

ภาคผนวกที่ 1

สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรเลขที่ 28914/16566

ภาคผนวกที่ 2

สำเนาประธานบัตรและบันทึกการต่ออายุประธานบัตร
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประธานบัตรเลขที่ 28914/16566



ประทานบัตร

เพื่อการทำเหมืองประเภทที่ ๒

ประทานบัตรเลขที่ ๒๘๕๑๔ / ๑๖๕๖๖

แบบแร่ ๒ (๒)

ลำดับที่ ๑

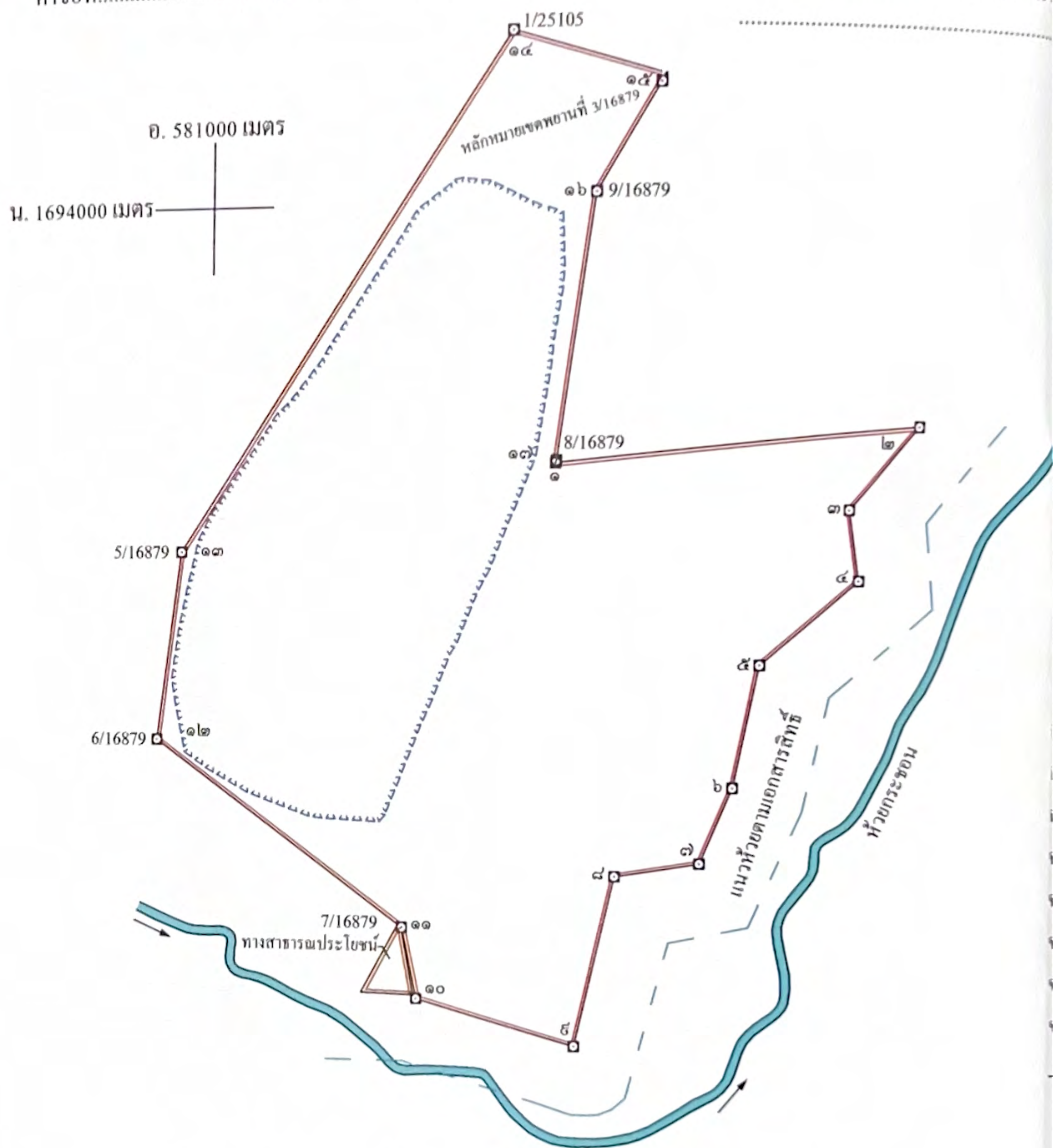
ออกให้แก่.....บริษัท สหชนส่งอุทัยธานี จำกัด.....อายุ.....ปี สัญชาติ.....ไทย.....
 หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน/ ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่.....๐๖๑๕๕๖๐๐๐๐๒๔๒.....
 อยู่บ้านเลขที่/สำนักงานเลขที่.....๒๒-๒๔.....ตรอก/ซอย.....
 ถนน.....ท่าช้าง.....หมู่ที่.....ตำบล/แขวง.....อุทัยธานี.....
 อำเภอ/เขต.....เมืองอุทัยธานี.....จังหวัด.....อุทัยธานี.....
 เพื่อให้ทำเหมืองแร่ประเภทที่ ๒ ชนิดแร่.....หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง.....
 ณ ตำบล.....หนองขา.....อำเภอ.....หนองฉาง.....จังหวัด.....อุทัยธานี.....
 มีอายุ ๓๐ ปี นับแต่วันที่ ๑๓ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๑๒ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๙๗.....
 จำนวนเนื้อที่.....๕๔.....ไร่.....๑.....งาน.....๘๒.....ตารางวา ตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้
 โดยมีเงื่อนไขสาระสำคัญที่กำหนดไว้ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

