |
| 22 | ✓ | | |
| 23 | H | | |
| 24 | ✓ | | |
| 25 | ✓ | | |
| 26 | ✓ | | |
| 27 | ✓ | | |
| 28 | ✓ | | |
| 29 | ✓ | | |
| 30 | H | | |
| 31 | | | |

เมื่อตรวจพบข้อบกพร่องให้ชดเชยให้ชดเชย

ระยะเวลาการจดเก็บ 1 ปี

✓ = ปกติ X = ไม่ปกติ

หมายเหตุ $\checkmark =$ ปกติ $\times =$ ไม่ปกติ

* เมื่อตรวจพบข้อบกพร่องให้ออกไปแจ้งซ่อมแจ้งฝ่ายซ่อมบำรุงทันที

ระยะเวลาการชดเชย 1 ปี

ORIGINAL

ORIGINAL

| | | | | |
|--------------------|-----|-------|-----------|------------|
| พนักงานบริษัท..... | คำข | สมัคร | ทะเบียนรถ | SM 101 P 3 |
| ประจำเดือน..... | ปี | 2564 | ประเภท | ทำ |

วิทยาลัย
 ภาควิชา
 ชั้น
 เลขที่
 ชื่อ
 นามสกุล
 ปี
 เลขที่สอบ
 ประเภท
 สถาบัน
 SEM 5 L W J

[illegible]

| จำนวนชุด | ชื่อผู้ตรวจข้อ | เลขที่ใบแจ้งซ่อม |
|----------|----------------|------------------|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | | |
| 8 | | |
| 9 | | |
| 10 | | |
| 11 | | |
| 12 | | |
| 13 | | |
| 14 | | |
| 15 | | |
| 16 | | |
| 17 | | |
| 18 | | |
| 19 | | |
| 20 | | |
| 21 | | |
| 22 | | |
| 23 | | |
| 24 | | |
| 25 | | |
| 26 | | |
| 27 | | |
| 28 | | |
| 29 | | |
| 30 | | |
| 31 | | |

* ^๑ เมื่อตรวจพบข้อบกพร่องให้ออกใบแจ้งซ่อมแจ้งฝ่ายซ่อมบำรุงทันที

เมื่อตรวจพบข้อบกพร่องให้รีบแจ้งเตือนแจ้งฝ่ายซ่อมบำรุงทันที

หมายเหตุ \checkmark = ปกติ \times = ไม่ปกติ

หมายเหตุ \checkmark = ปกติ \times = ไม่ปกติ

ORIGINAL

ORIGINAL

ใบตรวจเช็คสภาพรถ

| | | | |
|--------------|------|-----------|------------|
| พนักงานขับรถ | ฝ่าย | ทะเบียนรถ | กรม ๕๖ พ.3 |
| ประจำเดือน | ปี | ประเภทรถ | สก๊ต |
| | | | |

พนักงานขับรถ..... อภิชาติ
 ประจำเดือน..... ต.พ.ค. ๕๖

นายเบ็ญจกร SE๓๕เพช
ประเภทวิชา ตัก

[illegible]

* เมื่อตรวจพบข้อบกพร่องให้ออกใบแจ้งซ่อมแจ้งฝ่ายซ่อมบำรุงทันที

ระยะเวลาการจัดเก็บ 1 ปี

หมายเหตุ $\checkmark =$ ปกติ $\times =$ ไม่ปกติ

✓ ... ปกติ $X = \text{ไม่ปกติ}$

ORIGINAL

สำนักงาษภร. ๓๓๓๓
ประจักษ์
ฝ่าย ๒๒๓
พระปิ่นภร. ๑๑๓๓
ประเภท ๓๓๓

[illegible][illegible][illegible]

* เมื่อตรวจพบข้อบกพร่องให้ข้อกบแข็งซ่อมแซมด้วยซ่อมบำรุงทันที

ระยะเวลาการจับเก็บ 1 ปี

๔. เมื่อตรวจพบข้อบกพร่องให้ออกไปแจ้งซ่อมแจ้งฝ่ายซ่อมบำรุงทันที

ระยะเวลาการจัดเก็บ 1 ปี

✓ = ปกติ X = ไม่ปกติ

✓ = ปกติ X = ไม่ปกติ

ORIGINAL

เอกสารแนบ 7
บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

บริษัท รอยอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด

ประธานบริษัท 29814/15981

รายงานการเกิดอุบัติเหตุ ประจำปี 2564

MM-E05

| วันที่เกิดเหตุ | ชื่อผู้ประสบอุบัติเหตุ | สาเหตุ | ผลของเหตุ | การดำเนินการแก้ไข | ผู้เห็นเหตุการณ์ | ผู้บันทึก |
|----------------|------------------------|--------|-----------|-------------------|------------------|-----------|
| มกราคม | ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุ | - | - | - | - | |
| กุมภาพันธ์ | ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุ | - | - | - | - | |
| มีนาคม | ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุ | - | - | - | - | |
| เมษายน | ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุ | - | - | - | - | |
| พฤษภาคม | ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุ | - | - | - | - | |
| มิถุนายน | ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุ | - | - | - | - | |
| กรกฎาคม | ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุ | - | - | - | - | |
| สิงหาคม | ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุ | - | - | - | - | |
| กันยายน | ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุ | - | - | - | - | |
| ตุลาคม | ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุ | - | - | - | - | |
| พฤศจิกายน | ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุ | - | - | - | - | |
| ธันวาคม | ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุ | - | - | - | - | |
| | | | | | | |

สรุปเกิดอุบัติเหตุจำนวน - ครั้ง/ปี

น.7/1

เอกสารแนบ 8
รายงานแผนและผลการดำเนินงาน
ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง

บัญชี หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา



2564

รายงานเฉพาะ:ผลการดำเนินงาน
ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านพื้นที่พื้นที่ทำเหมือง
โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ของบริษัท ทรายอิมพอร์ตอินชันทัน แชนด์ จัฟฟลาย จำกัด
ประทานบัตรที่ 29814/15981
ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา



1. ความเป็นมา

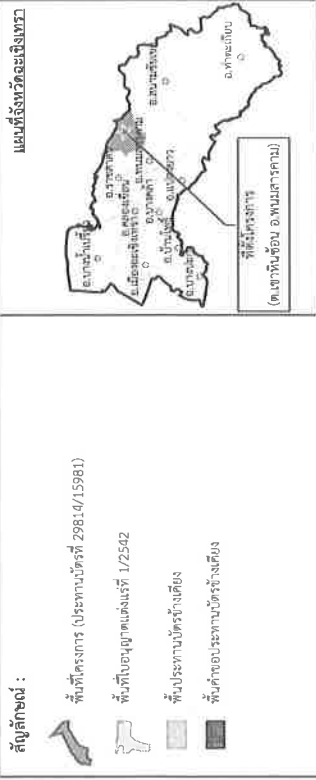
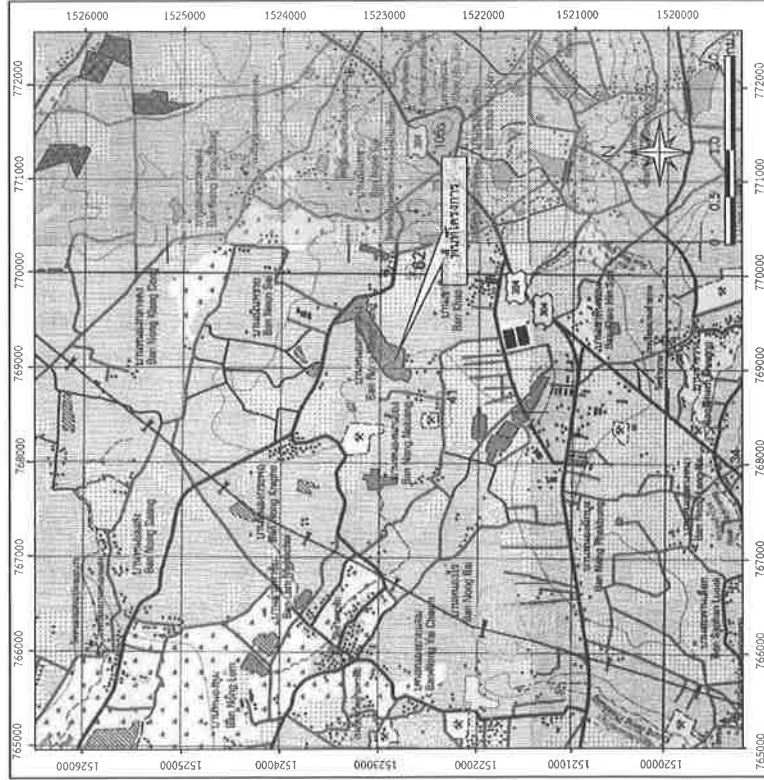
สืบเนื่องจากกฎกระทรวงคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ และอุตสาหกรรมถลุงแร่ ครั้งที่ 9/2552 เมื่อวันที่ 7 ตุลาคม
พ.ศ. 2552 ที่ประชุมมีมติเห็นชอบกับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว
ของ บริษัท ทรายอิมพอร์ตอินชันทัน แชนด์ จัฟฟลาย จำกัด ค่าขอประทานบัตรที่ 1/2549 โดยปัจจุบัน
คือ ประทานบัตรที่ 29814/15981 (เอกสารแนบ 1) มีอายุประทานบัตร 25 ปี ตั้งแต่วันที่ 4 พฤษภาคม 2554 ถึง
วันที่ 3 พฤษภาคม 2579 ตั้งอยู่ในเขตท้องที่ หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา (รูป
ที่ 1) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) แจ้งผลการพิจารณาการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าว และโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเลขที่ พส 1009.2/156 ลง
วันที่ 8 มกราคม 2553 (เอกสารแนบ 2)

อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้จัด
รายงานผลการดำเนินการด้านการฟื้นฟูให้ สผ. ทราบปีละ 1 ครั้ง โครงการจึงได้จัดทำรายงานผลการดำเนินงาน
ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองเพื่อนำเสนอต่อ สผ. พร้อมทั้งสรุปรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟู
พื้นที่ทำเหมือง ตามรูปแบบที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด ดังเอกสารแนบ 3

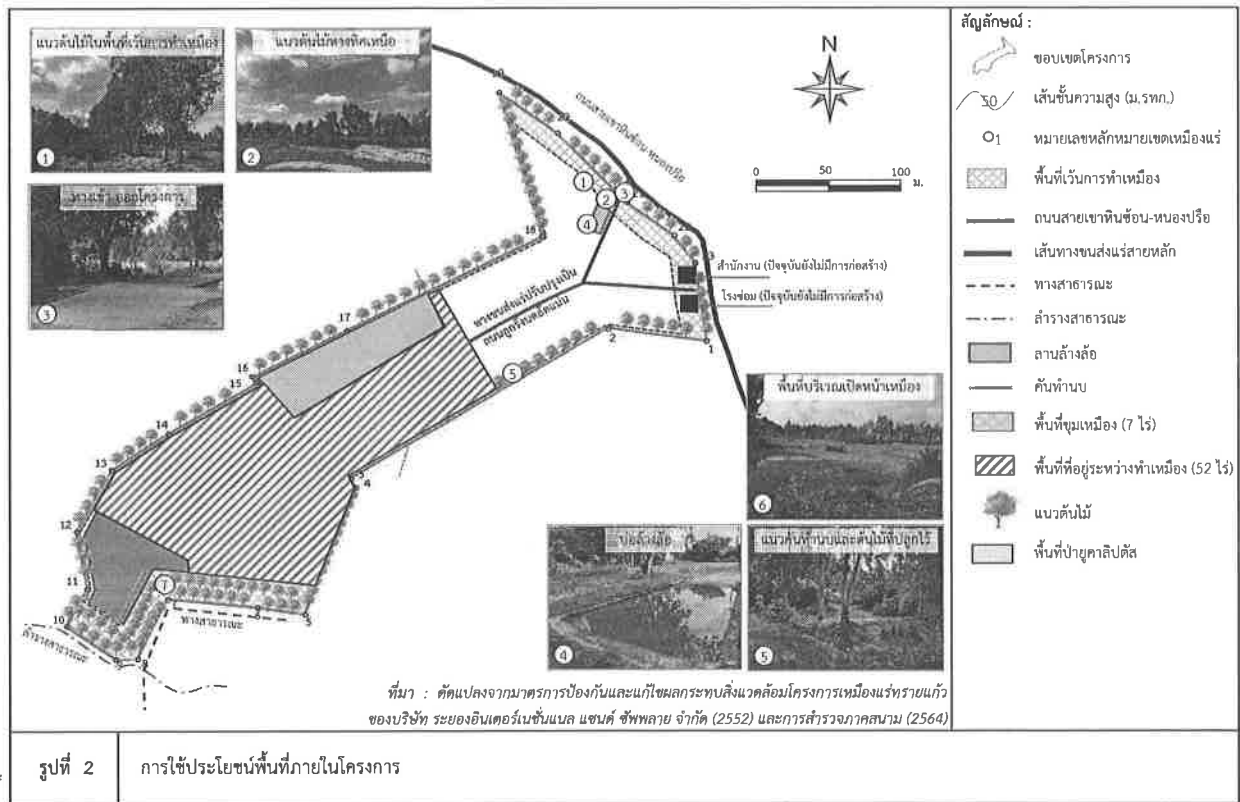
2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

พื้นที่ประทานบัตรที่ 29814/15981 ปรากฏอยู่ในแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหารมาตรา
ส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระวาง 5236 I ระหว่างค่าพิกัด UTM เส้นกริดคั้งที่ 768000-770000 และ
เส้นกริดนอนที่ 1522000-1524000 สภาพภูมิประเทศบริเวณที่ตั้งโครงการเป็นพื้นที่ราบ ที่ระดับความสูง 40-50 เมตร
จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (น.รทก.)

การทำเหมืองแร่ทรายแก้วจะทำการเปิดทำเหมืองที่ระดับผิวดิน โดยใช้เครื่องจักรกลหนักในการ
ทำเหมืองแร่ทรายแก้ว และทรายแก้วที่ได้จะนำไปแต่งที่โรงแต่งแร่ของโครงการที่ตั้งอยู่ภายนอกแปลงประทานบัตร
ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้



| | |
|--|-----------------------|
| ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2543) และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์จากกรมแผนที่ภูมิศาสตร์ (ชุดตาม 2564) | |
| รูปที่ 1 | ที่ตั้งพื้นที่โครงการ |



พื้นที่ประทานบัตรมีเนื้อที่ 129-3-25 ไร่ ตามการออกแบบแผนผังโครงการทำเหมืองกำหนดพื้นที่ทำเหมืองไว้ 102-2-95 ไร่ ปัจจุบันมีพื้นที่ที่ถูกใช้ประโยชน์ประมาณ 102-2-95 ไร่ ส่วนพื้นที่ที่เหลือประมาณ 27 ไร่ เป็นพื้นที่เว้นการทำเหมืองจากแนวเขตโครงการในระยะ 5 ม. และพื้นที่เว้นการทำเหมืองจากทางน้ำสาธารณะประโยชน์ และทางสาธารณะประโยชน์ในระยะ 50 ม. ปัจจุบันโครงการดำเนินการทำเหมืองในพื้นที่ประมาณ 52 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ที่อยู่ระหว่างการขุดดินแร่ 45 ไร่ และพื้นที่ที่ขุดดินแร่เสร็จแล้วซึ่งมีสภาพเป็นขุมเหมืองขนาดประมาณ 7 ไร่ ซึ่งโครงการใช้ประโยชน์เป็นบ่อตกตะกอน ดังรูปที่ 2 นอกจากนี้มีพื้นที่ประมาณ 100 ตารางวา ที่โครงการกำหนดไว้เป็นพื้นที่ตั้งสำนักงานพัก 50 ตารางวา และพื้นที่ตั้งโรงซ่อมบำรุง 50 ตารางวา แต่ปัจจุบันยังไม่ได้ทำการก่อสร้าง

3. แผนฟื้นฟูและปรับปรุงสภาพแวดล้อม

เนื่องจากพื้นที่โครงการ ประทานบัตรที่ 29814/15981 เป็นพื้นที่เอกสารสิทธิ์ประเภทโฉนดที่ดินของโครงการเอง ในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองจึงประสานข้อมูลร่วมกับบริษัท ทรายอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด สามารถสรุปได้ ดังนี้

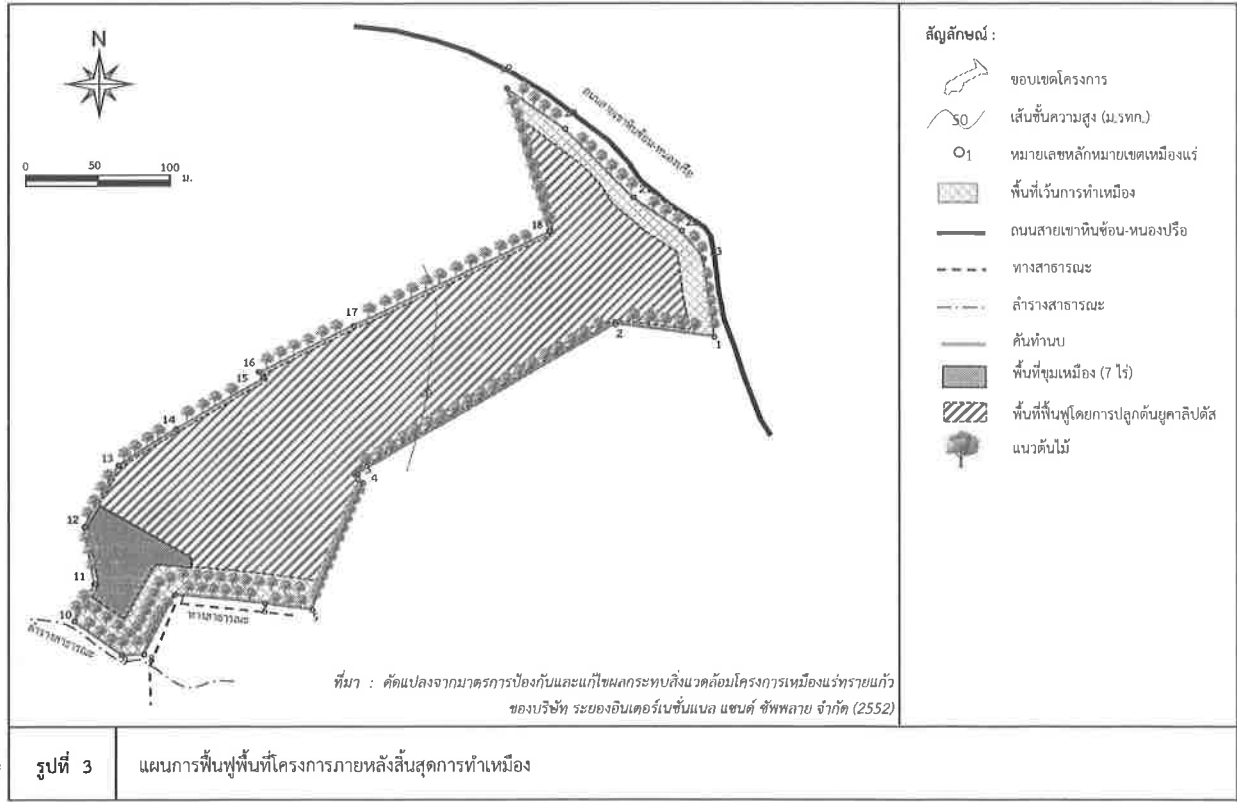
(3.1) วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟู

1. เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินให้มีความเหมาะสมต่อสภาพพื้นที่ในแต่ละบริเวณ และสามารถอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อม
2. เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางด้านลบจากการดำเนินการทำเหมือง
3. เพื่อปรับปรุงลักษณะทางภูมิทัศน์ของพื้นที่ทำเหมืองแร่ และพื้นที่ที่ได้ใช้กิจกรรมทำเหมืองแล้ว ให้มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ
4. เพื่อฟื้นฟูพื้นที่ที่ถูกสิทธิของโครงการ ให้สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ในด้านอื่นๆ ต่อไป