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

แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่..... ๒๔๕๑๔ / ๑๖๕๖

คำขอที่.....๒ / ๒๕๖๓.....

ลำดับชุด L 7018 ระบายที่ 49



จากหลักหมายเขตพยานที่ 3/16879 ถึงมุมหมายเลข ๑๕ ทิศ 30° - 05' ระยะ 5.356 เมตร

เนื้อที่ ๕๔ ไร่ ๑ งาน ๘๒ ตารางวา

มาตราส่วน.....๑ : ๕,๐๐๐

จากหมายเลข.....๑.....ถึงหมายเลข.....๒.....ทิศ.....๘๔.....องศา.....๑๕.....ลิปดา ระยะ.....๒๓๑.๔๘๕.....เมตร

จากมูมหมายเลข.....๒.....ถึงมูมหมายเลข.....๓..... ทิศ.๒๒๐ องศา.๓๐ ลิปดา ระยะ.....๖๘.๖๒๘.....เมตร

จากมูมหมายเลข.....๓.....ถึงมูมหมายเลข.....๔..... ทิศ ๑๗๐ องศา ๐๘ ลิปดา ระยะ ๕๕.๖๕๘ เมตร

จากมุมหมายเลข.....๔.....ถึงมุมหมายเลข.....๕.....ทิศ ๒๒๕ องศา ๐๖ ลิปดา ระยะ ๘๐.๑๕๖ เมตร

จากมุมหมายเลข.....๕.....ถึงมุมหมายเลข.....๖.....ทิศ.....๑๕๐.....องศา.....๔๑.....ลิ/ดา ระยะ.....๗๘.๔๒๓.....เมตร

[illegible]

เงื่อนไขในการออกประทานบัตร

ผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการออกประทานบัตรเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ วันเปิดการทำเหมืองครั้งแรกหลังได้รับประทานบัตร ภายในวันที่

ผู้ถือประทานบัตรต้องเปิดการทำเหมืองภายในหนึ่งปีนับตั้งแต่วันที่ได้รับประทานบัตร

ข้อ ๒ การให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกที่มีได้กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่ออกตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐

ต้องปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยในเรื่องการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมือง และส่งเสริมสวัสดิภาพของคนงาน ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองแร่
แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ ๓ มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และการเฝ้าระวังให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ข้อ ๔ ต้องทำและดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูทั้งระหว่างการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง

ข้อ ๕ การให้ผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ

ต้องให้ผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ ตามบันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ
กรณีการขอประทานบัตร เลขที่ อน ๒๘๙๑๔/๑ ลงวันที่ ๒๙ เมษายน ๒๕๖๗

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

การชำระเบี้ยประกันตามกรมธรรม์ประกันภัยให้ส่งหลักฐานให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ครบกำหนดวันชำระแต่ละงวดตามสัญญา

ข้อ ๗ ในการทำเหมือง ถ้าได้พบโบราณวัตถุ ซากดึกดำบรรพ์ แร่หรือสิ่งที่มีโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่มีลักษณะทางกายภาพเป็นพิเศษอันมีคุณค่าเกี่ยวกับการศึกษา วิจัยหรือนันทนาการ นอกจากจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ และกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์แล้ว ผู้ถือประทานบัตรจะต้องแจ้งการพบนั้นต่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่โดยพลัน

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

แผนผังโครงการทำเหมือง

ตามรายละเอียดแผนผังโครงการทำเหมืองแร่
หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
โดยวิธีเหมืองเปิด
สำหรับคำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๖๓
หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ ๒๘๙๑๔
ของบริษัท สหชนสงอุทัยธานี จำกัด
ที่ตำบลหนองยาง อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
ฉบับลงวันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๖๗ ที่ได้ผ่านการตรวจสอบ
โดยสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๕
ตามสำเนาหนังสือ ที่ อก ๐๕๑๕/๑๓๐๖ ลงวันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๖๗
แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่
หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
โดยวิธีเหมืองเปิด
สำหรับคำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๖๓
หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ ๒๘๙๑๔
ของบริษัท สหชนสงอุทัยธานี จำกัด
ที่ตำบลหนองยาง อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดย
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ตามหนังสือ ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๑๙๖๒ ลงวันที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๖๖
และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่ มีมติเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ตามหนังสือ ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๑๐๑๘๑ ลงวันที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๗
และตามบันทึกข้อตกลงการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ
และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่
ฉบับลงวันที่ ๑๘ กันยายน ๒๕๖๗
และบันทึกข้อตกลงยินยอมปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประทานบัตร
ฉบับลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๗
แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

บันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ

ตามบันทึกข้อตกลงเลขที่.....ลงวันที่.....
ผู้ถือประทานบัตรได้ตกลงจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ เป็นเงินทั้งสิ้น.....บาท
โดยชำระ ○ งวดเดียว เป็นเงิน.....บาท
 ○ ผ่อนชำระงวด ๆ ละ.....บาท

หมายเหตุตามบันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ กรณีการขอประทานบัตร
เลขที่ อน ๒๘๙๑๔/๑ ลงวันที่ ๒๙ เมษายน ๒๕๖๗

บันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ (เพิ่มเติม)

ตามบันทึกข้อตกลงเลขที่.....ลงวันที่.....
ผู้ถือประทานบัตรได้ตกลงจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ เป็นเงินทั้งสิ้น.....บาท
โดยชำระ ○ งวดเดียว เป็นเงิน.....บาท
 ○ ผ่อนชำระงวด ๆ ละ.....บาท

หมายเหตุ

บันทึกการต่ออายุประทานบัตร

ครั้งที่	การต่ออายุประทานบัตร				(ลงชื่อผู้ออกประทานบัตร) อนุญาต
	ต่อให้อีก (ปี)	ตั้งแต่วันที่/เดือน/ปี	ถึงวันที่/เดือน/ปี	รวม (ปี)	

[illegible]

บันทึกการสวมสิทธิ

ด้วยสิทธิของผู้ถือประทานบัตรแปลงนี้ได้สิ้นสุดลงแล้วด้วยเหตุ.....

จึงได้อนุญาตสิทธิการทำเหมืองแปลงนี้ ให้แก่.....อายุ.....ปี สัญชาติ.....

อยู่บ้านเลขที่/สำนักงาน.....ตรอก/ซอย.....ถนน.....

หมู่ที่.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต..... จังหวัด.....

ซึ่งเป็นผู้ถือประทานบัตรและมีสิทธิทำเหมืองแร่ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประทานบัตรแปลงนี้ ตั้งแต่วันที่.....

เดือน..... พ.ศ. เป็นต้นไป



บันทึกการเปลี่ยนสถานะหรือเปลี่ยนชื่อ

ครั้งที่	ผู้ถือประทานบัตรเปลี่ยนสถานะหรือเปลี่ยนชื่อ			ผู้บันทึก
	จากสถานะหรือชื่อเดิม	เป็นสถานะหรือชื่อใหม่	เมื่อวันที่/เดือน/ปี	

บันทึกการเปลี่ยนแปลง
กรณีขอเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง วิธีการทำเหมือง
แผนผังโครงการทำเหมือง เงื่อนไขเพิ่มเติม และประเภทของการทำเหมือง

ครั้งที่	สาระสำคัญของการเปลี่ยนแปลงฯ	สาระสำคัญของ เงื่อนไขเพิ่มเติม หรือ เข้าหลักเกณฑ์เป็นการทำ เหมืองประเภท.....	(ลงชื่อผู้ออกประทานบัตร) อนุญาต
๑	อนุญาตให้เพิ่มเติมชนิดแร่ที่ทำเหมืองสำหรับ ประทานบัตรแปลงนี้ ขึ้นอีก.....ชนิด คือชนิดแร่..... ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ. เป็นต้นไป	/...../.....
	อนุญาตให้เปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองจาก วิธี..... เป็นวิธี..... ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ. เป็นต้นไป	/...../.....
	อนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ ทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองที่ แนบท้ายประทานบัตรนี้ ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติม และแสดงไว้ในลำดับที่ ๔ ตั้งแต่วันที่..... เดือน.....พ.ศ. เป็นต้นไป	/...../.....
๒			

แผนที่แสดงการเปลี่ยนแปลงเขตการคินพื้นที่บางส่วน
ของประธานบัตรที่.....

คำขอคินพื้นที่บางส่วนที่.....

ระวาง

☐☐

พื้นที่ส่วนที่ขอคิน เนื้อที่.....ไร่.....งาน.....ตารางวา

พื้นที่ส่วนที่เหลือทำเหมือง เนื้อที่.....ไร่.....งาน.....ตารางวา

มาตราส่วน.....

จากมุมหมายเลข.....ถึงมุมหมายเลข.....ทิศ.....องศา.....ลิปดา ระยะ.....

จากมุมหมายเลข.....ถึงมุมหมายเลข.....ทิศ.....องศา.....ลิปดา ระยะ.....

จากมุมหมายเลข.....ถึงมุมหมายเลข.....ทิศ.....องศา.....ลิปดา ระยะ.....

จากมุมหมายเลข.....ถึงมุมหมายเลข.....ทิศ.....องศา.....ลิปดา ระยะ.....

จากมุมหมายเลข.....ถึงมุมหมายเลข.....ทิศ.....องศา.....ลิปดา ระยะ.....

จากมุมหมายเลข.....ถึงมุมหมายเลข.....ทิศ.....องศา.....ลิปดา ระยะ.....

จากมุมหมายเลข.....ถึงมุมหมายเลข.....ทิศ.....องศา.....ลิปดา ระยะ.....

จากมุมหมายเลข.....ถึงมุมหมายเลข.....ทิศ.....องศา.....ลิปดา ระยะ.....