(3.2) รายละเอียดและขอบเขตพื้นที่ฟื้นฟู

พื้นที่โครงการทำเหมืองแร่ทรายแก้ว มีเนื้อที่ทั้งหมด 129-3-25 ไร่ มีพื้นที่แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังรูปที่ 3 รายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 พื้นที่ที่มีการทำเหมือง ได้แก่ แนวเวนคืนระยะการทำเหมืองโดยรอบพื้นที่โครงการจะดำเนินการจัดสร้างคันทำนบดินอันเนื่องมาจากแนวเขตพื้นที่โครงการ โดยมีลักษณะหน้าตัดเป็นสี่เหลี่ยมคางหมู สูงประมาณ 1 ม. ปูกลีไม่ยื่นด้านใดด้านหนึ่ง โดยรอบพื้นที่โครงการ มีระยะห่างระหว่างแนวเขต 2 ม. และระยะห่างระหว่างคันทำนบประมาณ 1 ม. แนวคันทำนบ โดยรอบพื้นที่โครงการ ติดป้ายประกาศห้ามบุคคลภายนอกเข้าพื้นที่ ปูกลีหน้าผาครอบพื้นที่รอบบ่อเหมืองทั้งหมด เพื่อป้องกันการกระช้ำพังทลายของดิน ไม่ยื่นด้านใดด้านหนึ่งโดยรอบ รวมพื้นที่ส่วนนี้ประมาณ 26-3-30 ไร่ จะดำเนินการก่อนการทำเหมืองและรักษารักษาไว้ภายหลังประทานบัตรสิ้นสุดอายุไปแล้ว



รูปที่ 3

แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง

ส่วนที่ 2 พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง มีพื้นที่ประมาณ 102-2-95 ไร่ ในช่วงระยะเวลาการทำเหมือง จะเป็นการขยายขอบเขตเหมืองตั้งแต่ปีที่ 1 จนกระทั่งถึงพื้นที่ที่ ซึ่งภายหลังการทำเหมืองจะมีลักษณะเป็นบ่อหรือลึกลงประมาณ 2.5 ม. ของบ่อหรือลึกลงมีความลึกประมาณ 30 องศา ในพื้นที่ส่วนนี้เนื่องจากเป็นพื้นที่เอกสารสิทธิและสิทธิที่ดินเดิมไม่มากนัก โครงการจะดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ ให้เป็นสวนป่ายูคาลิปตัส เพื่อใช้ทำการเพาะปลูก โดยระหว่างการทำเหมืองในแต่ละปีผ่านไปจะดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วพร้อมกัน โดยปลูกสวนป่ายูคาลิปตัสลงสู่ดินจนสามารถปลูกได้เต็มพื้นที่พอดี

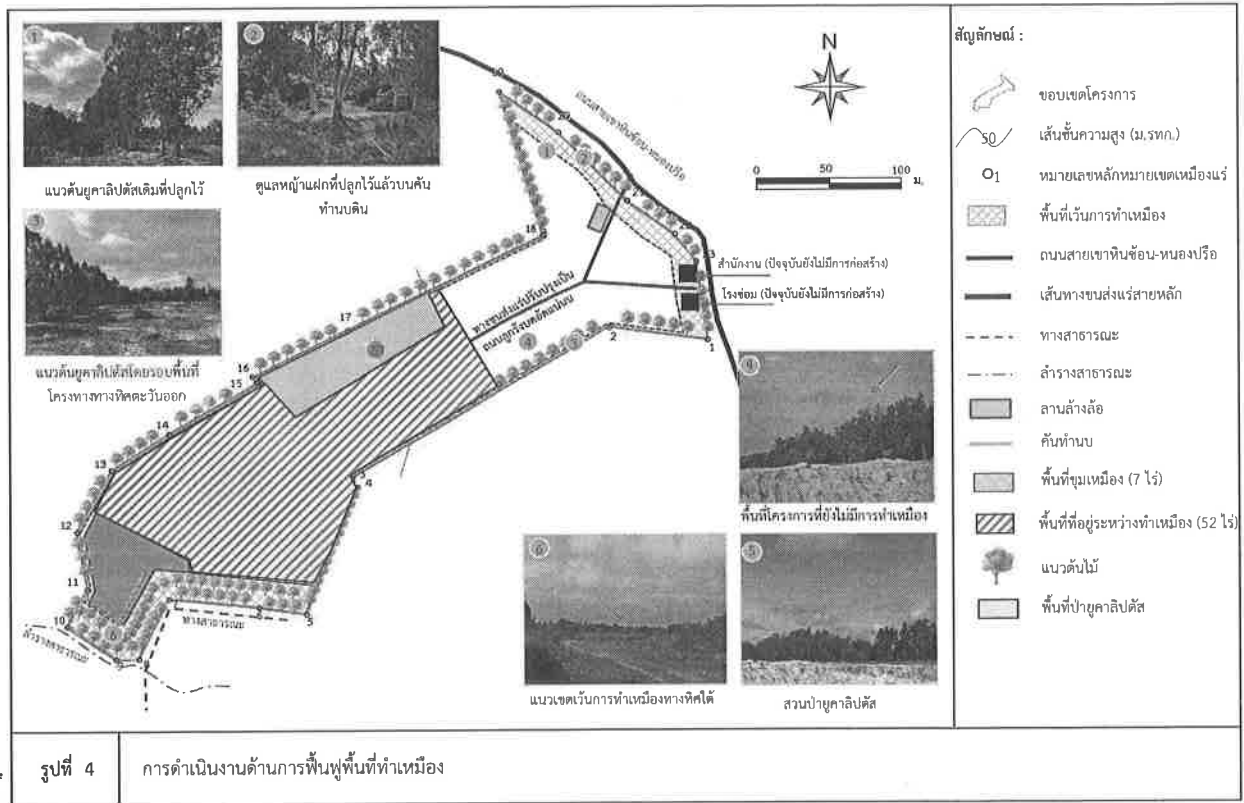
(3.3) ช่วงระยะเวลาการฟื้นฟูและปรับปรุงพื้นที่ในการทำเหมือง

ในการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง (พื้นที่ในส่วนที่ 2) สามารถสรุปเป็นช่วงเวลาสำหรับการฟื้นฟูตามแผนผังโครงการทำเหมืองได้ดังนี้

- การฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปี 2554-2555) การปรับปรุงบ่อเหมืองเพื่อใช้เป็นบ่อเก็บขังน้ำ เป็นช่วงที่เริ่มทำเหมือง โดยการเปิดหน้าเหมืองในลักษณะขุดเปิดจากที่ราบ ที่ระดับความสูงประมาณ 40 ม.(รทก.) จนถึงระดับความสูงประมาณ 37.5 ม.(รทก.) โดยในปีที่ 1 มีพื้นที่ประมาณ 2.56 ไร่ และปีที่ 2 มีพื้นที่ประมาณ 4.25 ไร่ รวมพื้นที่ประมาณ 6.8 ไร่ ในช่วงนี้จะทำการฟื้นฟูขอบบ่อเหมืองให้มีความลาดชันไม่เกิน 30 องศา ปลูกหญ้าแฝกปกคลุมให้ทั่ว ปรับสภาพพื้นที่บ่อเหมืองเพื่อใช้เป็นพื้นที่รับน้ำส่วนเกินไหลระบายลงเก็บขัง พื้นที่บ่อที่ไม่มีน้ำท่วมขังจะใส่ยูคาลิปตัสขนาด Spacing 2x2 ม. ระหว่างแถวจะปลูกหญ้าแฝกปกคลุมพื้นที่ทั่ว
- การฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปี 2556-2579) ช่วงปลูกสร้างสวนป่าไปพร้อมกับการทำเหมือง เป็นการเปิดหน้าเหมืองอย่างต่อเนื่องจากปีที่ 2 โดยใช้ Back Hoe ขุดตัดแร่จากระดับความสูงประมาณ 40-50 ม.(รทก.) ขุดแร่จากผิวดินลึกประมาณ 2.5 ม. จนถึงระดับความสูงประมาณ 37.5-47.5 ม.(รทก.) ที่เป็นระดับสุดท้ายการทำเหมือง (พื้นที่บ่อเหมืองจะมีความลาดชันประมาณ 1-2 องศา จากทิศตะวันออกเฉียงเหนือลงสู่ทิศตะวันตกเฉียงใต้) ในแต่ละปีที่มีการขุดแร่ผ่านไปประมาณ ปีละ 12 ไร่ จะดำเนินการปรับปรุงขอบบ่อเหมืองให้มีความลาดชันไม่เกิน 30 องศา ใส่ยูคาลิปตัส ขนาด Spacing 2x2 ม. ระหว่างแถวจะปลูกหญ้าแฝกปกคลุมพื้นที่ทั่วพื้นที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้ว จนสิ้นสุดการทำเหมืองสุดท้าย ซึ่งในช่วงนี้อาจมีการนำยูคาลิปตัสจากพื้นที่ปลูกที่ครบรอบตัดฟัน (อายุไม้ 5-10 ปี) และไม้จากการตัดสายระยะออกจำหน่ายเป็นระยะๆ และปลูกทดแทนในลักษณะ Corp Rotation ซึ่งเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองก็สามารถดำเนินการสวนป่ายูคาลิปตัสได้ต่อไปทันที

(3.4) งบประมาณในการดำเนินการ

สำหรับการประมาณที่จะนำมาใช้ในการปรับปรุงสภาพพื้นที่การทำเหมืองของโครงการ ซึ่งได้ประมาณค่าใช้จ่ายเบื้องต้นในช่วงการทำเหมืองช่วงแรก (สร้างคันทำนบ และงานปลูกสวนป่าบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองพื้นที่ประมาณ 26.75 ไร่) ประมาณ 300,000 บาท ระยะช่วงที่ 2 จะเป็นงบประมาณปรับปรุงพื้นที่ (ปีละประมาณ 12 ไร่) ในการปลูกสร้างสวนป่าปีละประมาณ 100,000 บาท ต่อไป



(3.5) แผนด้านความปลอดภัยการทำเหมือง

เนื่องจากการทำเหมืองของโครงการ เป็นการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหอบ เป็นบ่อเหมือง และเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองพื้นที่ดังกล่าวจะฟื้นฟูเป็นสวนป่ายูคาลิปตัส ที่มีลักษณะเป็นบ่อเหมืองลึกประมาณ 2.5 ม. มีความลาดชันบ่อเหมืองประมาณ 30 องศา มีพื้นผิวปกคลุมด้วยหญ้าแฝก และไม้ยูคาลิปตัส จึงมีแผนด้านความปลอดภัยทั้งระยะทางการทำเหมือง และภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง

4. ผลการดำเนินงานตามแผน

การฟื้นฟูเหมืองในปัจจุบันในช่วงที่ 2 (ปี 2556-2579) ของการฟื้นฟู จะเป็นส่วนปลูกสร้างสวนป่าไปพร้อมกับการทำเหมือง รายละเอียดการดำเนินงานโครงการดังนี้

(4.1) พื้นที่ที่ไม่มีการทำเหมือง

โครงการได้ดำเนินการจัดสร้างคันทำนบดินอัดแน่นลักษณะสี่เหลี่ยมคางหมู สูงประมาณ 1 ม. พร้อมทั้งปลูกยูคาลิปตัส ระยะห่างระหว่างแถว 2 ม. และระยะห่างระหว่างคัน 2 ม. แบบสลับฟันปลา โดยดำเนินการรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองจากแนวเขตโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะ 5 ม. และแนวเว้นการทำเหมืองในระยะ 50 ม. จากทางนำสาธารณะประโยชน์ และทางสาธารณะประโยชน์ เนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 15 ไร่ ปัจจุบันโครงการได้มีการดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้บนคันทำนบดินให้มีการเจริญเติบโตดี และทำการปลูกทดแทนหากพบว่าตายลง ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมให้มีความหนาแน่นมากขึ้น บริเวณพื้นที่ว่างทั่วไปเขตพื้นที่ประทานบัตรพื้นที่ประมาณ 7 ไร่ พร้อมทั้งดูแลต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้ให้มีการเจริญเติบโตดี นอกจากนี้บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองเนื้อที่ประมาณ 5 ไร่ ยังคงรักษาสภาพภูมิประเทศเดิมเอาไว้ เพื่อเป็นพื้นที่ Buffer Zone (รูปที่ 4)

(4.2) พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง

การดำเนินงานที่ผ่านมาได้มีการเปิดหน้าเหมืองแล้วประมาณ 52 ไร่ และเพิ่มความลึกของบ่อเหมืองสูงสุดไม่เกิน 12 ม. พื้นที่รวมทั้งหมด 16 ไร่ โดยวิธีเหมืองหอบแบบชันบันได สำหรับพื้นที่ 7 ไร่ ลึกประมาณ 2.5 ม. ซึ่งปัจจุบันมีลักษณะเป็นขุมเหมือง เพื่อความปลอดภัยจึงได้มีการปรับปรุงขอบบ่อเหมืองดังกล่าวโดยควบคุมให้มีความลาดชันประมาณ 30 องศา ควมคู่ไปพร้อมกับการทำเหมือง ปัจจุบันใช้ปืนบ่อดักตะกอนสำหรับรับน้ำชะล้างจากพื้นที่ทำเหมือง และปลูกหญ้าแฝกบนขอบบ่อเหมืองเพื่อป้องกันการพังทลายของขอบบ่อเหมือง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองแล้วจะปรับความลาดชันขอบบ่อให้ปลอดภัยและพัฒนาก่อเหมืองเป็นแหล่งกักเก็บน้ำสำหรับใช้ประโยชน์ต่อไป นอกจากนี้ทางโครงการได้เว้นแนวคันดินใหม่ให้ทำเหมืองห่างจากทางสาธารณะประโยชน์ระยะ 50 ม. รักษาสภาพพื้นที่ป่ายูคาลิปตัสเดิมไว้ในพื้นที่ที่ยังไม่มีการทำเหมืองทางทิศเหนือ ระหว่างหลักเขตที่ 16-18 และต้นยูคาลิปตัสที่มีการปลูกไว้แล้วในพื้นที่โครงการให้มีการเจริญเติบโตดีที่รวมทั้งไม่ตัดต้นไม้หรือแผ้วถางหญ้าในพื้นที่นี้เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง (รูปที่ 4)

5. งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงาน

งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินการฟื้นฟูของโครงการ เป็นเงินของทางโครงการ เน้นคือบริษัท ระยอง อินดอร์เนชั่นแอนด์ แชนด์ จำกัด ใช้จ่ายโดยประมาณในการดำเนินงานครั้งนี้ เป็นเงินจำนวน 100,000 บาท





ประธานบัตร

[illegible]

- (1) แผนกที่แผนกที่ประธานบัตร แสดงไว้ในลำดับที่ 1
- (2) เจอน์ ใจการอนุญาตประธานบัตร แสดงไว้ในลำดับที่ 2
- (3) แผนกที่โครงการทางหนึ่ง แสดงไว้ในลำดับที่ 3
- (4) มกราคมป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงไว้ในลำดับที่ 4
- (5) การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้พื้นที่ แสดงไว้ในลำดับที่ 5
- (6) ในการทำเหมืองประจักษ์)
- (7) การเพิ่มขีดความสามารถที่จะทำเหมือง แสดงไว้ในลำดับที่ 6
- (8) การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง แสดงไว้ในลำดับที่ 7
- (9) แผนกที่โครงการทำเหมืองและเงื่อนไข แสดงไว้ในลำดับที่ 8
- (10) บันทึกการต่ออายุประธานบัตร แสดงไว้ในลำดับที่ 9
- (11) บันทึกการโอนประธานบัตร แสดงไว้ในลำดับที่ 10
- (12) บันทึกการหยุดแสดง แสดงไว้ในลำดับที่ 11

ออกให้ ณ วันที่

1. *Journal of Management Studies*, 1996, 33, 1, 1-14.

ឈ្មោះ.....
 ថ្ងៃខែឆ្នាំ.....
 អាសយដ្ឋាន.....

| | |
|--|---|
| มาตราทั่วไป.....๑.....๑๐.๑๐๐ | จากกฎหมายเลข.....๑.....ถึงกฎหมายเลข.....๒.....ปีที่.....๑๑๒.....องศา.....๕๓๑.....ปีใด.....ระยะ.....๕๖.....๕๐๕๖.๖๐๐๐ |
| จากกฎหมายเลข.....๒.....ถึงกฎหมายเลข.....๓.....ปีที่.....๑๐๑.....มาตรา.....๑๖.....ปีใด.....ระยะ.....๕๓๑.....๕๓๑.๖๐๐๐ | |
| จากกฎหมายเลข.....๓.....ถึงกฎหมายเลข.....๔.....ปีที่.....๑๐๓.....มาตรา.....๕๕.....ปีใด.....ระยะ.....๑๑๓.....๑๑๓.๒๐๐๐ | |
| จากกฎหมายเลข.....๔.....ถึงกฎหมายเลข.....๕.....ปีที่.....๑๐๒.....มาตรา.....๓๐.....ปีใด.....ระยะ.....๕.....๕๖๕.๖๐๐๐ | |
| จากกฎหมายเลข.....๕.....ถึงกฎหมายเลข.....๖.....ปีที่.....๑๕๕๖.....มาตรา.....๒๕.....ปีใด.....ระยะ.....๑๕๕๖.....๑๕๕๖.๖๐๐๐ | |

ප්‍රජාතන්ත්‍රවාදයේ ප්‍රධාන අංගය වන්නේ

๑ / ๒๕๔๘
ร.๖๖๓

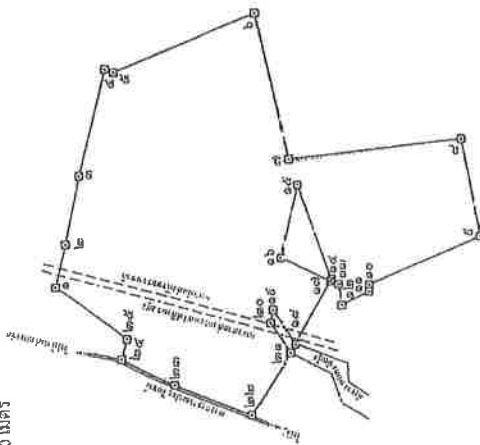
๕๒๖๖๓ ๕๒๓๖ ๑

୧. ଶ୍ରୀମତୀ !

益

D. 766000 MJT5

—11. 1521800 MAFS



ข้อ 5 การปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองและแร่

ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองและแร่ พร้อมควบคุมการทำเหมือง โดยปฏิบัติตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ฉบับที่ 23 สิงหาคม 2556 เรื่อง การปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองและแร่ หรือทรัพยากรธรณี และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม และแผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง แบบรายละเอียดประกอบฉบับนี้

ข้อ 6 มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ฉบับที่ 23 สิงหาคม 2556 เรื่อง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือทรัพยากรธรณี และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและแผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง แบบรายละเอียดประกอบฉบับนี้

และเงื่อนไขเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้ด้วย ถ้ามี

ข้อ 7 การให้ผลประโยชน์เพื่อประโยชน์ของรัฐ

ต้องให้ผลประโยชน์เพื่อประโยชน์ของรัฐ ตามข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษให้แก่ประชาชนของรัฐ แก่รัฐ แก่ประชาชนของรัฐ แก่ประชาชนของรัฐ

ข้อ 8 การใช้ที่ดินในเขตเหมืองแร่

ข้อ 9 การทำเหมืองใกล้ทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ

เมื่อถึงขั้นนี้แล้ว ก็ต้องไปแจ้งให้กรมการปกครองทราบด้วยว่า เราได้ดำเนินการอย่างไรบ้างแล้ว

የግንባታ ስራ ላይ የሚሳተፉት ሰራተኛ

11. 2000

กรมการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

[illegible]

ผู้ให้สัมภาษณ์ทรงเห็นว่า การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่มีได้กำหนดไว้แล้วในกฎกระทรวง
จะมีประโยชน์เท่าใด เพราะหากว่า ผลิตภัณฑ์ในเรื่องการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมือง

[illegible][illegible]

การพิจารณาทางเมืองแล้ว ต่อมารัฐบาลนครเขื่อนขันธ์กาบแก้วบัวบานและการทูลเมือง

CONCLUSIONS

1. *Introduction*

ที่ปรึกษา : ศาสตราจารย์ ดร. ประจักษ์ ก้องกีรติ และ นายแพทย์ประทีป ตันกุล

.....

100

Figure 1

Figure 1 shows a map of the study area, highlighting the location of the study sites relative to the city of Lima, Peru.

Figure 1

गोपाल

MONTAGNA

คำถามข้อที่.....

1. The first step is to identify the problem. This involves understanding the current situation and what needs to be changed.