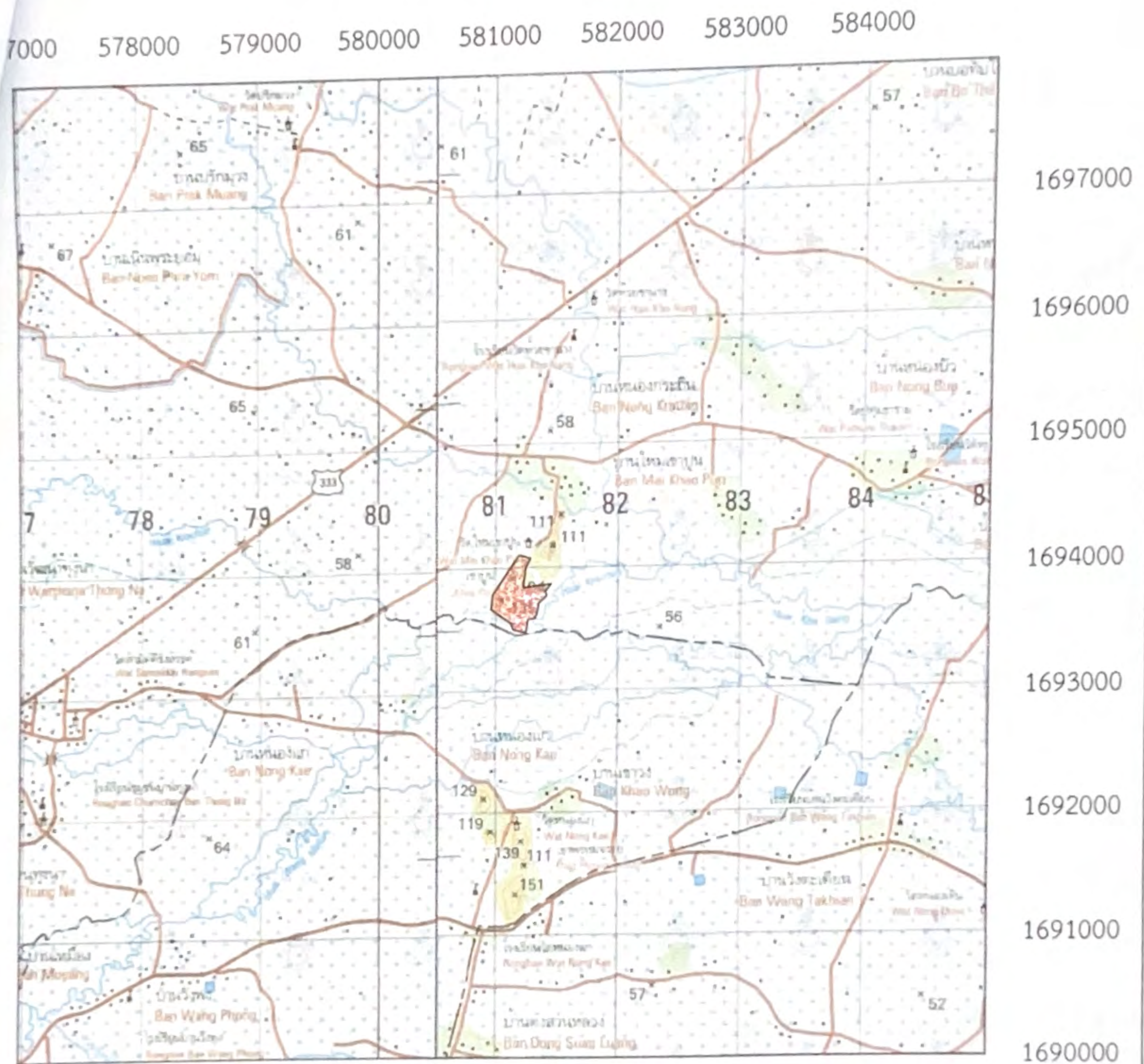
ลายมือชื่อผู้เขียน
(.....)