7

.....ผู้ตรวจ

1

1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100
 101
 102
 103
 104
 105
 106
 107
 108
 109
 110
 111
 112
 113
 114
 115
 116
 117
 118
 119
 120
 121
 122
 123
 124
 125
 126
 127
 128
 129
 130
 131
 132
 133
 134
 135
 136
 137
 138
 139
 140
 141
 142
 143
 144
 145
 146
 147
 148
 149
 150
 151
 152
 153
 154
 155
 156
 157
 158
 159
 160
 161
 162
 163
 164
 165
 166
 167
 168
 169
 170
 171
 172
 173
 174
 175
 176
 177
 178
 179
 180
 181
 182
 183
 184
 185
 186
 187
 188
 189
 190
 191
 192
 193
 194
 195
 196
 197
 198
 199
 200
 201
 202
 203
 204
 205
 206
 207
 208
 209
 210
 211
 212
 213
 214
 215
 216
 217
 218
 219
 220
 221
 222
 223
 224
 225
 226
 227
 228
 229
 230
 231
 232
 233
 234
 235
 236
 237
 238
 239
 240
 241
 242
 243
 244
 245
 246
 247
 248
 249
 250
 251
 252
 253
 254
 255
 256
 257
 258
 259
 260
 261
 262
 263
 264
 265
 266
 267
 268
 269
 270
 271
 272
 273
 274
 275
 276
 277
 278
 279
 280
 281
 282
 283
 284
 285
 286
 287
 288
 289
 290
 291
 292
 293
 294
 295
 296
 297
 298
 299
 300
 301
 302
 303
 304
 305
 306
 307
 308
 309
 310
 311
 312
 313
 314
 315
 316
 317
 318
 319
 320
 321
 322
 323
 324
 325
 326
 327
 328
 329
 330
 331
 332
 333
 334
 335
 336
 337
 338
 339
 340
 341
 342
 343
 344
 345
 346
 347
 348
 349
 350
 351
 352
 353
 354
 355
 356
 357
 358
 359
 360
 361
 362
 363
 364
 365
 366
 367
 368
 369
 370
 371
 372
 373
 374
 375
 376
 377
 378
 379
 380
 381
 382
 383
 384
 385
 386
 387
 388
 389
 390
 391
 392
 393
 394
 395
 396
 397
 398
 399
 400
 401
 402
 403
 404
 405
 406
 407
 408
 409
 410
 411
 412
 413
 414
 415
 416
 417
 418
 419
 420
 421
 422
 423
 424
 425
 426
 427
 428
 429
 430
 431
 432
 433
 434
 435
 436
 437
 438
 439
 440
 441
 442
 443
 444
 445
 446
 447
 448
 449
 450
 451
 452
 453
 454
 455
 456
 457
 458
 459
 460
 461
 462
 463
 464
 465
 466
 467
 468
 469
 470
 471
 472
 473
 474
 475
 476
 477
 478
 479
 480
 481
 482
 483
 484
 485
 486
 487
 488
 489
 490
 491
 492
 493
 494
 495
 496
 497
 498
 499
 500
 501
 502
 503
 504
 505
 506
 507
 508
 509
 510
 511
 512
 513
 514
 515
 516
 517
 518
 519
 520
 521
 522
 523
 524
 525

1. *Chlorophyll a* and *Chlorophyll b* were determined by the method of Lichtenthaler and Whistler (1972). The total chlorophyll content was determined by the method of Arar and Cook (1980). The carotenoid content was determined by the method of Lichtenthaler and Whistler (1972). The total carotenoid content was determined by the method of Lichtenthaler and Whistler (1972). The total carotenoid content was determined by the method of Lichtenthaler and Whistler (1972).

เอกสารแนบ 2

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม

ที่ ทส 1008/2158



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/4 ซอยพญาลัดดา 7 ถนนพระรามที่ 8
กรุงเทพฯ 10400

8 มกราคม 2553

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล เซนต์ ทัฟฟลาบ จำกัด

อ้างถึง 1. หนังสือ บริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล เซนต์ ทัฟฟลาบ จำกัด

ลงวันที่ 22 กรกฎาคม 2552

2. หนังสือ บริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล เซนต์ ทัฟฟลาบ จำกัด

ลงวันที่ 29 กันยายน 2552

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล
เซนต์ ทัฟฟลาบ จำกัด ค่าขอประทานบัตรที่ 1/2549 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน
อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

ตามที่หนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 บริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล เซนต์ ทัฟฟลาบ จำกัด
ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว โดยวิธีเหมืองพบ ของ
บริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล เซนต์ ทัฟฟลาบ จำกัด ค่าขอประทานบัตรที่ 1/2549 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 7 ตำบล
เขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา จัดทำโดยบริษัท วัฒนค่อณ์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบาย
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความ
ละเอียดแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว โดยวิธีเหมืองพบ ของบริษัท ระยองอินเตอร์
เนชั่นแนล เซนต์ ทัฟฟลาบ จำกัด ค่าขอประทานบัตรที่ 1/2549 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอ
พนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ดำเนินข้อเท็จจริง และอุดหนุนการปล่อยหรือแจ้งแล้ว พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา
รายงาน และในการประชุมครั้งที่ 9/2552 เมื่อวันที่ 7 ตุลาคม 2552 คณะกรรมการฯ มีมติเห็นชอบกับรายงาน

2/ การวิเคราะห์...

-2-

การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว โดยวิธีเหมืองพบ ของบริษัท
ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล เซนต์ ทัฟฟลาบ จำกัด ค่าขอประทานบัตรที่ 1/2549 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 7 ตำบล
เขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน
อ่าวแดงลัดดี ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย พร้อมทั้งประสานผู้จัดทำรายงาน (บริษัท วัฒนค่อณ์
จำกัด) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน 2 ชุด และแนบบันทึกข้อมูล จำนวน 8 แผ่น และรายงาน
ภาคผนวกโดยรวมรวมเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมตามลำดับการพิจารณาจำนวน 1 ชุด เสนอต่อ
สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้
สำนักงานฯ ได้ดำเนินการส่งแจ้งไปยังบริษัท วัฒนค่อณ์ จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายชินนทร์ ทองบรรพชาติ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 8788-93

โทรสาร 0-2265-6616



พ.ร.233

รายงานแบบและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง
และอุตสาหกรรมอันตรายพื้นฐานและการเหมืองแร่
และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
การรายงานครั้งที่ 8/2564. วันที่ 1 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2564.....

1. ประธานบัตร
ชื่อผู้ถือบัตร.....บริษัท ธารทองอินเดียนเซ็นแนล แซนด์ ซัพพลาย จำกัด.....
ชื่อผู้รับขั้งการทำเหมือง.....
หมายเลขบัตร.....29814/15981.....หมายเลขข้อขอประทานบัตรเดิม.....1/2549
ที่ตั้ง ตำบล.....เขาหินซ้อน อำเภอ.....พนมสารคาม จังหวัด.....ฉะเชิงเทรา
ชนิดแร่.....ทรายแก้ว.....วิธีการทำเหมือง.....เหมืองพลาบ
อายุประทานบัตร.....25 ปี เริ่มตั้งแต่ 4 พฤษภาคม 2554.....วันสิ้นสุด.....3 พฤษภาคม 2579
เนื้อที่ประทานบัตรทั้งหมด.....129-3-25 ไร่ โดยกรมสิทธิที่ดินดังนี้
(✓) มิกรรมสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด นส.3 ก.ล.3 ฯลฯ).....129-3-25 ไร่
() ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวน, สปก.).....ไร่
() อื่นๆ (ระบุ).....ไร่

2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน
ลักษณะปัจจุบัน (✓) เปิดการทำเหมือง () หยุดการทำเหมือง
พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและประกอบกิจกรรมอื่นๆทั้งหมดในปัจจุบัน.....102-2-95 ไร่
จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน.....1.....
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....16.....(เพิ่มความลึก).....ไร่
พื้นที่ที่กองเลือกดินและเศษหิน.....
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....
พื้นที่โรงแต่งแร่/ ล้างงาน /บ้านพัก ฯลฯ รวม.....ไร่
จำนวนเหมืองที่ไม่ใช่ในการทำเหมืองแล้ว.....1.....แห่ง ขนาด.....7.....ไร่ ลึก.....2.5.....เมตร
พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว.....16.....(เพิ่มความลึก).....ไร่ พื้นที่ทำการฟื้นฟูแล้ว.....27.....ไร่

3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแบบแผนผังการทำพื้นที่ฟื้นฟูที่ภาพรวม
ซึ่งสอดคล้องกับแบบผังโครงการทำเหมืองโดยสังเขปของโครงการรายงานและทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลง
รูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)
(✓) พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ () พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าสาธารณะ / ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์
() พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม (✓) ปุ๋ยคอกสวนป่า
() อื่นๆ (ระบุ).....

4. ผลการดำเนินงานในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (พร้อมแบบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่
ที่ใช้ทำเหมือง และภาพถ่ายการดำเนินงาน)
(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง
จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....16.....(เพิ่มความลึก).....ไร่

เอกสารแนบ 3

รายงานแบบและผลการดำเนินงานด้านการ
ฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองตามรูปแบบของกรม
อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเมือง ความปลอดภัย).....ดำเนินการเปิดทำเหมืองให้มีความลึกของบ่อเหมืองสูงสุดไม่เกิน 12 เมตร ทำเหมืองโดยวิธีเหมืองขนาดเล็กประมาณ 12 เมตร จากพื้นที่ราบ เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองจะปรับหน้าดินตามแนวถนนให้เรียบ โดยจะเว้นแนวถนนไว้ทำเหมืองขนาดเล็กประมาณ 50 เมตร สำหรับพื้นที่ที่เว้นการทำเหมืองการทำเหมืองยังรักษาสภาพเดิมไว้ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้เพิ่มเติมให้เหมาะสม

() การปรับสภาพและพื้นที่ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมให้เหมาะสมและสะดวก
จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่
วิธีดำเนินการ.....

(✓) การปรับสภาพและพื้นที่ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมให้เหมาะสมแล้ว
จำนวน.....1.....แห่ง ขนาดบ่อที่.....7.....ไร่
วิธีดำเนินการ.....ปัจจุบันยังมีการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ที่ขุดเหมือง และปล่อยให้พื้นที่ที่ขุดเหมืองคืนตามธรรมชาติ เพื่อป้องกันการพังทลายของบ่อเหมือง

(✓) การปรับสภาพและพื้นที่ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมให้เหมาะสมและสะดวกจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก่าแก่ของเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันกั้นดินและคูระบายน้ำและบ่อตกตะกอน เป็นต้น
จำนวน.....แห่ง ขนาด.....15.....ไร่
วิธีดำเนินการ.....ดูแลแนวคันกั้นดินให้มีการปลูกไว้แล้วบนคันกั้นดินให้มีการเจริญเติบโตดีและปลูกทดแทนหากมีต้นไม้ตาย

(✓) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่ประมาณ.....7 และ 5.....ไร่
วิธีดำเนินการ.....พื้นที่ประมาณ 7 ไร่ ดูแลแนวคันกั้นดินที่ปลูกไว้แล้วในพื้นที่ว่างทั่วไปในพื้นที่โครงการให้มีการเจริญเติบโตดี พร้อมทั้งปลูกทดแทนหากพบต้นไม้ล้มตาย และปลูกต้นไม้เพิ่มเติมให้มีความหนาแน่นมากขึ้น และพื้นที่ประมาณ 5 ไร่ เป็นพื้นที่ว่างไม่ทำเหมือง ยังคงรักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้

() การปรับสภาพและพื้นที่ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมให้เหมาะสม เนื้อที่.....ไร่
วิธีดำเนินการ.....

() การปรับสภาพและพื้นที่ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมให้เหมาะสมจากบ้านพัก เนื้อที่.....ไร่
วิธีดำเนินการ.....

งบประมาณดำเนินการทั้งหมดโดยประมาณ.....100,000.....บาท

5. แผนการทำนิคมในช่อง 3 ปีข้างหน้า
5.1 แผนการทำนิคมงานที่จะจัดทำในช่วง 3 ปี ข้างหน้า (พร้อมแนบแผนแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการใน 3 ปีข้างหน้า)

(✓) การปรับสภาพและพื้นที่ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมหน้าเหมือง
จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....20.....ไร่
วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย).....ดำเนินการเปิดเหมืองให้มีความลึก

ของบ่อเหมืองสูงสุดไม่เกิน 12 เมตร ทำเหมืองโดยวิธีเหมืองขนาดเล็กประมาณ 12 เมตร จากพื้นที่ราบ เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองจะปรับหน้าดินตามแนวถนนให้เรียบ โดยจะเว้นแนวถนนไว้ทำเหมืองขนาดเล็กประมาณ 50 เมตร สำหรับพื้นที่ที่เว้นการทำเหมืองการทำเหมืองยังรักษาสภาพเดิมไว้ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้เพิ่มเติมให้เหมาะสม

() การปรับสภาพและพื้นที่ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมให้เหมาะสมและสะดวก
จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่
วิธีดำเนินการ.....

(✓) การปรับสภาพและพื้นที่ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมให้เหมาะสมแล้ว
จำนวน.....1.....แห่ง ขนาดบ่อที่.....7.....ไร่
วิธีดำเนินการ.....ปัจจุบันยังมีการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ที่ขุดเหมือง และปล่อยให้พื้นที่ที่ขุดเหมืองคืนตามธรรมชาติ เพื่อป้องกันการพังทลายของบ่อเหมือง

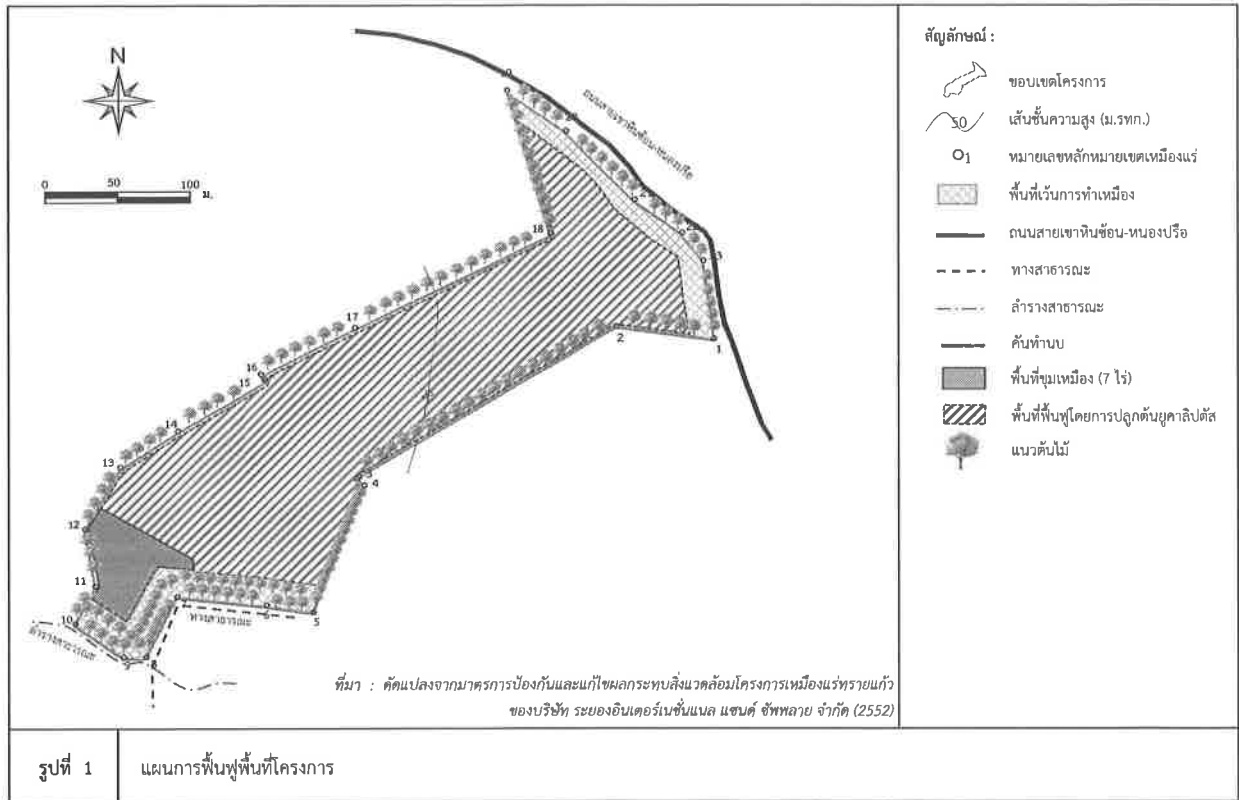
(✓) การปรับสภาพและพื้นที่ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมให้เหมาะสมและสะดวกจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก่าแก่ของเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันกั้นดินและคูระบายน้ำและบ่อตกตะกอน เป็นต้น
จำนวน.....1.....แห่ง ขนาดบ่อที่.....15.....ไร่
วิธีดำเนินการ.....บำรุงรักษา ดูแลคันกั้นดินที่ปลูกไว้แล้วให้มีการเจริญเติบโต และปลูกต้นไม้เพิ่มเติมให้มีความหนาแน่นมากขึ้น

(✓) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่.....7 และ 5.....ไร่
วิธีดำเนินการ.....พื้นที่ประมาณ 7 ไร่ ดูแลคันกั้นดินที่มีการปลูกไว้แล้วในพื้นที่ว่างทั่วไปในพื้นที่โครงการให้มีการเจริญเติบโตดี และพื้นที่ประมาณ 5 ไร่ เป็นพื้นที่ว่างไม่ทำเหมือง ยังคงรักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้

() การปรับสภาพและพื้นที่ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมให้เหมาะสม เนื้อที่.....ไร่
วิธีดำเนินการ.....

() การปรับสภาพและพื้นที่ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมให้เหมาะสมจากบ้านพัก เนื้อที่.....ไร่
วิธีดำเนินการ.....

5.2 การจัดเตรียมงบประมาณ
งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน.....400,000.....บาท
งบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาพื้นที่ที่ขุดแล้ว.....100,000.....บาท



ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และส่วนราชการอื่นๆ

วิธีดำเนินการ

การดำเนินงาน
ดำเนินการ

เอกสารแนบ 9

หนังสือการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์



คำสั่ง บริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนลแซนด์ซัพพลาย จำกัด

ที่ 1/2564

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ประธานบัตรที่ 29814/15981

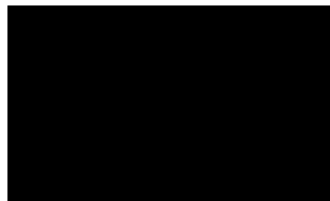
ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสรวง จังหวัดฉะเชิงเทรา

ด้วยบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนลแซนด์ซัพพลาย จำกัด ผู้ถือประธานบัตรที่ 29814/15981 โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสรวง จังหวัดฉะเชิงเทรา มีความประสงค์แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ดังมีรายชื่อต่อไปนี้

| | | | | |
|-----------------|----------------|----------------|---------|-----------------------|
| 1. นายสุพจน์ | กสิกรรม | ตัวแทนบริษัทฯ | ตำแหน่ง | ประธาน |
| 2. น.ส.สุวรรณี | นาคะหิรัญ | ตัวแทนบริษัทฯ | ตำแหน่ง | รองประธานและเลขานุการ |
| 3. น.ส.พัชรี | ทันต | ตัวแทนบริษัทฯ | ตำแหน่ง | กรรมการ |
| 4. นายพิษณุพงษ์ | เศรษฐวงศ์ | ตัวแทนอบต. | ตำแหน่ง | กรรมการ |
| 5. นางสาวนง | นิสัยเชื้อ | ตัวแทนชุมชน | ตำแหน่ง | กรรมการ |
| 6. นางนิยม | ชัยแสงฤทธิ์ | ตัวแทนชุมชน | ตำแหน่ง | กรรมการ |
| 7. นางนุกูล | ถนัดจินดารัตน์ | ตัวแทนชุมชน | ตำแหน่ง | กรรมการ |
| 8. นายกิตติพงษ์ | ศิริเมือง | ตัวแทนโรงเรียน | ตำแหน่ง | กรรมการ |
| 9. นางสาวจิตร์ | พิมลสกุล | ตัวแทนรพ.สต. | ตำแหน่ง | กรรมการ |
| 10. นายชูชาติ | คล้ายสุวรรณ | ตัวแทนกำนัน | ตำแหน่ง | กรรมการ |

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ.2564



(นายสุพจน์ กสิกรรม)

บริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนลแซนด์ซัพพลาย จำกัด

ประธาน

เอกสารแนบ 10
เอกสารรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

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

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

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ จัฟฟลาย จำกัด ประทานบัตรที่ 29814/15981
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อน้ำใช้บ้านหนองนกเอี้ยง
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 26/11/2564
เวลาเก็บตัวอย่าง : 14:40 น.
ลักษณะกายภาพ : ชุ่น เหลืองอ่อน ตะกอนมาก ไม่มีกลิ่น
เลขปฏิบัติการ : WW 1581
ประเภทตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 768916 E, 1522391 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 30/11-13/12/2564
วันเดือนปีที่รายงานผล : 13/12/2564
รหัสลูกค้า : JM-030-00

| ดัชนีที่วิเคราะห์ | หน่วย | วิธีวิเคราะห์ | ค่าต่ำสุด
ที่วิเคราะห์ได้ | ผลการวิเคราะห์ | ค่ามาตรฐาน ¹⁾ | |
|-----------------------|---------------------------|---|------------------------------|----------------|--------------------------|-----------------------|
| | | | | | เกณฑ์กำหนด
ที่เหมาะสม | เกณฑ์อนุโลม
สูงสุด |
| pH | - | Electrometric Method 4500-H ⁺ B. | - | 6.9 | 7.0-8.5 | 6.5-9.2 |
| Turbidity | NTU | Nephelometric Method 2130 B. | <0.01 | 4.7 | 5 | 20 |
| Suspended Solids (SS) | mg/L | Dried at 103-105 °C 2540 D. | <2.5 | 14 | - | - |
| Total Solids (TS) | mg/L | Dried at 103-105 °C 2540 B | <2.5 | 430 | - | - |
| Total Hardness | mg/L as CaCO ₃ | EDTA Titrimetric Method 2340 C. | <1.0 | 155 | ไม่เกิน 300 | 500 |

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนที่พิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552

(Miss Fuengfa Sermmmai)
Analyst

(Miss Thanutruenan Tongbang)
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 หมู่บ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรามโทย) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

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

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

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

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด ประทานบัตรที่ 29814/15981
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสาร จันทบุรี
จุดเก็บตัวอย่าง : ห้วยหนองผักนึ่งด้านทิศตะวันตกของโรงแต่งแร่
วันเดือนปีที่เก็บ : 26/11/2564 วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 30/11/2564
เวลาเก็บตัวอย่าง : - วันเดือนปีที่รายงานผล : 30/11/2564
ลักษณะกายภาพ : -
เลขปฏิบัติการ : WW 0000
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 765361 E, 1522247 N รหัสลูกค้า : JM-030-00

| ดัชนีที่วิเคราะห์ | หน่วย | วิธีวิเคราะห์ | ค่าต่ำสุด
ที่วิเคราะห์ได้ | ผลการวิเคราะห์ | ค่ามาตรฐาน ¹⁾ |
|------------------------------|---------------------------|-------------------------|------------------------------|----------------|--------------------------|
| pH | - | Electrometric Method | - | * | 5-9 |
| Total Suspended Solids (TSS) | mg/L | Dried at 103-105 °C | <2.5 | * | - |
| Total Solids (TS) | mg/L | Dried at 103-105 °C | <2.5 | * | - |
| Total Hardness | mg/L as CaCO ₃ | EDTA Titrimetric Method | <1.0 | * | - |
| Turbidity | NTU | Nephelometric Method | <0.01 | * | - |

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

* น้ำแข็งไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

(Miss Fuengfa Sermmai)
Analyst

(Miss Thanutruenan Tongbang)
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 หมู่บ้านบางกลางกรง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรางโมทย์) 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 : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด ประทานบัตรที่ 29814/15981
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา
จุดเก็บตัวอย่าง : ห้วยหนองผักบุ้งด้านทิศตะวันออกของโรงแต่งแร่
วันเดือนปีที่เก็บ : 26/11/2564
เวลาเก็บตัวอย่าง : -
ลักษณะกายภาพ : -
เลขปฏิบัติการ : WW 0000
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 7655501 E, 1521665 N
รหัสลูกค้า : JM-030-00

| ดัชนีที่วิเคราะห์ | หน่วย | วิธีวิเคราะห์ | ค่าต่ำสุด
ที่วิเคราะห์ได้ | ผลการวิเคราะห์ | ค่ามาตรฐาน ¹⁾ |
|------------------------------|---------------------------|-------------------------|------------------------------|----------------|--------------------------|
| pH | - | Electrometric Method | - | * | 5-9 |
| Total Suspended Solids (TSS) | mg/L | Dried at 103-105 °C | <2.5 | * | - |
| Total Solids (TS) | mg/L | Dried at 103-105 °C | <2.5 | * | - |
| Total Hardness | mg/L as CaCO ₃ | EDTA Titrimetric Method | <1.0 | * | - |
| Turbidity | NTU | Nephelometric Method | <0.01 | * | - |

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

* น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

(Miss Fuengfa Sermmai)
Analyst

(Miss Thanutruenan Tongbang)
Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY.
F-QP-LA-017-01, Rev.01, January 10, 2020

Page 2/5



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

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

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

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด ประทานบัตรที่ 29814/15981
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อตกตะกอนโรงแต่งแร่ 1
วันเดือนปีที่เก็บ : 26/11/2564
เวลาเก็บตัวอย่าง : 12:15 น.
ลักษณะกายภาพ : ขุ่น น้ำตาล ตะกอนมาก ไม่มีกลิ่น
เลขปฏิบัติการ : WW 1578
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 765763 E, 1522093 N
รหัสลูกค้า : JM-030-00

| ดัชนีที่วิเคราะห์ | หน่วย | วิธีวิเคราะห์ | ค่าต่ำสุด
ที่วิเคราะห์ได้ | ผลการวิเคราะห์ | ค่ามาตรฐาน ¹⁾ |
|------------------------------|---------------------------|-------------------------|------------------------------|----------------|--------------------------|
| pH | - | Electrometric Method | - | 7.0 | 5-9 |
| Total Suspended Solids (TSS) | mg/L | Dried at 103-105 °C | <2.5 | 15,040 | - |
| Total Solids (TS) | mg/L | Dried at 103-105 °C | <2.5 | 18,740 | - |
| Total Hardness | mg/L as CaCO ₃ | EDTA Titrimetric Method | <1.0 | 60 | - |
| Turbidity | NTU | Nephelometric Method | <0.01 | 924 | - |

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

(Miss Fuengfa Sermmai)
Analyst

(Miss Thanutruenan Tongbang)
Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
F-QP-LA-017-01, Rev.01, January 10, 2020

Page 3/5



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

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

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

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

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

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ จัฟฟลาย จำกัด ประทานบัตรที่ 29814/15981
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อดักตะกอนโรงแต่งแร่ 2
วันเดือนปีที่เก็บ : 26/11/2564
เวลาเก็บตัวอย่าง : 12:40 น.
ลักษณะกายภาพ : ขุ่น น้ำตาล ตะกอนมาก ไม่มีกลิ่น
เลขปฏิบัติการ : WW 1579
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 765545 E, 1521927 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 30/11-13/12/2564
วันเดือนปีที่รายงานผล : 13/12/2564
รหัสลูกค้า : JM-030-00

| ดัชนีที่วิเคราะห์ | หน่วย | วิธีวิเคราะห์ | ค่าต่ำสุด
ที่วิเคราะห์ได้ | ผลการวิเคราะห์ | ค่ามาตรฐาน ¹⁾ |
|------------------------------|---------------------------|-------------------------|------------------------------|----------------|--------------------------|
| pH | - | Electrometric Method | - | 5.5 | 5-9 |
| Total Suspended Solids (TSS) | mg/L | Dried at 103-105 °C | <2.5 | 415 | - |
| Total Solids (TS) | mg/L | Dried at 103-105 °C | <2.5 | 51 | - |
| Total Hardness | mg/L as CaCO ₃ | EDTA Titrimetric Method | <1.0 | 30 | - |
| Turbidity | NTU | Nephelometric Method | <0.01 | 298 | - |

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

(Miss Fuengfa Sermmai)
Analyst

(Miss Thanutruenan Tongbang)
Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
F-QP-LA-017-01, Rev.01, January 10, 2020

Page 4/5



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

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

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

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด ประทานบัตรที่ 29814/15981
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อน้ำใส่โรงแต่งแร่
วันเดือนปีที่เก็บ : 26/11/2564
เวลาเก็บตัวอย่าง : 12:00 น.
ลักษณะกายภาพ : ขุ่น เหลือง ตะกอนมาก ไม่มีกลิ่น
เลขปฏิบัติการ : WW 1580
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 765479 E, 1522143 N
รหัสลูกค้า : JM-030-00

| ดัชนีที่วิเคราะห์ | หน่วย | วิธีวิเคราะห์ | ค่าต่ำสุด
ที่วิเคราะห์ได้ | ผลการวิเคราะห์ | ค่ามาตรฐาน ¹⁾ |
|------------------------------|---------------------------|-------------------------|------------------------------|----------------|--------------------------|
| pH | - | Electrometric Method | - | 6.3 | 5-9 |
| Total Suspended Solids (TSS) | mg/L | Dried at 103-105 °C | <2.5 | 7.0 | - |
| Total Solids (TS) | mg/L | Dried at 103-105 °C | <2.5 | 39 | - |
| Total Hardness | mg/L as CaCO ₃ | EDTA Titrimetric Method | <1.0 | 24 | - |
| Turbidity | NTU | Nephelometric Method | <0.01 | 4.9 | - |

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

(Miss Fuengfa Sermmai)
Analyst

(Miss Thanutruenan Tongbang)
Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
F-QP-LA-017-01, Rev.01, January 10, 2020

Page 5/5



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

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

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

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด ประทานบัตรที่ 29814/15981
ที่อยู่ : หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา
จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณโรงแต่งแร่ 1
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Symphonie S/N: 309013229
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 26-27/11/2564
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วลมและทิศทางลม
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 0765820 E, 1522021 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 01/12/2564
วันเดือนปีที่รายงานผล : 02/12/2564
รหัสลูกค้า : JM-030-00

| เวลา | ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง | |
|----------------|---|----------|
| | 26 - 27 พฤศจิกายน 2564 | |
| | ความเร็วลม (m/s) | ทิศทางลม |
| 12:00-13:00 น. | 2.0 | E |
| 13:00-14:00 น. | 1.5 | ENE |
| 14:00-15:00 น. | 0.9 | ENE |
| 15:00-16:00 น. | 0.8 | ENE |
| 16:00-17:00 น. | N/A | N/A |
| 17:00-18:00 น. | N/A | N/A |
| 18:00-19:00 น. | N/A | N/A |
| 19:00-20:00 น. | N/A | N/A |
| 20:00-21:00 น. | N/A | N/A |
| 21:00-22:00 น. | N/A | N/A |
| 22:00-23:00 น. | N/A | N/A |
| 23:00-00:00 น. | N/A | N/A |
| 00:00-01:00 น. | 0.8 | NE |
| 01:00-02:00 น. | 1.5 | ENE |
| 02:00-03:00 น. | 1.1 | E |
| 03:00-04:00 น. | 0.8 | E |
| 04:00-05:00 น. | 0.7 | E |
| 05:00-06:00 น. | 0.6 | E |
| 06:00-07:00 น. | 1.0 | E |
| 07:00-08:00 น. | 1.4 | E |
| 08:00-09:00 น. | 2.3 | E |
| 09:00-10:00 น. | 2.0 | E |
| 10:00-11:00 น. | 1.7 | ENE |
| 11:00-12:00 น. | 1.9 | ENE |

| | |
|-----------|--|
| Wind Rose | |
|-----------|--|



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

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

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

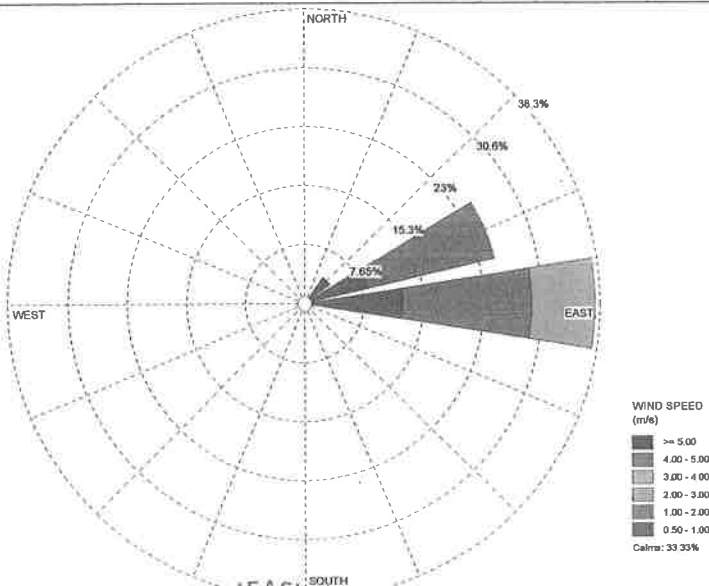
ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด ประทานบัตรที่ 29814/15981
ที่อยู่ : หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา
จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณโรงแต่งแร่ 1
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Symphonie S/N: 309013229
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 26-27/11/2564
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วลมและทิศทางลม
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 0765820 E, 1522021 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 01/12/2564
วันเดือนปีที่รายงานผล : 02/12/2564
รหัสลูกค้า : JM-030-00

| Directions | Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed | | | | | | Total (%) |
|------------|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------|-----------|
| | 0.50 - 1.00 m/s | 1.00 - 2.00 m/s | 2.00 - 3.00 m/s | 3.00 - 4.00 m/s | 4.00 - 5.00 m/s | >= 5.00 m/s | |
| N | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| NNE | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| NE | 4.1667 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 4.1667 |
| ENE | 8.3333 | 16.6667 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 25.0000 |
| E | 12.5000 | 16.6667 | 8.3333 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 37.5000 |
| 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 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| S | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| SSW | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| SW | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| WSW | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| W | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| WNW | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| NW | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| NNW | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| Sub-Total | 25.0000 | 33.3333 | 8.3333 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 66.6667 |
| Calms | 33.3333 | | | | | | |

Wind Rose



ข้อสรุปผลการตรวจวัด : ลมส่วนใหญ่

มาจาก

(Mr. Anuwat Radarong)
Field Environmental Scientist Leader

(Miss Thanutruenan Tongbang)
Laboratory Manager

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

F-QP-LA-017-01, Rev.00, August 13,2019

Page 2/2



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบางกลางท่ง ปิณฑารพ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรางค์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

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

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

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

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด ประทานบัตรที่ 29814/15981
ที่อยู่ : หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านเลขที่ 17/2 หมู่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 26-27/11/2564
ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง
รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด : BSWA 309 S/N: 590113
วันที่ตรวจรับรอง : 26/11/2564
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 769787 E, 1523159 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 01/12/2564
วันเดือนปีที่รายงานผล : 02/12/2564
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111
เลขที่เอกสารสอบเทียบ : C2106-0011
ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz
รหัสลูกค้า : JM-030-00

| เวลา | ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA) | |
|------------------------------|---|------------------|
| | 26 - 27 พฤศจิกายน 2564 | |
| | L _{eq} 1 hr. | L _{max} |
| 14:00-15:00 น. | 56.8 | 87.9 |
| 15:00-16:00 น. | 56.6 | 81.4 |
| 16:00-17:00 น. | 59.9 | 86.2 |
| 17:00-18:00 น. | 53.6 | 81.9 |
| 18:00-19:00 น. | 54.2 | 73.9 |
| 19:00-20:00 น. | 55.4 | 78.7 |
| 20:00-21:00 น. | 53.6 | 71.0 |
| 21:00-22:00 น. | 54.1 | 72.1 |
| 22:00-23:00 น. | 51.4 | 80.8 |
| 23:00-00:00 น. | 51.1 | 78.2 |
| 00:00-01:00 น. | 48.9 | 59.8 |
| 01:00-02:00 น. | 50.7 | 70.6 |
| 02:00-03:00 น. | 50.0 | 64.6 |
| 03:00-04:00 น. | 51.0 | 61.2 |
| 04:00-05:00 น. | 52.5 | 71.3 |
| 05:00-06:00 น. | 53.3 | 77.7 |
| 06:00-07:00 น. | 52.1 | 73.9 |
| 07:00-08:00 น. | 59.3 | 84.4 |
| 08:00-09:00 น. | 61.0 | 86.4 |
| 09:00-10:00 น. | 61.7 | 90.6 |
| 10:00-11:00 น. | 62.0 | 85.3 |
| 11:00-12:00 น. | 56.7 | 79.5 |
| 12:00-13:00 น. | 56.2 | 79.2 |
| 13:00-14:00 น. | 50.9 | 74.6 |
| L _{eq} 24 hrs. | 56.4 | |
| L _{dn} | 59.6 | |
| L _{max} | 90.6 | |
| Std. L _{eq} 24 hrs. | 70.0 dBA ^{1/} | |
| Std. L _{max} | 115.0 dBA ^{1/} | |

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

(Mr. Anuwat Radarong)
Field Environmental Scientist Leader

(Miss Thanutruenan Tongbang)
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 Blz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

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

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด ประทานบัตรที่ 29814/15981
ที่อยู่ : หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา
จุดเก็บตัวอย่าง : กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 26-27/11/2564
ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : BSWA 308 S/N: 570165
วันที่ตรวจรับรอง : 26/11/2564
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 769111 E, 1522715 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 01/12/2564

วันเดือนปีที่รายงานผล : 02/12/2564

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111

เลขที่เอกสารสอบเทียบ : C2106-0011

ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz

รหัสลูกค้า : JM-030-00

| เวลา | ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA) | |
|------------------------------|---|------------------|
| | 26 - 27 พฤศจิกายน 2564 | |
| | L _{eq 1 hr.} | L _{max} |
| 14:00-15:00 น. | 50.5 | 82.3 |
| 15:00-16:00 น. | 52.3 | 78.8 |
| 16:00-17:00 น. | 51.8 | 79.9 |
| 17:00-18:00 น. | 48.9 | 71.1 |
| 18:00-19:00 น. | 50.9 | 60.7 |
| 19:00-20:00 น. | 50.7 | 62.2 |
| 20:00-21:00 น. | 49.4 | 65.0 |
| 21:00-22:00 น. | 49.0 | 64.4 |
| 22:00-23:00 น. | 49.0 | 71.8 |
| 23:00-00:00 น. | 48.0 | 55.5 |
| 00:00-01:00 น. | 47.6 | 64.0 |
| 01:00-02:00 น. | 47.6 | 66.0 |
| 02:00-03:00 น. | 44.6 | 62.5 |
| 03:00-04:00 น. | 44.5 | 57.7 |
| 04:00-05:00 น. | 47.3 | 65.9 |
| 05:00-06:00 น. | 49.7 | 70.8 |
| 06:00-07:00 น. | 49.5 | 67.6 |
| 07:00-08:00 น. | 53.8 | 75.7 |
| 08:00-09:00 น. | 53.7 | 86.4 |
| 09:00-10:00 น. | 50.8 | 66.0 |
| 10:00-11:00 น. | 50.2 | 69.7 |
| 11:00-12:00 น. | 51.5 | 67.6 |
| 12:00-13:00 น. | 51.2 | 59.8 |
| 13:00-14:00 น. | 49.6 | 61.2 |
| L _{eq 24 hrs.} | 50.2 | |
| L _{dn} | 54.9 | |
| L _{max} | 86.4 | |
| Std. L _{eq 24 hrs.} | 70.0 dBA ^{1/} | |
| Std. L _{max} | 115.0 dBA ^{1/} | |

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

(Mr. Anuwat Radarong)

Field Environmental Scientist Leader

(Miss Thanutruenan Tongbang)

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 (ปรามโทย) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

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

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

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

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด ประทานบัตรที่ 29814/15981
 ที่อยู่ : หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา
 จุดเก็บตัวอย่าง : กลุ่มบ้านลำหาชัย บ้านเลขที่ 40 หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้าโรงแต่งแร่
 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter
 วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 26-27/11/2564
 ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง
 รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : BSWA 309 S/N: 570139
 วันที่ตรวจรับรอง : 26/11/2564
 ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz
 ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 765802 E, 1522914 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 01/12/2564
 วันเดือนปีที่รายงานผล : 02/12/2564
 รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111
 เลขที่เอกสารสอบเทียบ : C2106-0011
 ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz
 รหัสลูกค้า : JM-030-00

| เวลา | ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA) | |
|---------------------------|---|-----------|
| | 26 - 27 พฤศจิกายน 2564 | |
| | $L_{eq \ 1 \ hr.}$ | L_{max} |
| 13:00-14:00 น. | 55.9 | 81.0 |
| 14:00-15:00 น. | 60.4 | 90.5 |
| 15:00-16:00 น. | 67.6 | 93.1 |
| 16:00-17:00 น. | 66.1 | 92.9 |
| 17:00-18:00 น. | 76.7 | 108.8 |
| 18:00-19:00 น. | 45.8 | 73.9 |
| 19:00-20:00 น. | 49.7 | 83.1 |
| 20:00-21:00 น. | 65.7 | 94.2 |
| 21:00-22:00 น. | 71.2 | 97.9 |
| 22:00-23:00 น. | 67.0 | 89.5 |
| 23:00-00:00 น. | 62.7 | 86.7 |
| 00:00-01:00 น. | 64.7 | 90.1 |
| 01:00-02:00 น. | 47.3 | 79.3 |
| 02:00-03:00 น. | 51.6 | 76.5 |
| 03:00-04:00 น. | 64.0 | 91.6 |
| 04:00-05:00 น. | 67.2 | 87.7 |
| 05:00-06:00 น. | 69.4 | 97.8 |
| 06:00-07:00 น. | 60.5 | 93.1 |
| 07:00-08:00 น. | 57.6 | 90.0 |
| 08:00-09:00 น. | 56.6 | 79.2 |
| 09:00-10:00 น. | 53.2 | 75.7 |
| 10:00-11:00 น. | 53.8 | 80.7 |
| 11:00-12:00 น. | 54.0 | 72.2 |
| 12:00-13:00 น. | 53.2 | 71.0 |
| $L_{eq \ 24 \ hrs.}$ | 66.4 | |
| L_{dn} | 71.7 | |
| L_{max} | 108.8 | |
| Std. $L_{eq \ 24 \ hrs.}$ | 70.0 dBA ^{1/} | |
| Std. L_{max} | 115.0 dBA ^{1/} | |

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

(Mr. Anuwat Radarong)
Field Environmental Scientist Leader

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

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

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด ประทานบัตรที่ 29814/15981
ที่อยู่ : หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา
จุดเก็บตัวอย่าง : กลุ่มบ้านหนองกะพ้อ บ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 26-27/11/2564
ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง
รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด : BSWA 308 S/N: 570177
วันที่ตรวจรับรอง : 26/11/2564
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 768212 E, 1523874 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 01/12/2564
วันเดือนปีที่รายงานผล : 02/12/2564
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111
เลขที่เอกสารสอบเทียบ : C2106-0011
ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz
รหัสลูกค้า : JM-030-00

| เวลา | ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA) | |
|------------------------------|---|------------------|
| | 26 - 27 พฤศจิกายน 2564 | |
| | L _{eq 1 hr.} | L _{max} |
| 14:00-15:00 น. | 57.3 | 83.8 |
| 15:00-16:00 น. | 56.3 | 75.6 |
| 16:00-17:00 น. | 59.8 | 83.7 |
| 17:00-18:00 น. | 58.6 | 82.9 |
| 18:00-19:00 น. | 53.0 | 72.6 |
| 19:00-20:00 น. | 53.2 | 69.9 |
| 20:00-21:00 น. | 52.2 | 68.0 |
| 21:00-22:00 น. | 53.0 | 72.3 |
| 22:00-23:00 น. | 52.8 | 66.5 |
| 23:00-00:00 น. | 53.7 | 73.4 |
| 00:00-01:00 น. | 52.8 | 66.6 |
| 01:00-02:00 น. | 52.1 | 65.8 |
| 02:00-03:00 น. | 52.8 | 68.1 |
| 03:00-04:00 น. | 54.1 | 76.6 |
| 04:00-05:00 น. | 52.6 | 73.7 |
| 05:00-06:00 น. | 55.4 | 77.4 |
| 06:00-07:00 น. | 64.7 | 80.9 |
| 07:00-08:00 น. | 56.2 | 75.5 |
| 08:00-09:00 น. | 56.4 | 76.8 |
| 09:00-10:00 น. | 57.6 | 77.8 |
| 10:00-11:00 น. | 57.4 | 73.0 |
| 11:00-12:00 น. | 57.0 | 76.4 |
| 12:00-13:00 น. | 55.4 | 82.2 |
| 13:00-14:00 น. | 56.4 | 76.9 |
| L _{eq 24 hrs.} | 56.7 | |
| L _{dn} | 63.5 | |
| L _{max} | 83.8 | |
| Std. L _{eq 24 hrs.} | 70.0 dBA ^{1/} | |
| Std. L _{max} | 115.0 dBA ^{1/} | |

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

(Mr. Anuwat Radarong)
Field Environmental Scientist Leader

(Miss Thanutruenan Tongbang)
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 (ปรางโหมย) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

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

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

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

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด ประทานบัตรที่ 29814/15981
 ที่อยู่ : หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา
 จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านเรือนราษฎรบริเวณปากทางเข้า-ออกโรงแต่งแร่
 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter
 วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 26-27/11/2564
 ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง
 รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด : BSWA 308 S/N: 570171
 วันที่ตรวจรับรอง : 26/11/2564
 ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz
 ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 765361 E, 1522053 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 01/12/2564
 วันเดือนปีที่รายงานผล : 02/12/2564
 รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111
 เลขที่เอกสารสอบเทียบ : C2106-0011
 ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz
 รหัสลูกค้า : JM-030-00

| เวลา | ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA) | |
|------------------------------|---|------------------|
| | 26 - 27 พฤศจิกายน 2564 | |
| | L _{eq 1 hr.} | L _{max} |
| 11:00-12:00 น. | 67.6 | 99.4 |
| 12:00-13:00 น. | 68.0 | 99.3 |
| 13:00-14:00 น. | 59.9 | 89.1 |
| 14:00-15:00 น. | 51.1 | 73.2 |
| 15:00-16:00 น. | 59.1 | 84.0 |
| 16:00-17:00 น. | 53.9 | 78.0 |
| 17:00-18:00 น. | 54.4 | 83.7 |
| 18:00-19:00 น. | 53.4 | 76.6 |
| 19:00-20:00 น. | 51.7 | 74.8 |
| 20:00-21:00 น. | 51.5 | 72.1 |
| 21:00-22:00 น. | 53.7 | 79.8 |
| 22:00-23:00 น. | 52.8 | 71.7 |
| 23:00-00:00 น. | 50.8 | 64.0 |
| 00:00-01:00 น. | 49.4 | 58.5 |
| 01:00-02:00 น. | 52.7 | 78.3 |
| 02:00-03:00 น. | 49.7 | 64.8 |
| 03:00-04:00 น. | 49.9 | 63.5 |
| 04:00-05:00 น. | 51.7 | 68.1 |
| 05:00-06:00 น. | 55.4 | 81.6 |
| 06:00-07:00 น. | 54.3 | 84.2 |
| 07:00-08:00 น. | 68.8 | 97.5 |
| 08:00-09:00 น. | 63.1 | 90.4 |
| 09:00-10:00 น. | 53.8 | 80.9 |
| 10:00-11:00 น. | 59.9 | 100.9 |
| L _{eq 24 hrs.} | 60.6 | |
| L _{dn} | 62.4 | |
| L _{max} | 100.9 | |
| 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

(Mr. Anuwat Radarong)
Field Environmental Scientist Leader

(Miss Thanutruenan Tongbang)
Laboratory Manager

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

F-QP-LA-017-01, Rev.00, August 13,2019

Page 5/6



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

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

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

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด ประทานบัตรที่ 29814/15981
ที่อยู่ : หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา
จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณโรงแต่งแร่ 1
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 26-27/11/2564
ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง
รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด : BSWA 308 S/N: 570169
วันที่ตรวจรับรอง : 26/11/2564
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 765818 E, 1522009 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 01/12/2564
วันเดือนปีที่รายงานผล : 02/12/2564
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111
เลขที่เอกสารสอบเทียบ : C2106-0011
ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz
รหัสลูกค้า : JM-030-00

| เวลา | ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA) | |
|------------------------------|---|------------------|
| | 26 - 27 พฤศจิกายน 2564 | |
| | L _{eq 1 hr.} | L _{max} |
| 12:00-13:00 น. | 68.7 | 91.7 |
| 13:00-14:00 น. | 65.5 | 87.2 |
| 14:00-15:00 น. | 66.4 | 86.4 |
| 15:00-16:00 น. | 66.7 | 90.3 |
| 16:00-17:00 น. | 63.5 | 83.6 |
| 17:00-18:00 น. | 57.6 | 67.5 |
| 18:00-19:00 น. | 58.0 | 70.2 |
| 19:00-20:00 น. | 63.1 | 83.8 |
| 20:00-21:00 น. | 57.0 | 65.7 |
| 21:00-22:00 น. | 62.4 | 83.4 |
| 22:00-23:00 น. | 59.8 | 80.8 |
| 23:00-00:00 น. | 61.0 | 83.0 |
| 00:00-01:00 น. | 60.3 | 83.4 |
| 01:00-02:00 น. | 60.6 | 82.1 |
| 02:00-03:00 น. | 60.0 | 83.3 |
| 03:00-04:00 น. | 60.9 | 81.9 |
| 04:00-05:00 น. | 57.8 | 69.0 |
| 05:00-06:00 น. | 63.6 | 81.9 |
| 06:00-07:00 น. | 62.5 | 82.4 |
| 07:00-08:00 น. | 64.6 | 87.6 |
| 08:00-09:00 น. | 66.0 | 88.4 |
| 09:00-10:00 น. | 66.4 | 85.9 |
| 10:00-11:00 น. | 66.9 | 99.2 |
| 11:00-12:00 น. | 66.4 | 98.7 |
| L _{eq 24 hrs.} | 63.9 | |
| L _{dn} | 68.3 | |
| L _{max} | 99.2 | |
| Std. L _{eq 24 hrs.} | 70.0 dBA ^V | |
| Std. L _{max} | 115.0 dBA ^V | |

หมายเหตุ : ^V มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

(Mr. Anuwat Radarong)
Field Environmental Scientist Leader

(Miss Thanutruenan Tongbang)
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 ปิษทาวน์ 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 : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ประทานบัตรที่ 29814/15981 ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซีฟฟาย จำกัด
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา
จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณโรงแต่งแร่ 1
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-06, PM10-06
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 26-27/11/2564
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume
วันที่ตรวจรับรอง : 26/11/2564
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 765820 E, 1522021 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 17-23/12/2564
วันเดือนปีที่รายงานผล : 24/12/2564
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : TE-5025A
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 30/08/2565
รหัสลูกค้า : JM-030-00

| ดัชนีที่วิเคราะห์ | วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง | วิธีวิเคราะห์ | หน่วย | ผลการวิเคราะห์ | ค่ามาตรฐาน ¹⁾ |
|-------------------|-------------------------|------------------------------|-------------------|----------------|--------------------------|
| TSP | 26-27/11/2564 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | mg/m ³ | 0.193 | 0.330 |
| PM10 | 26-27/11/2564 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix J | mg/m ³ | 0.052 | 0.120 |

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

TSP: ผุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ผุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

(Miss Suthida Issara)
Analyst

(Miss Thanutruenan Tongbang)
Laboratory Manager



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

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

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

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ประทานบัตรที่ 29814/15981 ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านเรือนราษฎรบริเวณปากทางเข้า-ออกโรงแต่งแร่
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-07, PM10-07
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 26-27/11/2564
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume
วันที่ตรวจรับรอง : 26/11/2564
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 765359 E, 1522041 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 17-23/12/2564
วันเดือนปีที่รายงานผล : 24/12/2564
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : TE-5025A
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 30/08/2565
รหัสลูกค้า : JM-030-00

| ดัชนีที่วิเคราะห์ | วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง | วิธีวิเคราะห์ | หน่วย | ผลการวิเคราะห์ | ค่ามาตรฐาน ¹⁾ |
|-------------------|-------------------------|------------------------------|-------------------|----------------|--------------------------|
| TSP | 26-27/11/2564 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | mg/m ³ | 0.108 | 0.330 |
| PM10 | 26-27/11/2564 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix J | mg/m ³ | 0.032 | 0.120 |

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

TSP: ผุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ผุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

(Miss Suthida Issara)
Analyst

(Miss Thanutruenan Tongbang)
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 หมู่บ้านบางกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรางโมทย์) 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 : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ประทานบัตรที่ 29814/15981 ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา
จุดเก็บตัวอย่าง : กลุ่มบ้านหนองกะพ้อ บ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-08, PM10-028
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 26-27/11/2564
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume
วันที่ตรวจรับรอง : 26/11/2564
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 768220 E, 1523868 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 17-23/12/2564
วันเดือนปีที่รายงานผล : 24/12/2564
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : TE-5025A
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 30/08/2565
รหัสลูกค้า : JM-030-00

| ดัชนีที่วิเคราะห์ | วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง | วิธีวิเคราะห์ | หน่วย | ผลการวิเคราะห์ | ค่ามาตรฐาน ¹⁾ |
|-------------------|-------------------------|------------------------------|-------------------|----------------|--------------------------|
| TSP | 26-27/11/2564 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | mg/m ³ | 0.100 | 0.330 |
| PM10 | 26-27/11/2564 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix J | mg/m ³ | 0.036 | 0.120 |

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

TSP: ผุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ผุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

(Miss Suthida Issara)
Analyst

(Miss Thanutruenan Tongbang)
Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
F-QP-LA-017-01, Rev.01, January 10, 2020

Page 3/6



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

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

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

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

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

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ประทานบัตรที่ 29814/15981 ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสาร จังหัดฉะเชิงเทรา
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านเลขที่ 17/2 หมู่ 9 หลักเขตฯ 23-1
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-02, PM10-04
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 26-27/11/2564
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume
วันที่ตรวจรับรอง : 26/11/2564
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 769769 E, 1523154 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 17-23/12/2564
วันเดือนปีที่รายงานผล : 24/12/2564
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : TE-5025A
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 30/08/2565
รหัสลูกค้า : JM-030-00

| ดัชนีที่วิเคราะห์ | วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง | วิธีวิเคราะห์ | หน่วย | ผลการวิเคราะห์ | ค่ามาตรฐาน ¹⁾ |
|-------------------|-------------------------|------------------------------|-------------------|----------------|--------------------------|
| TSP | 26-27/11/2564 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | mg/m ³ | 0.073 | 0.330 |
| PM10 | 26-27/11/2564 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix J | mg/m ³ | 0.051 | 0.120 |

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

TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

(Miss Suthida Issara)
Analyst

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

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

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ประทานบัตรที่ 29814/15981 ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา
จุดเก็บตัวอย่าง : กลุ่มบ้านลำหาชัย บ้านเลขที่ 40 หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้าโรงแต่งแร่
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-05, PM10-01
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 26-27/11/2564
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume
วันที่ตรวจรับรอง : 26/11/2564
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 765804 E, 1522920 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 17-23/12/2564
วันเดือนปีที่รายงานผล : 24/12/2564
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : TE-5025A
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 30/08/2565
รหัสลูกค้า : JM-030-00

| ดัชนีที่วิเคราะห์ | วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง | วิธีวิเคราะห์ | หน่วย | ผลการวิเคราะห์ | ค่ามาตรฐาน ¹⁾ |
|-------------------|-------------------------|------------------------------|-------------------|----------------|--------------------------|
| TSP | 26-27/11/2564 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | mg/m ³ | 0.143 | 0.330 |
| PM10 | 26-27/11/2564 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix J | mg/m ³ | 0.053 | 0.120 |

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

TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

(Miss Suthida Issara)
Analyst

(Miss Thanutruenan Tongbang)
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 ปิษทาวน์ 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 : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ประทานบัตรที่ 29814/15981 ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสรวง จังหวัดฉะเชิงเทรา
จุดเก็บตัวอย่าง : กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7 บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-01, PM10-05
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 26-27/11/2564
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume
วันที่ตรวจรับรอง : 26/11/2564
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 769120 E, 1522704 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 17-23/12/2564
วันเดือนปีที่รายงานผล : 24/12/2564
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : TE-5025A
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 30/08/2565
รหัสลูกค้า : JM-030-00

| ดัชนีที่วิเคราะห์ | วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง | วิธีวิเคราะห์ | หน่วย | ผลการวิเคราะห์ | ค่ามาตรฐาน ¹⁾ |
|-------------------|-------------------------|------------------------------|-------------------|----------------|--------------------------|
| TSP | 26-27/11/2564 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | mg/m ³ | 0.089 | 0.330 |
| PM10 | 26-27/11/2564 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix J | mg/m ³ | 0.041 | 0.120 |

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

TSP: ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

(Miss Suthida Issara)
Analyst

(Miss Thanutruenan Tongbang)
Laboratory Manager

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

F-QP-LA-017-01, Rev.01, January 10, 2020

Page 6/6

เอกสารแนบ 11
เอกสารอนุญาตห้องปฏิบัติการ

[illegible]

สิ่งที่สำคัญด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือขึ้นทะเบียนเบื้องต้นของปฏิบัติการวิเคราะหที่เอกสาร
บัญชี ตารางจัดสีและล้อย้อม จีกัด จำนวน ๑ แผ่น
ตามแนบหลังที่ข้อซึ่งส่ง บริษัท สรรจิจิตสีและล้อย้อม จีกัด ขอให้แนบเป็นหนังสือปฏิบัติการวิเคราะห
เอกสาร พร้อมรายชื่อผู้ควบคุมดูแลของปฏิบัติการวิเคราะห เข้ากับที่ประสงค์จะปฏิบัติการวิเคราะห และรายการสาร
ณสิทธิ์ของปฏิบัติการวิเคราะห โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการสัตว์
บางสายชนิดบันทึก หอยนาง
ทะเลหมายเลข ๖-๓๐๓-๓๖๔๕๕

๗. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการมีประจำที่

| | |
|------------------------------|---------------------------|
| ๑) นายอนุวัตรมี ใสธารงค์ | ทะเบียนเลขที่ ๖๓๐๑-๖-๔๙๕๕ |
| ๒) นายชนธรัตน์ ปรีเทพนันท์ | ทะเบียนเลขที่ ๖๓๐๑-๖-๔๙๕๖ |
| ๓) นางสาวสุจิตา อัครสาร | ทะเบียนเลขที่ ๖๓๐๑-๖-๔๙๕๗ |
| ๔) นางสาวพิจังห์ เสงี่ยมใหม่ | ทะเบียนเลขที่ ๖๓๐๑-๖-๔๙๕๘ |

๓. ขอบข่ายการผลประโยชน์ที่ได้รับนั้นจะเขียนไว้ที่กระดาษใบนี้เสีย จำนวน ๔ มายาท

ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

✓ (นางนันทา เดชะศรีจันทร์)

หนังสือฉบับนี้มีอายุครึ่งละ ๓ ปี นับจากวันที่กรมประมงออกสาคกรรณออกหนังสือ
หากประสงค์จะขอทุนหนังสือนี้มาเป็นของปฏิบัติการวิเคราะหใตภาพ ให้ยักำยอต่อฯหรือ
เอกสารประกอบคำขอกรรณกรรณรงคสาคกรรณภายใน ๓๐ วัน นับนั้สัณยุดของหนังสือนี้ขึ้น
จะนับนั้ห้ทั้งปฏิบัติการวิเคราะหใตภาพ ซึ่งคำขอต่อฯดังกล่าวจะร้ใ้ได้กรรณกรรณรงคสาคกรรณ

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตร
กลุ่มพันธุ์ข้าวเปลือกหอมมะลิ
โทร. ๐๒๒๒๒-๔๕๕๖๖๗ ๐๒๒๐๒-๔๐๐๒
โทรสาร ๐๒๒๕๕-๓๒๐๘ ๐๒๒๕๕-๓๔๕๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับใบทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท สรวิจติสิ่งแวดล้อม จำกัด เลขทะเบียน ว-๓๐๓

ที่อก ๐๓๓๐(๑)/ ๑๕๖ ลงวันที่ ๐๓ มกราคม ๒๕๖๓

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนเป็นจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔ รายการ

นับเสีย จำนวน 4 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|---------------------------|---|
| 1 | Biochemical Oxygen Demand | 5-Day BOD Test, Membrane-Electrode Method |
| 2 | pH | Electrometric Method |
| 3 | Total Dissolved Solids | Dried at 180°C |
| 4 | Total Suspended Solids | Dried at 103-105°C |

แยกสารข้างต้น

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



(นางธิษฏา บุญใจ นักรักการกิจ)

ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการวิเคราะห์มลพิษ
และทรัพยากรสิ่งแวดล้อม



Certificate of Calibration

Certificate No.: S2106-0006

Order No: 2106282-1

Customer:

A B N ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.
14/21-22, Moo.15 Cascade Bangna, Bangkaew,
Bangplee, Samut Prakarn 10540.

Date of calibration:

2021-06-09

Date of issue:

2021-06-14

Instrument Calibrated:

Noise Dose Meter

Manufacturer:

Soundiek

Type:

ST-130

Serial no:

170800130

Calibration and verification performed:

Acoustical levels are stated relative to 20µPa. Other dB levels are relative values.

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k , which with the reported effective degree of freedom corresponds to coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty of measurement has been determined in accordance with EA publication EA-4/02.

The sound level meter instrument submitted for periodic testing did not successfully complete the periodic tests of IEC 61672-3.

Preconditioning:

The equipment was preconditioned for more than 12 hours at the specified calibration temperature and humidity.

Instruments and Program:

A complete list of instruments, hardware and software, that has been used for this calibration is separately available from the calibration laboratory.