ลายมือชื่อผู้ทวน
(.....)

ลายมือชื่อผู้ตรวจ
(.....)

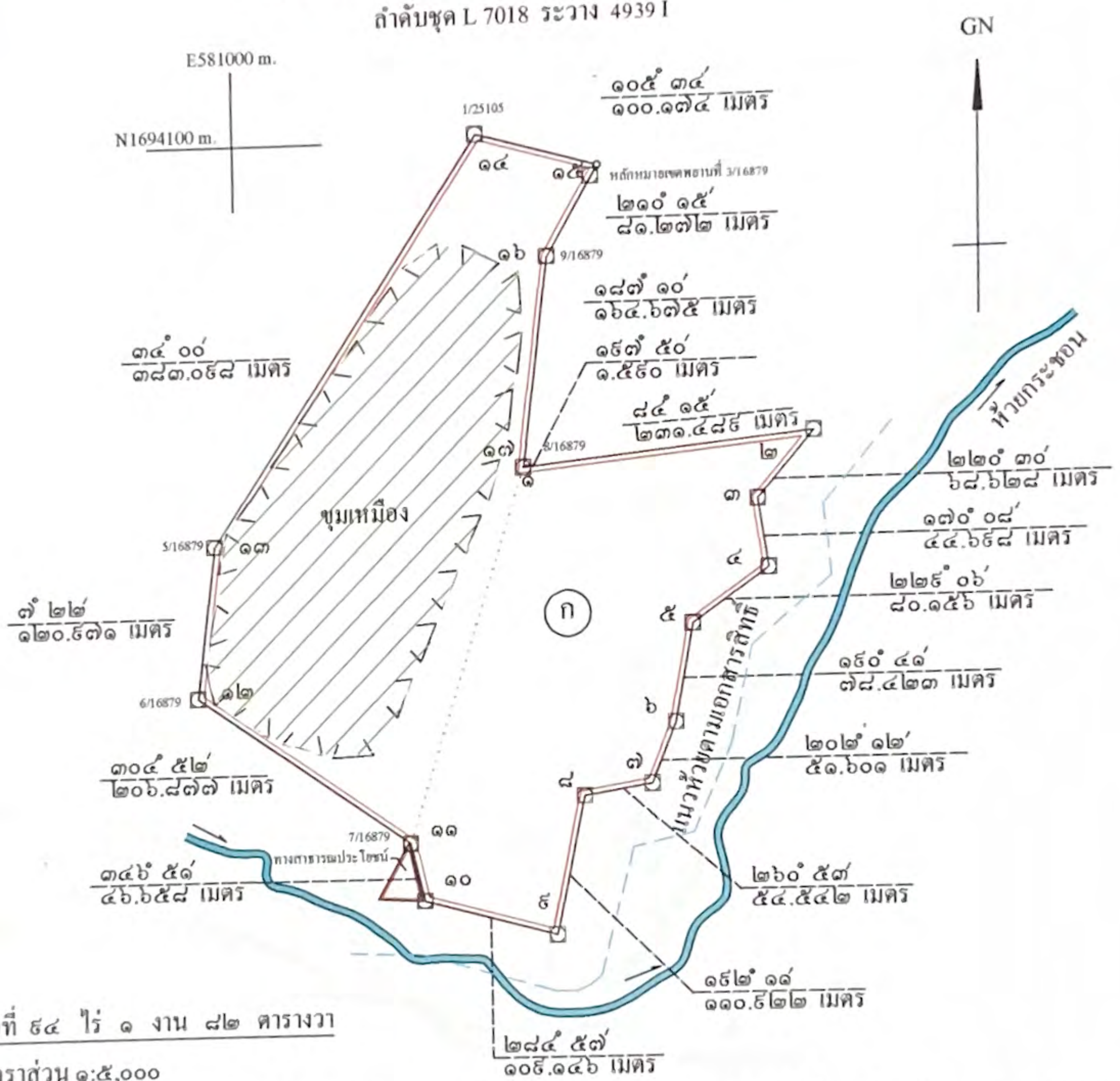
หมายเหตุ ให้ปรับใช้ได้ตามข้อเท็จจริง

รูปที่ 1 แผนที่แสดงจุดที่ตั้ง และหมู่เหมืองใกล้เคียง
 สำหรับการท่าเหมืองประเภทที่ ๒
 คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๖๓ หลักมายเขตเหมืองแร่ที่ ๒๘๙๑๔
 ของบริษัท สหชนสงอุทัยธานี จำกัด
 หมู่ที่ ๑ ตำบลหนองยาง อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
 มาตราส่วน ๑:๕๐,๐๐๐



หมายเหตุ แผนที่ฉบับนี้ถ่ายมาจากแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน ๑:๕๐,๐๐๐ ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L 7018 ระหว่าง 4939 I และ 4940 V
 ที่หมายสี XXXX คือพื้นที่คำขอประทานบัตร ที่ ๒/๒๕๖๓ หลักมายเขตเหมืองแร่ที่ ๒๘๙๑๔

แผนที่
สำหรับการทำเหมืองประเภทที่ ๒
คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๖๓ หมายเลขหลักหมายเลขเหมืองแร่ที่ ๒๘๕๑๔
ของบริษัท สหชนสงอุทัยธานี จำกัด
หมู่ที่ ๑ ตำบลหนองยาง อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
ลำดับชุด L 7018 ระวัง 4939 I



เนื้อที่ ๕๔ ไร่ ๑ งาน ๘๒ ตารางวา

มาตราส่วน ๑:๕,๐๐๐

ที่ระบายสี คือบริเวณพื้นที่ที่เปิดการทำเหมืองไปแล้ว เนื้อที่ประมาณ ๓๕ - ๒ - ๘๖ ไร่ ความลึกประมาณ ๑๕-๒๐ เมตร

หมายเหตุ คำขอประทานบัตรแปลงนี้