Equipment standards used:

- Sound measuring equipment calibration unit 483B S/N31083
- Digital multimeter Keysight S/N HP34401A
- Ultra low distortion function generator Stanford SRS DS360 S/N123625
- Acoustic calibrator class 0 Nor1253 S/N32941
- System software Nor1504A

Traceability

The measured values are traceable to the following laboratories:

Sound Pressure Level: NCL, Norway

Reference microphone: NCL, Norway

Voltage: TPA, Thailand

Frequency: TPA, Thailand



Certificate No.: S2106-0006

Order No.: 2106282-1

Environmental conditions: Pressure: 101.325 kPa Temperature: 23.0 °C Relative humidity: 50 %RH
Reference conditions: 100.55 ± 0.05 kPa 24.4 ± 0.6 °C 53.9 ± 3.0 %RH
Measurement conditions:

1. Absolute sensitivity

| Reference
Acoustic Signal
(dB) | Measured value
(dB) | | Deviation
(dB) | Uncertainty
(dB) | Tolerance
limit (dB) |
|--------------------------------------|------------------------|--------------|-------------------|---------------------|-------------------------|
| | Before adjust | After adjust | | | |
| 94.0 | 94.4 | 94.1 | 0.1 | ±0.2 | ±1.4 |

2. Frequency Weighting at 1 kHz

| Frequency
Weighting | Measured value
(dB) | Deviation
(dB) | Uncertainty
(dB) | Tolerance
limit (dB) |
|------------------------|------------------------|-------------------|---------------------|-------------------------|
| A-Weighting | 94.1 | 0.1 | ±0.2 | ±0.4 |
| C-Weighting | 94.1 | 0.1 | ±0.2 | ±0.4 |

3. Time Weighting at 1 kHz

| Time
Weighting | Measured value
(dB) | Deviation
(dB) | Uncertainty
(dB) | Tolerance
limit (dB) |
|-------------------|------------------------|-------------------|---------------------|-------------------------|
| Fast | 94.1 | 0.1 | ±0.2 | ±0.3 |
| Slow | 94.1 | 0.1 | ±0.2 | ±0.3 |

4. Acoustical signal test of frequency weightings

A-Weighting acoustic frequency response meter free-field acoustic response at a level of 94 dB

| Frequency
(Hz) | Deviation from various frequency weighting response curve
(dB) | | Tolerance
limit (dB) |
|-------------------|---|---------------------|-------------------------|
| | A-Weighting
(dB) | Uncertainty
(dB) | |
| 125 | -0.4 | ±0.2 | ±2.0 |
| 1000 | -0.4 | ±0.2 | ±1.4 |
| 4000 | -1.9 | ±0.2 | ±3.6 |

Date of calibration : 2021-06-09
Date of issue : 2021-06-14

Registration number 022554088235
504 Pannasat Bldg. 42, 3rd floor, 10250 Bangkok Thailand
Tel (+66) 02 2255017 Fax (+66) 02 2255018 E-mail: info@altth.com
www.altth.com



Certificate No.: S2106-0006

Order No.: 2106282-1

C-Weighting acoustic frequency response meter free-field acoustic response at a level of 94 dB

| Frequency
(Hz) | Deviation from various frequency weighting response curve
(dB) | | Tolerance
limit (dB) |
|-------------------|---|---------------------|-------------------------|
| | C-Weighting
(dB) | Uncertainty
(dB) | |
| 125 | -1.1 | ±0.2 | ±2.0 |
| 1000 | -0.5 | ±0.2 | ±1.4 |
| 4000 | -1.6 | ±0.2 | ±3.6 |

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

Calibrated By: (Ms. Kanokwan Khampang) (Mr. Phupong Sampho)

Date of calibration : 2021-06-09
Date of issue : 2021-06-14

Registration number 022554088235
504 Pannasat Bldg. 42, 3rd floor, 10250 Bangkok Thailand
Tel (+66) 02 2255017 Fax (+66) 02 2255018 E-mail: info@altth.com
www.altth.com

Certificate of Calibration

Certificate No.: S2106-0008

Order No: 2106282-1

Customer: A B E N ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.
14/21-22, Moo.15 Cascade Bangsa, Bangkaew,
Bangplee, Samut Prakarn 10540.

Date of calibration: 2021-06-09
Date of issue: 2021-06-14
Instrument Calibrated: Noise Dose Meter
Manufacturer: Soundtek
Type: ST-130
Serial no: 170800167

Calibration and verification performed:

Acoustical levels are stated relative to 20μPa. Other dB levels are relative values.
The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k , which with the reported effective degree of freedom corresponds to coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty of measurement has been determined in accordance with EA publication EA-4/02.
The sound level meter instrument submitted for periodic testing did not successfully complete the periodic tests of IEC 61672-3.

Preconditioning:

The equipment was preconditioned for more than 12 hours at the specified calibration temperature and humidity.

Instruments and Programs:

A complete list of instruments, hardware and software, that has been used for this calibration is separately available from the calibration laboratory.

Equipment standards used:

- Sound measuring equipment calibration unit 483B S/N31083
- Digital multimeter Keysight S/N HP34401A
- Ultra low distortion function generator Stanford SRS DS360 S/N123625
- Acoustic calibrator class 0 Nor1253 S/N32941
- System software Nor1504A

Traceability

The measured values are traceable to the following laboratories:

Sound Pressure Level: NCL, Norway
Reference microphone: NCL, Norway
Voltage: TPA, Thailand
Frequency: TPA, Thailand

Certificate No.: S2106-0008

Order No: 2106282-1

Environmental conditions: Pressure: 101.325 kPa Temperature: 23.0 °C Relative humidity: 50 %RH
Reference conditions: 100.55 ± 0.05 kPa 24.4 ± 0.6 °C 55.9 ± 3.0 %RH
Measurement conditions:

1. Absolute sensitivity

| Reference Acoustic Signal (dB) | Measured value (dB) | | Deviation (dB) | Uncertainty (dB) | Tolerance limit (dB) |
|--------------------------------|---------------------|--------------|----------------|------------------|----------------------|
| | Before adjust | After adjust | | | |
| 94.0 | 93.8 | 94.0 | 0.0 | ±0.2 | ±1.4 |

2. Frequency Weighting at 1 kHz

| Frequency Weighting | Measured value (dB) | Deviation (dB) | Uncertainty (dB) | Tolerance limit (dB) |
|---------------------|---------------------|----------------|------------------|----------------------|
| | | | | |
| A-Weighting | 94.0 | 0.0 | ±0.2 | ±0.4 |
| C-Weighting | 93.9 | -0.1 | ±0.2 | ±0.4 |

3. Time Weighting at 1 kHz

| Time Weighting | Measured value (dB) | Deviation (dB) | Uncertainty (dB) | Tolerance limit (dB) |
|----------------|---------------------|----------------|------------------|----------------------|
| | | | | |
| Fast | 94.0 | 0.0 | ±0.2 | ±0.3 |
| Slow | 93.9 | -0.1 | ±0.2 | ±0.3 |

4. Acoustical signal test of frequency weightings

A-Weighting acoustic frequency response meter free-field acoustic response at a level of 94 dB

| Frequency (Hz) | Deviation from various frequency weighting response curve | |
|----------------|---|----------------------|
| | A-Weighting (dB) | Tolerance limit (dB) |
| 125 | 0.5 | ±2.0 |
| 1000 | 0.4 | ±1.4 |
| 4000 | -1.1 | ±3.6 |

Date of calibration : 2021-06-09
Date of issue : 2021-06-14

Certificate No.: 52106-0008

Order No.: 2106282-1

C-Weighting acoustic frequency response meter free-field acoustic response at a level of 94 dB

| Frequency (Hz) | C-Weighting (dB) | Uncertainty (dB) | Tolerance limit (dB) |
|----------------|------------------|------------------|----------------------|
| 125 | 0.4 | ±0.2 | ±2.0 |
| 1000 | -0.5 | ±0.2 | ±1.4 |
| 4000 | -0.5 | ±0.2 | ±1.6 |

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

Calibrated

(Ms. Kanokwan Khampai)

(Mr. Pitupong Sampho)

Date of calibration : 2021-06-09
Date of issue : 2021-06-14

Certificate of Calibration

Certificate No.: 52106-0009

Order No.: 2106282-1

Customer:

A B E N ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD
14/21-22, Moo.15 Cascade Bangna, Bangkaew, Bangkok,
Samut Prakan 10540

Date of calibration:

2021-06-09

Date of issue:

2021-06-14

Instrument Calibrated:

Noise Dose Meter

Manufacturer:

Soundtek

Type:

ST-130

Serial no:

170800266

Calibration and verification performed:

Acoustical levels are stated relative to 20µPa. Other dB levels are relative values.
The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k , which with the reported effective degree of freedom corresponds to coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty of measurement has been determined in accordance with EA publication EA-4/02
The sound level meter instrument submitted for periodic testing did not successfully complete the periodic tests of IEC 61672-3.

Preconditioning:

The equipment was preconditioned for more than 12 hours at the specified calibration temperature and humidity.

Instruments and Program:

A complete list of instruments, hardware and software, that has been used for this calibration is separately available from the calibration laboratory.

Equipment standards used:

- Sound measuring equipment calibration unit 483B S/N31083
- Digital multimeter Keysight S/N HP34401A
- Ultra low distortion function generator Sunford SRS DS360 S/N123625
- Acoustic calibrator class 0 Nor1253 S/N32941
- System software Nor1504A

Traceability

The measured values are traceable to the following laboratories:

Sound Pressure Level: NCL, Norway
Reference microphone: NCL, Norway
Voltage: TPA, Thailand
Frequency: TPA, Thailand

Certificate No.: 52106-0009

Order No: 2106282-1

Environmental conditions: Pressure: 101.325 kPa
Reference conditions: 23.0 °C
Measurement conditions: 100.55 ± 0.05 kPa
Relative humidity: 50 %RH
55.9 ± 3.0 %RH

1. Absolute sensitivity

| Reference
Acoustic Signal
(dB) | Measured value
(dB) | | Deviation
(dB) | Uncertainty
(dB) | Tolerance
limit (dB) |
|--------------------------------------|------------------------|--------------|-------------------|---------------------|-------------------------|
| | Before adjust | After adjust | | | |
| 94.0 | 94.1 | 93.9 | -0.1 | ±0.2 | ±1.4 |

2. Frequency Weighting at 1 kHz

| Frequency
Weighting
(dB) | Measured value
(dB) | | Deviation
(dB) | Uncertainty
(dB) | Tolerance
limit (dB) |
|--------------------------------|------------------------|--------------|-------------------|---------------------|-------------------------|
| | Before adjust | After adjust | | | |
| A-Weighting | 93.9 | 93.9 | -0.1 | ±0.2 | ±0.4 |
| C-Weighting | 93.9 | 93.9 | -0.1 | ±0.2 | ±0.4 |

3. Time Weighting at 1 kHz

| Time
Weighting
(dB) | Measured value
(dB) | | Deviation
(dB) | Uncertainty
(dB) | Tolerance
limit (dB) |
|---------------------------|------------------------|--------------|-------------------|---------------------|-------------------------|
| | Before adjust | After adjust | | | |
| Fast | 93.9 | 93.9 | -0.1 | ±0.2 | ±0.3 |
| Slow | 93.9 | 93.9 | -0.1 | ±0.2 | ±0.3 |

4. Acoustical signal test of frequency weightings

A-Weighting acoustic frequency response meter free-field acoustic response at a level of 94 dB

| Frequency
(Hz) | Deviation from various frequency weighting response curve | | |
|-------------------|---|---------------------|-------------------------|
| | A-Weighting
(dB) | Uncertainty
(dB) | Tolerance limit
(dB) |
| 125 | 0.2 | ±0.2 | ±2.0 |
| 1000 | 0.0 | ±0.2 | ±1.4 |
| 4000 | -2.6 | ±0.2 | ±3.6 |

Date of calibration : 2021-06-09
Date of issue : 2021-06-14

Certificate No.: 52106-0009

Order No: 2106282-1

C-Weighting acoustic frequency response meter free-field acoustic response at a level of 94 dB

| Frequency
(Hz) | Deviation from various frequency weighting response curve | | |
|-------------------|---|---------------------|-------------------------|
| | C-Weighting
(dB) | Uncertainty
(dB) | Tolerance limit
(dB) |
| 125 | -0.8 | ±0.2 | ±2.0 |
| 1000 | -0.1 | ±0.2 | ±1.4 |
| 4000 | -1.5 | ±0.2 | ±3.6 |

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

Calibrated By: (Ms. Kanokwan Khampung)
(Mr. Phupong Surapho)

Date of calibration : 2021-06-09
Date of issue : 2021-06-14

Certificate of Calibration

Certificate No.: S2106-0010

Order No: 2106282-1

Customer: A B E N ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.
14/21-22, Moo.15 Cascade Bangsa, Bangkaew,
Bangplee, Samut Prakan 10540.

Date of calibration: 2021-06-09
Date of issue: 2021-06-14
Instrument Calibrated: Noise Dose Meter
Manufacturer: Soundtek
Type: ST-130
Serial no: 170800271

Calibration and verification performed:
Acoustical levels are stated relative to 20µPa. Other dB levels are relative values.
The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k , which with the reported effective degree of freedom corresponds to coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty of measurement has been determined in accordance with EA publication EA-4/02.
The sound level meter instrument submitted for periodic testing did not successfully complete the periodic tests of IEC 61672-3.

Preconditioning:
The equipment was preconditioned for more than 12 hours at the specified calibration temperature and humidity.

Instruments and Program:
A complete list of instruments, hardware and software, that has been used for this calibration is separately available from the calibration laboratory.

- Equipment standards used:**
- Sound measuring equipment calibration unit 483B S/N31083
 - Digital multimeter Keysight S/N HP34401A
 - Ultra low distortion function generator Stanford SRS DS360 S/N123625
 - Acoustic calibrator class 0 Nor1253 S/N32941
 - System software Nor1504A

Traceability
The measured values are traceable to the following laboratories:
Sound Pressure Level: NCL, Norway
Reference microphone: NCL, Norway
Voltage: TPA, Thailand
Frequency: TPA, Thailand

Certificate No.: S2106-0010

Order No: 2106282-1

Environmental conditions: Pressure: 101.325 kPa
Reference conditions: Temperature: 23.0 °C
Measurement conditions: Humidity: 50 %RH
100.55 ± 0.05 kPa 24.4 ± 0.6 °C 53.9 ± 3.0 %RH

1. Absolute sensitivity

| Reference Acoustic Signal (dB) | Measured value (dB) | | Deviation (dB) | Uncertainty (dB) | Tolerance limit (dB) |
|--------------------------------|---------------------|--------------|----------------|------------------|----------------------|
| | Before adjust | After adjust | | | |
| 94.0 | 93.9 | 93.9 | -0.1 | ±0.2 | ±1.4 |

2. Frequency Weighting at 1 kHz

| Frequency Weighting | Measured value (dB) | | Deviation (dB) | Uncertainty (dB) | Tolerance limit (dB) |
|---------------------|---------------------|--------------|----------------|------------------|----------------------|
| | Before adjust | After adjust | | | |
| A-Weighting | 93.9 | 93.9 | -0.1 | ±0.2 | ±0.4 |
| C-Weighting | 93.9 | 93.9 | -0.1 | ±0.2 | ±0.4 |

3. Time Weighting at 1 kHz

| Time Weighting | Measured value (dB) | | Deviation (dB) | Uncertainty (dB) | Tolerance limit (dB) |
|----------------|---------------------|--------------|----------------|------------------|----------------------|
| | Before adjust | After adjust | | | |
| Fast | 93.9 | 93.9 | -0.1 | ±0.2 | ±0.3 |
| Slow | 93.9 | 93.9 | -0.1 | ±0.2 | ±0.3 |

4. Acoustical signal test of frequency weightings

A-Weighting acoustic frequency response meter free-field acoustic response at a level of 94 dB

| Frequency (Hz) | Deviation from various frequency weighting response curve | | Tolerance limit (dB) |
|----------------|---|------------------|----------------------|
| | A-Weighting (dB) | Uncertainty (dB) | |
| 125 | 0.8 | ±0.2 | ±2.0 |
| 1000 | 0.5 | ±0.2 | ±1.4 |
| 4000 | 0.7 | ±0.2 | ±3.6 |

Date of calibration : 2021-06-09
Date of issue : 2021-06-14



Order No: 2106282-1

C-Weighting acoustic frequency response meter free-field acoustic response at a level of 94 dB

| Frequency
(Hz) | Deviation from various frequency weighting response curve | | |
|-------------------|---|---------------------|-------------------------|
| | C-Weighting
(dB) | Uncertainty
(dB) | Tolerance limit
(dB) |
| 125 | 0.2 | ± 0.2 | ± 2.0 |
| 1000 | 0.6 | ± 0.2 | ± 1.4 |
| 4000 | -0.5 | ± 0.2 | ± 3.6 |

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

Calibrated By: Ms. Kanokwan Khampang

Approved by: _____
(Mr. Pitupong Sarapho)

| | |
|---------------------|--------------|
| Date of calibration | : 2021-06-09 |
| Date of issue | : 2021-06-14 |

2021-06-09
2021-06-14

Certificate of Calibration

Certificate No.: S2106-0007

Order No: 2106282-1

Customer:

A B E N ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.
14/21-22, Moo. 15 Cascade Bangsa, Bangkaew,
Bangplee, Samut Prakarn 10540.

Date of calibration: 2021-06-09

Date of issue: 2021-06-14

Instrument Calibrated:

Manufacturer: Soundtek
Type: ST-130

Serial no: 170800238

Calibration and verification performed:

A coustical levels are stated relative to 20 μ Pa. Other dB levels are relative values.

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k , which with the reported effective degree of freedom corresponds to a coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty of measurement has been determined in accordance with EA publication EA-4/02.

The sound level meter instrument submitted for periodic testing did not successfully complete the periodic tests of IEC 61672-3.

Preconditioning:

Preconditioning: The equipment was preconditioned for more than 12 hours at the specified calibration temperature and humidity.

Instruments and Program:

Instruments and Program: A complete list of instruments, hardware and software, that has been used for this calibration is separately available from the calibration laboratory.

Equipment standards used:

- Sound measuring equipment calibration unit 483B SN131083
- Digital multimeter Keysight SN HP34401A
- Ultra low distortion function generator Stanford SRS DS360 SN123625
- Acoustic calibrator class 0 Nor1253 SN32941
- System software Nor1504A

Traceability

The measured values are traceable to the following laboratories:

Sound Pressure Level: NCL, Norway

Reference microphone: NCL, Norway

Reference microphone: NCL, Norway
Volvo: TPA, Thailand

Voltage: TPA, Thailand
Frequency: TPA, Thailand

Certificate No.: S2106-0007

Order No.: 2106282-1

Environmental conditions: Pressure: 101.325 kPa Temperature: 23.0 °C Relative humidity: 50 %RH
 Reference conditions: 100.55 ± 0.05 kPa 24.4 ± 0.6 °C 53.9 ± 3.0 %RH
 Measurement conditions:

1. Absolute sensitivity

| Reference
Acoustic Signal
(dB) | Measured value
(dB) | | Deviation
(dB) | Uncertainty
(dB) | Tolerance
limit (dB) |
|--------------------------------------|------------------------|--------------|-------------------|---------------------|-------------------------|
| | Before adjust | After adjust | | | |
| 94.0 | 93.7 | 94.0 | 0.0 | ±0.2 | ±1.4 |

2. Frequency Weighting at 1 kHz

| Frequency
Weighting | Measured value
(dB) | Deviation
(dB) | Uncertainty
(dB) | Tolerance
limit (dB) |
|------------------------|------------------------|-------------------|---------------------|-------------------------|
| | | | | |
| A-Weighting | 94.0 | 0.0 | ±0.2 | ±0.4 |
| C-Weighting | 93.8 | -0.2 | ±0.2 | ±0.4 |

3. Time Weighting at 1 kHz

| Time
Weighting | Measured value
(dB) | Deviation
(dB) | Uncertainty
(dB) | Tolerance
limit (dB) |
|-------------------|------------------------|-------------------|---------------------|-------------------------|
| | | | | |
| Fast | 94.0 | 0.0 | ±0.2 | ±0.3 |
| Slow | 93.8 | -0.2 | ±0.2 | ±0.3 |

4. Acoustical signal test of frequency weightings

A-Weighting acoustic frequency response meter free-field acoustic response at a level of 94 dB

| Frequency
(Hz) | Deviation from various frequency weighting response curve | |
|-------------------|---|---------------------|
| | A-Weighting
(dB) | Uncertainty
(dB) |
| 125 | 0.6 | ±0.2 |
| 1000 | 0.3 | ±0.2 |
| 4000 | -0.9 | ±0.2 |

Date of calibration : 2021-06-09
 Date of issue : 2021-06-14

Certificate No.: S2106-0007

Order No.: 2106282-1

C-Weighting acoustic frequency response meter free-field acoustic response at a level of 94 dB

| Frequency
(Hz) | Deviation from various frequency weighting response curve | |
|-------------------|---|---------------------|
| | C-Weighting
(dB) | Uncertainty
(dB) |
| 125 | -0.7 | ±0.2 |
| 1000 | 0.2 | ±0.2 |
| 4000 | -0.7 | ±0.2 |

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level of confidence of approximately 95%

Calibrated By: (Ms. Kanokwan Khampang)
 Approved By: (Mr. Piupong Saeplao)

Date of calibration : 2021-06-09
 Date of issue : 2021-06-14

Certificate of Calibration

Certificate No.: C2106-0011

Order No: 2105282-2

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 calibration:

2021-06-07

Date of issue:

2021-06-11

Instrument Calibrated:

Sound Calibrator

Manufacturer:

BSWA

Type:

CA111

Serial no:

550482

Calibration and verification performed:

The performed tests refer to the sections 5.2, 5.3 and 5.5 in IEC 60942 (2003): Electro-acoustics - Sound Calibrators. The calibrator has been tested as described in Annex B of the same standard.

Preconditioning:

The equipment was preconditioned for more than 12 hours at the specified calibration temperature and humidity.

Instruments and Program:

A complete list of instruments, hardware and software, that has been used for this calibration is separately available from the calibration laboratory.

Equipment standards used:

- Sound measuring equipment calibration unit 483B S/N31083
- Digital multimeter Keysight S/N HF34401A
- Ultra low distortion function generator Stanford SRS DS360 S/N125625
- Acoustic sound calibrator class 0 Nor1253 S/N32941
- Reference microphone condenser G.R.A.S. 40AU-1 S/N309231
- System software Nor1504A

Traceability

The measured values are traceable to following the ISO/IEC 17025 laboratories:

Sound Pressure Level: NCL, Norway

Reference microphone: NCL, Norway

Voltage: TPA, Thailand

Frequency: TPA, Thailand

Certificate No.: C2106-0011

Order No: 2105282-2

Environmental conditions:

Pressure:

101.325 kPa

Temperature:

23.0 °C

Relative humidity:

50 %RH

Measurement conditions:

100.89 ± 0.01 kPa

23.5 ± 1.1 °C

55.9 ± 2.2 %RH

1. Sound pressure level

| Specified sound pressure level (dB) | Measured sound pressure level (dB) | Deviated value (dB) | Uncertainty (dB) | Tolerance limit IEC 60942:2003 Class 1 (dB) |
|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------|------------------|---|
| 94.00 | 94.06 | 0.06 | 0.1 | 0.40 |
| 114.00 | 114.30 | 0.30 | 0.1 | 0.40 |

2. Frequency

| Specified Frequency (Hz) | Measured Frequency (Hz) | Deviated value (%) | Uncertainty (Hz) | Tolerance limit IEC 60942:2003 Class 1 (%) |
|--------------------------|-------------------------|--------------------|------------------|--|
| 1000.00at 94Hz | 999.97 | 0.0 | 0.1 | 1.0 |
| 1000.00at 114Hz | 1000.00 | 0.0 | 0.1 | 1.0 |

3. Total distortion

| Specified sound pressure level (dB) | Measured Distortion (%) | Uncertainty (%) | Tolerance limit IEC 60942:2003 Class 1 (%) |
|-------------------------------------|-------------------------|-----------------|--|
| 94.00 | 0.60 | 0.3 | 3.0 |
| 114.00 | 1.20 | 0.3 | 3.0 |

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

Calibrated:

(Ms. Kamokwan Khumpan)

(Mr. Pitupong Satsupho)

Date of calibration : 2021-06-07

Date of issue : 2021-06-11

Certificate of Calibration

| Calibration Certification Information | | | |
|---------------------------------------|-----------------|-----------------|-------------|
| Cal. Date: | August 30, 2021 | Rootsmeier S/N: | 438320 |
| Operator: | Jim Tisch | Ta: | 298 °K |
| Calibration Model #: | TE-5025A | Pa: | 748.3 mm Hg |
| | | Calibrator S/N: | 3375 |

| Run | Vol. Init (m3) | Vol. Final (m3) | ΔVol. (m3) | ΔTime (min) | ΔP (mm Hg) | ΔH (in H2O) |
|-----|----------------|-----------------|------------|-------------|------------|-------------|
| 1 | 1 | 2 | 1 | 1.4150 | 3.2 | 2.00 |
| 2 | 3 | 4 | 1 | 0.9980 | 6.4 | 4.00 |
| 3 | 5 | 6 | 1 | 0.8960 | 7.9 | 5.00 |
| 4 | 7 | 8 | 1 | 0.8430 | 8.8 | 5.50 |
| 5 | 9 | 10 | 1 | 0.6990 | 12.8 | 8.00 |

| Data Tabulation | | | |
|-----------------|---------------|--|--|
| Vstd (m3) | Qstd (x-axis) | $\sqrt{\Delta H \left(\frac{Pa}{Pstd} \times \frac{Tstd}{Ta} \right)}$ (y-axis) | Qa (x-axis) |
| 0.9804 | 0.6928 | 1.4033 | 0.9957 |
| 0.9762 | 0.9781 | 1.9845 | 0.9914 |
| 0.9742 | 1.0873 | 2.2188 | 0.9894 |
| 0.9730 | 1.1542 | 2.3271 | 0.9882 |
| 0.9677 | 1.3845 | 2.8065 | 0.9829 |
| QSTD | | m= 2.07528
b= 0.00249
r= 0.99982 | QA
m= 1.26820
b= 0.00158
r= 0.99982 |

| Calculations | |
|--|---|
| Vstd=ΔVol((Pa-ΔP)/Pstd)(Tstd/Ta) | Va=ΔVol((Pa-ΔP)/Pa) |
| Qstd=Vstd/ΔTime | Qa=Va/ΔTime |
| For subsequent flow rate calculations: | |
| Qstd= $1/m \left(\sqrt{\Delta H \left(\frac{Pa}{Pstd} \times \frac{Tstd}{Ta} \right)} - b \right)$ | Qa= $1/m \left(\sqrt{\Delta H \left(\frac{Ta}{Pa} \right)} - b \right)$ |

| Standard Conditions | |
|---------------------|---------------------------------------|
| Tstd: | 298.15 °K |
| Pstd: | 760 mm Hg |
| Key | |
| ΔH: | calibrator manometer reading (in H2O) |
| ΔP: | rootmeter manometer reading (mm Hg) |
| Ta: | actual absolute temperature (°K) |
| Pa: | actual barometric pressure (mm Hg) |
| b: | intercept |
| m: | slope |

| RECALIBRATION | |
|--|--|
| US EPA recommends annual recalibration per 1998 40 Code of Federal Regulations Part 50 to 51, Appendix B to Part 50, Reference Method for the Determination of Suspended Particulate Matter in the Atmosphere, 9.2.17, page 30 | |

ich Environmental, Inc.
5 South Miami Avenue
Lagade of Clevs, OH 45002
www.tisch-env.com
TOLL FREE: (877)263-7610
FAX: (513)467-9009

THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

4353 Sukhumvit, Bangna, Bangkok 10260 Tel. 081-454-2804, 0-7399-0469

Calibration Certificate

Issued by : Calibration & Test Section : Meteorological Instruments Bureau

Date of Issue : 19 February, 2021 Certification No. 08921

Page : 1 of 2

Object : Wind speed and wind direction

Manufacturer : Sensor : NRG

Basic Datalogger : Symphonie

Type : Sensor : 40C Basic Datalogger : LR20

Serial No. : Sensor : 1795-00179982 Basic Datalogger : 309011834

Customer : Environmental Measurements Co., Ltd.

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote),
Nong Bon Sub-District, Praveh District, Bangkok 10250.

Calibration Condition : Temperature 25.1 °C Barometric Pressure 1015.6 hPa

NATIONAL STANDARD WIND TUNNEL :

: Thermal Anemometer 642 S/N 91563

: HOOK GAGE NO 1425 Pilot Tube Theodor Friedrichs Type 0800.0000 serial 9023

N.I.S.T. Test Reference Number 731/241460

: Ultrasonic Anemometer Model DA-650-3TV (sensor TR-90AH)

Serial Number 110730029 (sensor 130650586)

JAPAN QUALITY ASSURANCE ORGANIZATION

Cal

Mr. Wachanapol Subwat

Mr. Pisadda Promsutt

Mechanical Engineer





The Result of Calibration

Certification No. 089/21

19 February, 2021

Page : 2 of 2

| Standard | HOOK GAGE NO. 1425 | | TESTED ANEMOMETER | |
|-----------------------|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|
| | Pressure
inches | Vacuum
inches | Velocity
m/sec | Correction
m/sec |
| Ultrasonic Anemometer | | | | |
| m/sec | | | | |
| 1.00 | - | - | 0.89 | 0.11 |
| 3.02 | - | - | 3.11 | -0.09 |
| 5.00 | - | - | 4.89 | 0.11 |
| 7.00 | - | - | 7.12 | -0.12 |
| 9.02 | - | - | 8.90 | 0.12 |
| 11.01 | - | - | 11.12 | -0.11 |
| 13.01 | - | - | 12.90 | 0.11 |
| 15.01 | - | - | 15.12 | -0.11 |
| 17.02 | - | - | 16.91 | 0.11 |
| 20.02 | - | - | 20.02 | 0.00 |

| Wind Aloft Plotting Board. | |
|--|-----------------------|
| US DEPARTMENT OF COMMERCE WEATHER BUREAU | |
| WIND DIRECTION | TESTED WIND DIRECTION |
| 0 | 0 |
| 90 | 90 |
| 180 | 180 |
| 270 | 270 |

Calibrated by

Mr. Wacharapol Subwat
Mechanical Engineer



Calibration Certificate

Issued by : Calibration & Test Section : Meteorological Instruments Bureau

Date of Issue : 20 July, 2021

Certification No. 355/21

Page : 1 of 2

| | |
|--------------|--|
| Object | Wind speed and wind direction |
| Manufacturer | Sensor : NRG
Basic Datalogger : Symphonie |
| Type | Sensor : 40C
Basic Datalogger : LR20 |
| Serial No. | Sensor : 1795-00135888 Basic Datalogger : 309013229 |
| Customer | Environmental Measurements Co., Ltd.
5/45 Baan Kiang Kung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramole),
Nong Bon Sub-District, Prawet District, Bangkok 10250. |

Calibration Condition : Temperature 25.1 °C Barometric Pressure 1008.5 hPa

NATIONAL STANDARD WIND TUNNEL :

: Thermal Anemometer 642 S/N 91563
: HOOK GAGE NO 1425 Pilot Tube Theodor Friedrichs Type 0800.0000 serial 9023
N.I.S.T. Test Reference Number 731/241460
: Ultrasonic Anemometer Model DA-650-STV (sensor TR-90AH)
Serial Number 110730029 (sensor 130600566)

JAPAN QUALITY ASSURANCE ORGANIZATION

Cali

Mr. Wacharapol Subwat
Mechanical Engineer





THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

4353 Sukhumvit, Bangna, Bangkok 10260 Tel. 081-454-2804, 0-2399-0469

The Result of Calibration

Certification No. 355/21

20 July, 2021

Page : 2 of 2

| Standard
Ultrasonic Anemometer
m/sec | HOOK GAGE NO. 1425 | | | TESTED ANEMOMETER | |
|--|--------------------|------------------|-----------------|-------------------|---------------------|
| | Pressure
inches | Vacuum
inches | Pressure
hPa | Velocity
m/sec | Correction
m/sec |
| 1.00 | - | - | - | 1.00 | 0.00 |
| 3.02 | - | - | - | 3.00 | 0.02 |
| 5.00 | - | - | - | 5.00 | 0.00 |
| 7.00 | - | - | - | 7.00 | 0.00 |
| 9.02 | - | - | - | 9.50 | -0.48 |
| 11.01 | - | - | - | 11.50 | -0.49 |
| 13.01 | - | - | - | 13.50 | -0.49 |
| 15.01 | - | - | - | 15.50 | -0.49 |
| 17.02 | - | - | - | 17.50 | -0.48 |
| 20.02 | - | - | - | 20.50 | -0.48 |

| Wind Aloft Plotting Board. | | |
|--|-----------------------|--|
| US DEPARTMENT OF COMMERCE WEATHER BUREAU | | |
| WIND DIRECTION | TESTED WIND DIRECTION | |
| 0 | 0 | |
| 90 | 90 | |
| 180 | 180 | |
| 270 | 270 | |

Calibrated



Mr. Wacharapol Subwat
Mechanical Engineer



ขอสงวนการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ

: บริษัท เทสท์ เทคโนโลยี

สถานที่ตั้ง

: เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2

: แขวงสามยุค เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150

: ทดสอบ - 0001

หมายเลขการรับรองระบบงานที่

: ☒ การ ☐ บกสถานที่ ☐ ซักถาม ☐ เคลื่อนที่

สถานที่ของห้องปฏิบัติการ

| ลำดับ
ที่ | วัสดุ /
ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /
ช่วงของการทดสอบ | วิธีทดสอบ /
เทคนิคที่ใช้ |
|--------------|------------------------------|---|--|
| 1 | น้ำ | - สารแขวนลอยทั้งหมด
ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C
20 mg/L ถึง 5 000 mg/L | Standard Methods for the Examination
of Water and Wastewater, APHA,
AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017,
part 2540 D |
| | | - สารที่ละลายได้ทั้งหมด
ที่อุณหภูมิ 180 °C
100 mg/L ถึง 8 000 mg/L | Standard Methods for the Examination
of Water and Wastewater, APHA,
AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017,
part 2540 C |
| | | - สารที่ละลายได้ทั้งหมด
ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C
100 mg/L ถึง 8 000 mg/L | In - house method : TE-24
based on Standard Methods for
the Examination of Water and
Wastewater, APHA, AWWA & WEF,
23 rd ed., 2017, part 2540 C |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม



ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ที่ อว 0303/10983

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท เทสท์ เทคโนโลยี

เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2

แขวงสามยุค เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150

ได้ผ่านการประเมินความสามารถของห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 และเงื่อนไขอื่น ๆ ของความสามารถห้องปฏิบัติการของสำนักงานและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

LABORATORY ACCREDITATION
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0001

BLA-DSS

รายละเอียดการรับรองดังข้อขยายการรับรอง

ออกให้ ณ วันที่ : 15 กรกฎาคม 2563

หมดอายุ วันที่ : 14 กรกฎาคม 2566

ลงชื่อ

(นางพจมาน ทาจีน)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข้การรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เพลส เทค จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2
 แขวงสามเสนล่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10150
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ การ ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ
ที่ | วัสดุ /
ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /
ช่วงของการทดสอบ | วิธีทดสอบ /
เทคนิคที่ใช้ |
|--------------|------------------------------|-------------------------------------|---|
| 1 | น้ำ | - ซีโอดี
401 mg/L ถึง 2 000 mg/L | In - house method : TE-25
based on Standard Methods for
the Examination of Water and
Wastewater, APHA, AWWA & WEF,
23 rd ed., 2017, part 5220 C |
| | | - ซีโอดี
40 mg/L ถึง 400 mg/L | Standard Methods for the Examination
of Water and Wastewater, APHA,
AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017,
part 5220 C |
| | | - ความเป็นกรด-ด่าง
4.0 ถึง 9.0 | In - house method : TE-19
based on Standard Methods for
the Examination of Water and
Wastewater, APHA, AWWA & WEF,
23 rd ed., 2017, part 4500 H ⁺ B |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข้การรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เพลส เทค จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2
 แขวงสามเสนล่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10150
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ การ ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ
ที่ | วัสดุ /
ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /
ช่วงของการทดสอบ | วิธีทดสอบ /
เทคนิคที่ใช้ |
|--------------|------------------------------|--|---|
| 1 | น้ำ | - ความขุ่น
0.50 NTU ถึง 1 000 NTU | Standard Methods for the Examination
of Water and Wastewater, APHA,
AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017,
part 2130 B |
| | | - สภาพนำไฟฟ้า
100 µS/cm ถึง 5 000 µS/cm | Standard Methods for the Examination
of Water and Wastewater, APHA,
AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017,
part 2510 B |
| | | - ไนโตรเจน | Standard Methods for the Examination
of Water and Wastewater, APHA,
AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017,
part 4500-CN ⁺ C, E |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอรับความช่วยเหลือด้านการศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

ชื่อหน่วยงาน : บริษัท เทคโนโลยี จำกัด
 เลขที่ : 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2
 แขวงสามยุค เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150
 หมายเลขใบรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ดำเนินการ ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ
ที่ | วัตถุ /
ผลิตภัณฑ์ทดสอบ | รายการทดสอบ /
ช่วงของการทดสอบ | วิธีทดสอบ /
เทคนิคที่ใช้ |
|--------------|---------------------------|---|--|
| 1
(ต่อ) | น้ำ | - Surfactant
(Calculated as LAS)
0.10 mg/L ถึง 30.00 mg/L | Standard Methods for the Examination
of Water and Wastewater, APHA,
AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017,
part 5540 C |
| | | - ค่าสี
3.00 Pt-Co unit ถึง 100 Pt-Co unit | Standard Methods for the Examination
of Water and Wastewater, APHA,
AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017,
part 2120 C |
| | | - แคดเมียม
0.10 mg/L ถึง 1.00 mg/L | Standard Methods for the Examination
of Water and Wastewater, APHA,
AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017,
part 3111 B |
| | | - ทองแดง
0.10 mg/L ถึง 4.00 mg/L | |
| | | - สังกะสี
0.10 mg/L ถึง 2.00 mg/L | |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอรับความช่วยเหลือด้านการศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

ชื่อหน่วยงาน : บริษัท เทคโนโลยี จำกัด
 เลขที่ : 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2
 แขวงสามยุค เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150
 หมายเลขใบรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ดำเนินการ ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ
ที่ | วัตถุ /
ผลิตภัณฑ์ทดสอบ | รายการทดสอบ /
ช่วงของการทดสอบ | วิธีทดสอบ /
เทคนิคที่ใช้ |
|--------------|---------------------------|---|--|
| 1
(ต่อ) | น้ำ | - แอมโมเนีย
0.10 mg/L ถึง 2.00 mg/L | Standard Methods for the Examination
of Water and Wastewater, APHA,
AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017,
part 3111 B |
| | | - เหล็ก
0.10 mg/L ถึง 2.00 mg/L | |
| | | - แบคทีเรีย
0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L | Standard Methods for the Examination
of Water and Wastewater, APHA,
AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017,
part 3120 B |
| | | - แคดเมียม
0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L | |
| | | - โคบอลต์ทั้งหมด
0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L | |
| | | - ทองแดง
0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L | |
| | | - แอมโมเนีย
0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L | |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอรับความช่วยเหลือด้านการปฏิบัติตามข้อกำหนด

ชื่อหน่วยงาน

: บริษัท เทคโนโลยี จำกัด

สถานที่ตั้ง

: เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2

แขวงสามยุค เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150

หมายเลขการรับรองระบบงานที่

: ทดสอบ - 0001

สถานะของห้องปฏิบัติการ

: ☒ การ ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ
ที่ | วัสดุ /
ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /
ช่วงของการทดสอบ | วิธีทดสอบ /
เทคนิคที่ใช้ |
|--------------|------------------------------|--|--|
| 1
(ต่อ) | น้ำ | - นิกเกิล
0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L
- ตะกั่ว
0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L

- <i>Legionella</i> spp.
cfu/L
Detected or not detected

- <i>Legionella pneumophila</i>
cfu/L
Detected or not detected | Standard Methods for the Examination
of Water and Wastewater, APHA,
AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017,
part 3120 B

ISO 11731 : 2017 |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอรับความช่วยเหลือด้านการปฏิบัติตามข้อกำหนด

ชื่อหน่วยงาน

: บริษัท เทคโนโลยี จำกัด

สถานที่ตั้ง

: เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2

แขวงสามยุค เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150

หมายเลขการรับรองระบบงานที่

: ทดสอบ - 0001

สถานะของห้องปฏิบัติการ

: ☒ การ ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ
ที่ | วัสดุ /
ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /
ช่วงของการทดสอบ | วิธีทดสอบ /
เทคนิคที่ใช้ |
|--------------|------------------------------|--|--|
| 1
(ต่อ) | น้ำ | - <i>Salmonella</i> spp.
Detected or not detected

- <i>Staphylococcus aureus</i>
Detected or not detected

- <i>Clostridium perfringens</i>
Detected or not detected | ISO 19250 : 2010

In-house method : TE-11
based on Standard Methods for
the Examination of Water and
Wastewater, APHA, AWWA & WEF,
23 rd ed., 2017, part 9213 B

Standing Committee of Analysts,
The Microbiology of Drinking Water,
2015, part 6 |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอขยายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ

: บริษัท เทสท์ เทคโนโลยี จำกัด

สถานที่ตั้ง

: เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2

แขวงสามเสนใน เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10150

หมายเลขการรับรองระบบงานที่

: ทดสอบ - 0001

สถานะของห้องปฏิบัติการ

: ☒ ดำเนินการ ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ
ที่ | วัตถุ /
ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /
ช่วงของการทดสอบ | วิธีทดสอบ /
เทคนิคที่ใช้ |
|--------------|------------------------------|---|--|
| 2 | น้ำเสีย | - สารแขวนลอยทั้งหมด
ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C
20 mg/L ถึง 5 000 mg/L | Standard Methods for the Examination
of Water and Wastewater, APHA,
AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017,
part 2540 D |
| | | - สารที่ละลายได้ทั้งหมด
ที่อุณหภูมิ 180 °C
100 mg/L ถึง 8 000 mg/L | Standard Methods for the Examination
of Water and Wastewater, APHA,
AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017,
part 2540 C |
| | | - สารที่ละลายได้ทั้งหมด
ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C
100 mg/L ถึง 8 000 mg/L | In - house method : TE-24
based on Standard Methods for
the Examination of Water and
Wastewater, APHA, AWWA & WEF,
23 rd ed., 2017, part 2540 C |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ ๔ กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอขยายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ

: บริษัท เทสท์ เทคโนโลยี จำกัด

สถานที่ตั้ง

: เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2

แขวงสามเสนใน เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10150

หมายเลขการรับรองระบบงานที่

: ทดสอบ - 0001

สถานะของห้องปฏิบัติการ

: ☒ ดำเนินการ ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ
ที่ | วัตถุ /
ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /
ช่วงของการทดสอบ | วิธีทดสอบ /
เทคนิคที่ใช้ |
|--------------|------------------------------|--------------------------------------|---|
| 2 | น้ำเสีย | - ชีวเคมี
401 mg/L ถึง 2 000 mg/L | In - house method : TE-25
based on Standard Methods for
the Examination of Water and
Wastewater, APHA, AWWA & WEF,
23 rd ed., 2017, part 5220 C |
| | | - ชีวเคมี
40 mg/L ถึง 400 mg/L | Standard Methods for the Examination
of Water and Wastewater, APHA,
AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017,
part 5220 C |
| | | - ความเป็นกรด-ด่าง
4.0 ถึง 9.0 | In - house method : TE-19
based on Standard Methods for
the Examination of Water and
Wastewater, APHA, AWWA & WEF,
23 rd ed., 2017, part 4500 H ⁺ 8 |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ ๔ กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอรับบริการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ

: บริษัท เทสท์ เทคโนโลยี

สถานที่ตั้ง

: เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2

แขวงและตำบล เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150

หมายเลขการรับรองระบบงานที่

: ทดสอบ - 0001

สถานะของห้องปฏิบัติการ

: ☒ ดำเนินการ ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ
ที่ | วัสดุ /
ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /
ช่วงของการทดสอบ | วิธีทดสอบ /
เทคนิคที่ใช้ |
|--------------|------------------------------|--|---|
| 2
(ต่อ) | น้ำเสีย | - ความขุ่น
0.50 NTU ถึง 1 000 NTU | Standard Methods for the Examination
of Water and Wastewater, APHA,
AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017,
part 2130 B |
| | | - สภาพนำไฟฟ้า
100 µS/cm ถึง 5 000 µS/cm | Standard Methods for the Examination
of Water and Wastewater, APHA,
AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017,
part 2510 B |
| | | - โซดาไฟ
0.005 mg/L ถึง 0.200 mg/L | Standard Methods for the Examination
of Water and Wastewater, APHA,
AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017,
part 4500- CN ⁻ , E |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ ๙ กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอรับบริการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ

: บริษัท เทสท์ เทคโนโลยี

สถานที่ตั้ง

: เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2

แขวงและตำบล เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150

หมายเลขการรับรองระบบงานที่

: ทดสอบ - 0001

สถานะของห้องปฏิบัติการ

: ☒ ดำเนินการ ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ
ที่ | วัสดุ /
ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /
ช่วงของการทดสอบ | วิธีทดสอบ /
เทคนิคที่ใช้ |
|--------------|------------------------------|---|--|
| 2
(ต่อ) | น้ำเสีย | - Surfactant
(Calculated as LAS)
0.10 mg/L ถึง 30.00 mg/L | Standard Methods for the Examination
of Water and Wastewater, APHA,
AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017,
part 5540 C |
| | | - ค่าสี
5 ADMI ถึง 300 ADMI | Standard Methods for the Examination
of Water and Wastewater, APHA,
AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017,
part 2120 F |
| | | - แคลนิเยียม
0.10 mg/L ถึง 1.00 mg/L | Standard Methods for the Examination
of Water and Wastewater, APHA,
AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017,
part 3111 B |
| | | - ทองแดง
0.10 mg/L ถึง 4.00 mg/L | |
| | | - สังกะสี
0.10 mg/L ถึง 2.00 mg/L | |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ ๙ กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอช่วยการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ
สถานที่ตั้ง

: บริษัท เทสท์ เพค จำกัด
: เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2

แขวงสามคน แขวงสามคน กรุงเทพมหานคร 10150
: ทดสอบ - 0001

หมายเลขการรับรองระบบงานที่

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ การ ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ
ที่ | วัสดุ /
ผลิตภัณฑ์ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /
ช่วงของการทดสอบ | วิธีทดสอบ /
เทคนิคที่ใช้ |
|--------------|---------------------------|--|--|
| 2
(ต่อ) | น้ำเสีย | - แบคทีเรีย
0.10 mg/L ถึง 2.00 mg/L
- เฟส
0.10 mg/L ถึง 2.00 mg/L | Standard Methods for the Examination
of Water and Wastewater, APHA,
AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017,
part 3111 B |
| | | - แบคทีเรีย
0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L
- แคดเมียม
0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L
- โครเมียมทั้งชนิด
0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L
- ทองแดง
0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L
- แมงกานีส
0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L | Standard Methods for the Examination
of Water and Wastewater, APHA,
AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017,
part 3120 B |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ ๖ กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอช่วยการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ
สถานที่ตั้ง

: บริษัท เทสท์ เพค จำกัด
: เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2

แขวงสามคน แขวงสามคน กรุงเทพมหานคร 10150
: ทดสอบ - 0001

หมายเลขการรับรองระบบงานที่

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ การ ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ
ที่ | วัสดุ /
ผลิตภัณฑ์ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /
ช่วงของการทดสอบ | วิธีทดสอบ /
เทคนิคที่ใช้ |
|--------------|---------------------------|---|--|
| 2
(ต่อ) | น้ำเสีย | - บิโกลิต
0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L
- คีตา
0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L | Standard Methods for the Examination
of Water and Wastewater, APHA,
AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017,
part 3120 B |
| 3 | น้ำระเหยน้ำ | - <i>Staphylococcus aureus</i>
Detected or not detected | Standard Methods for the Examination
of Water and Wastewater, APHA,
AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017,
part 9213 B |

ออกให้ ณ วันที่ 15 กรกฎาคม 2543

ลงชื่อ
(นางพวงมา ทาจีน)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม



๑๕) นางสาวอึ้งมา แสงนวล

เพลงประกอบละคร ๗-๒๕๔๕

๑๔) นางสาวกรรณก ชุนพิทักษ์

[illegible]

๒๒) นางสาวเมธิยา เชาวสอ

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๔๕-จ-๘๒๗
ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๔๕-จ-๘๒๘

ප්‍රකාශන: උපදේශනා මණ්ඩලය (අභ්‍යන්තර)

www.ck12.org

๒๘) นายธนาพรพงศ์ สุโต
๒๘) นายวิสิทธิ์ ปรองเล้ง
๓๐) นายอนันต์ สารีบุญ

๓๑) นางสาวพัทวิภา สุริยะ
ทะเบียนเลขที่ ๖๒๕๕-๖๘๙๖๖
ค. ขอช่วยสารณสิทธิ์ที่ได้รับทะเบียนเคราะหใ้เบ้ค่าเสีย จำนวน ๔๙ รายการ นำใ้เติม

เร และดิน จำนวน ๑๗ รายการ

๑๕. รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

အိမ်ထောင်ရေးနှင့် အိမ်ထောင်ရေးနှင့်

การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๓ ของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์

ผู้จัดทำหนังสือขอสงวนลิขสิทธิ์

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840.

439

100

100

100

SECRET

ศูนย์วิจัยการเกษตรของคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Figure 1. The effect of the number of trials on the number of correct responses. The number of correct responses (Y-axis) is plotted against the number of trials (X-axis). The data points are connected by a line, and the error bars represent the standard error of the mean. The number of correct responses increases with the number of trials, reaching a plateau around 10 trials.

กลุ่มนวัตกรรมวิธีการวิเคราะห์ทดสอบและทะเบียนของปฏิบัติการ

เอกสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

436

SECRET

บทเพลงในตำนาน

המחלקה לבריאות הציבור

56

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เทสท์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๔๕

ที่ อก ๐๓๐๐(๑)/ ๓ ๗ ๕ ๖ ลงวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๑๕ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 45 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|---------------------------|--|
| 1 | Aldrin | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/
Mass Spectrometric Method ⁽³⁾ |
| 2 | Arsenic | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption
Spectrometric Method ⁽³⁾
2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾ |
| 3 | Barium | 1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame
Method ⁽³⁾
2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾ |
| 4 | α-BHC | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/
Mass Spectrometric Method ⁽³⁾ |
| 5 | β-BHC | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/
Mass Spectrometric Method ⁽³⁾ |
| 6 | δ-BHC | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/
Mass Spectrometric Method ⁽³⁾ |
| 7 | γ-BHC | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/
Mass Spectrometric Method ⁽³⁾ |
| 8 | Biochemical Oxygen Demand | 1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ⁽³⁾
2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ⁽³⁾ |
| 9 | Cadmium | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽³⁾
2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾ |
| 10 | Chemical Oxygen Demand | 1) Open reflux, Titrimetric Method ⁽³⁾
2) Close reflux, Colorimetric Method ⁽³⁾
3) Close reflux, Titrimetric Method ⁽³⁾ |
| 11 | Chlordane | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass
Spectrometric Method ⁽³⁾ |
| 12 | Chromium | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽³⁾
2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾ |

13 Color...

(นางสาวบุญใจ นามะกุลงาม)
ผู้ดำเนินการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

- ๒ -

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|--------------------|--|
| 13 | Color | ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric
Method ⁽³⁾ |
| 14 | Copper | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽³⁾
2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾ |
| 15 | Cyanide | Distillation, Colorimetric Method ⁽³⁾ |
| 16 | 4,4'-DDD | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/
Mass Spectrometric Method ⁽³⁾ |
| 17 | 4,4'-DDE | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/
Mass Spectrometric Method ⁽³⁾ |
| 18 | 4,4'-DDT | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/
Mass Spectrometric Method ⁽³⁾ |
| 19 | Dieldrin | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/
Mass Spectrometric Method ⁽³⁾ |
| 20 | Endosulfan I | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/
Mass Spectrometric Method ⁽³⁾ |
| 21 | Endosulfan II | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/
Mass Spectrometric Method ⁽³⁾ |
| 22 | Endosulfan Sulfate | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/
Mass Spectrometric Method ⁽³⁾ |
| 23 | Endrin | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/
Mass Spectrometric Method ⁽³⁾ |
| 24 | Endrin Aldehyde | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/
Mass Spectrometric Method ⁽³⁾ |
| 25 | Formaldehyde | Distillation, Colorimetric Method ⁽²⁾ |
| 26 | Free Chlorine | 1) Iodometric Method ⁽³⁾
2) DPD Colorimetric Method ⁽³⁾ |
| 27 | Heptachlor | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/
Mass Spectrometric Method ⁽³⁾ |
| 28 | Heptachlor Epoxide | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/
Mass Spectrometric Method ⁽³⁾ |

29 Hexavalent Chromium...

(นางสาวบุญใจ จิตร์สกุลวิไล)
ผู้ดำเนินการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

น้ำใต้ดิน จำนวน 33 รายการ

| ลำดับที่ | สารเคมี | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|----------------|--|
| 1 | Aldrin | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/
Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 2 | Antimony | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] |
| 3 | Arsenic | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] |
| 4 | Barium | 1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[3]
2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] |
| 5 | Beryllium | 1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[3]
2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] |
| 6 | Cadmium | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3]
2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] |
| 7 | Chlordane | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/
Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 8 | Chromium | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3]
2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] |
| 9 | Chromium (III) | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method;
Colorimetric Method; Calculation ^[3]
2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method;
Colorimetric Method; Calculation ^[3] |
| 10 | Chromium (VI) | Colorimetric Method ^[3] |
| 11 | Cyanide | Distillation, Colorimetric Method ^[3] |
| 12 | DDD | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/
Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 13 | DDE | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/
Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 14 | DDT | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/
Mass Spectrometric Method ^[3] |

15 Dieldrin...

(นางสาวณัฐพร นพพรกุล)

ผู้ชำนาญการชำนาญการปฏิบัติการวิเคราะห์ทดสอบแล็บ
และระบบนิเวศวิทยา

| ลำดับที่ | สารเคมี | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|-------------------------|--|
| 29 | Hexavalent Chromium | Colorimetric Method ^[3] |
| 30 | Lead | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3]
2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] |
| 31 | Manganese | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3]
2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] |
| 32 | Mercury | Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] |
| 33 | Methoxychlor | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/
Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 34 | Nickel | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3]
2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] |
| 35 | Oil & Grease | 1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[3]
2) Soxhlet Extraction Method ^[3] |
| 36 | pH | Electrometric Method ^[3] |
| 37 | Phenols | Distillation, Direct Photometric Method ^[3] |
| 38 | Selenium | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] |
| 39 | Sulfide | 1) Iodometric Method ^[3]
2) Methylene blue Method ^[3] |
| 40 | Temperature | Laboratory and Field Methods ^[3] |
| 41 | Total Dissolved Solids | Dried at 180 °C ^[3] |
| 42 | Total Kjeldahl Nitrogen | Macro Kjeldahl Method ^[3] |
| 43 | Total Suspended Solids | Dried at 103-105 °C ^[3] |
| 44 | Trivalent Chromium | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method;
Colorimetric Method; Calculation ^[3]
2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method;
Colorimetric Method; Calculation ^[3] |
| 45 | Zinc | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3]
2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] |

น้ำใต้ดิน...

(นางสาวณัฐพร นพพรกุล)

ผู้ชำนาญการชำนาญการปฏิบัติการวิเคราะห์ทดสอบแล็บ
และระบบนิเวศวิทยา

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|--------------------|---|
| 15 | Dieldrin | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/
Mass Spectrometric Method ⁽³⁾ |
| 16 | Endosulfan | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/
Mass Spectrometric Method ⁽³⁾ |
| 17 | Endrin | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/
Mass Spectrometric Method ⁽³⁾ |
| 18 | Heptachlor | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/
Mass Spectrometric Method ⁽³⁾ |
| 19 | Heptachlor epoxide | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/
Mass Spectrometric Method ⁽³⁾ |
| 20 | α -HCH | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/
Mass Spectrometric Method ⁽³⁾ |
| 21 | β -HCH | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/
Mass Spectrometric Method ⁽³⁾ |
| 22 | γ -HCH | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/
Mass Spectrometric Method ⁽³⁾ |
| 23 | Lead | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽³⁾
2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾ |
| 24 | Manganese | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽³⁾
2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾ |
| 25 | Mercury | Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption
Spectrometric Method ⁽³⁾ |
| 26 | Methoxychlor | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/
Mass Spectrometric Method ⁽³⁾ |
| 27 | Nickel | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽³⁾
2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾ |
| 28 | pH | Electrometric Method ⁽³⁾ |
| 29 | Phenol | Distillation, Direct Photometric Method ⁽³⁾ |
| 30 | Selenium | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption
Spectrometric Method ⁽³⁾
2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾ |

31 Silver...

(นางรักกัญญาณ์ อัครสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
(และสารเคมีอันตราย)

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|----------|---|
| 31 | Silver | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽³⁾
2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾ |
| 32 | Vanadium | 1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame
Method ⁽³⁾
2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾ |
| 33 | Zinc | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽³⁾
2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾ |

สิ่งปนเปื้อนหรือวัสดุที่ไม่ใช่แก้ว จำนวน 20 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|----------|--|
| 1 | Antimony | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled
Plasma Method ^(1,4,7)
2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic
Absorption Spectrometric Method ^(1,4,8)
3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,7)
4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric
Method ^(5,8) |
| 2 | Arsenic | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled
Plasma Method ^(1,4,7)
2) Waste Extraction, Digestion, Hydride
Generation/Atomic Absorption Spectrometric
Method ^(1,4,9)
3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,7)
4) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption
Spectrometric Method ^(5,9) |
| 3 | Barium | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled
Plasma Method ^(1,4,7)
2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic
Absorption Spectrometric Method ^(1,4,8)
3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,7) |

4) Digestion...

(นางรักกัญญาณ์ อัครสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
(และสารเคมีอันตราย)

| ลำดับที่ | สารเคมี | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|----------------|---|
| 4 | Beryllium | 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,8]
1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,4,8]
3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,8] |
| 5 | Cadmium | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,4,8]
3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,8] |
| 6 | Chromium | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,4,8]
3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,8] |
| 7 | Chromium (III) | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^[1,4,5,7,10]
2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^[1,4,8,10] |

3) Digestion...

(นางริกาญจน์ อัครสกุลวิไล)

ผู้ช่วยกรรมการกลุ่มมาตรฐานวิชาชีพฯ ทั่วประเทศ

12 Mercury...

(นางริ้วกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบสารสนเทศ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|------------|--|
| 12 | Mercury | 1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.11)
2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.12) |
| 13 | Molybdenum | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.4.7)
2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.4.8)
3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7)
4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8) |
| 14 | Nickel | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.4.7)
2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.4.8)
3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7)
4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8) |
| 15 | pH | Electrometric Method ^(17.18) |
| 16 | Selenium | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.4.7)
2) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.4.13)
3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7)
4) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.13) |
| 17 | Silver | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.4.7)
2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.4.8)
3) Digestion... |

(นางธิษฏาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบพิษ
และประเมินความเสี่ยง
และประเมินความเสี่ยง

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|----------|---|
| 18 | Thallium | 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7)
4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8)
1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.4.7)
2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.4.8)
3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7)
4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8) |
| 19 | Vanadium | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.4.7)
2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.4.8)
3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7)
4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8) |
| 20 | Zinc | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.4.7)
2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.4.8)
3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7)
4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8) |

สืบ จำนวน 17 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|----------|---|
| 1 | Antimony | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7)
2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8) |

(นางธิษฏาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบพิษ
และประเมินความเสี่ยง
และประเมินความเสี่ยง

2 Arsenic...

| ลำดับที่ | สารเคมี | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|---------------|--|
| 2 | Arsenic | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7)
2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.9) |
| 3 | Barium | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7)
2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8) |
| 4 | Beryllium | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7)
2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8) |
| 5 | Cadmium | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7)
2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8) |
| 6 | Chromium | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7)
2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8) |
| 7 | Chromium (II) | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method;
Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^(5.6,7,10)
2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^(5.6,8,10) |
| 8 | Chromium (VI) | Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(6,10) |
| 9 | Cyanide | Extraction, Distillation, Colorimetric Method ^(14,15,16) |
| 10 | Lead | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7)
2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8) |
| 11 | Manganese | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7)
2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8) |
| 12 | Mercury | Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹²⁾ |

(นางธิกาญจน์ อัครสกุลย์โต)

ผู้ชำนาญการชำนาญการวิเคราะห์ดินและน้ำ
และประเมินข้อมูลปฏิบัติการ

13 Nickel...

| ลำดับที่ | สารเคมี | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|----------|---|
| 13 | Nickel | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7)
2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8) |
| 14 | Selenium | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7)
2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.13) |
| 15 | Silver | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7)
2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8) |
| 16 | Vanadium | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7)
2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8) |
| 17 | Zinc | 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7)
2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8) |

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 114.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.

- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.

7. United States...

(นางธิกาญจน์ อัครสกุลย์โต)

ผู้ชำนาญการชำนาญการวิเคราะห์ดินและน้ำ
และประเมินข้อมูลปฏิบัติการ

7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010C, 2000.
8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods: Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B, 2007.
9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7062, 1994.
10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A, 1992.
11. 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.
12. 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 7471A, 1994.
13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7742, 1994.
14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Total and Amenable Cyanide: Distillation. SW-846 Method 9010C, 2004.
15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oil. SW-846 Method 9013A, 1996.
16. 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.

(นางริภาญณ์ อัครกุลวิไล)

ผู้ชำนาญการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบเคมี
และประเมินห้องปฏิบัติการ

17. United States...

17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C, 2004.
18. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.

(นางริภาญณ์ อัครกุลวิไล)

ผู้ชำนาญการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบเคมี
และประเมินห้องปฏิบัติการ