ยื่นขอทับประทานบัตรที่ ๒๕๑๐๕/๑๕๗๑๗ ของผู้ขอฯ เอง เนื้อที่ ๕๕-๐๐-๓๑ ไร่ ซึ่งจะสิ้นอายุวันที่ ๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘
เป็นพื้นที่แหล่งหินตามประทานบัตรเดิม อยู่ในพื้นที่เขตป่าไม้ตาม พ.ร.บ.ป่าไม้ พ.ศ. ๒๕๖๔
ยื่นขอทับพื้นที่เอกสารสิทธิ์ (น.ส.๔๑) ของบริษัท สหชนสงอุทัยธานี จำกัด รายละเอียดดังนี้
ที่ดินตามอกรรม ๑) น.ส.๔๑ เลขที่ ๔๕๕๓ เล่ม ๕๐ หน้า ๕๓ เลขที่ดิน ๒๒ เนื้อที่ ๓๕-๒-๔๔ ไร่ เนื้อที่ส่วนที่ทับ ๓๕-๑-๕๑ ไร่
จากหลักหมายเลขเขตประทานที่ ๓/๑๖๘๗๙ ถึงมุมหมายเลข ๑๕ ทิศ ๓๖ - ๐๕ ระยะ ๕.๓๕๖ เมตร

ภาคผนวกที่ 3

ใบรายงานผลการตรวจวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท สหชนสงอุทัยธานี จำกัด
Address : เลขที่ 3 ถนนพหลโยธิน ตำบลอุทัยใหม่ อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี 61000
Project Name : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28914/16566
Project Location : ตำบลหนองยาง อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บ้านร่องไม้แดง ตำบลเขาบางแกรก อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0579522 E, 1693340 N
Sampling Date : September 29-30, 2025
Sampling Time : 10:40
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : MR2025-00422
Analysis No. : 2025-AF559
Received Date : September 30, 2025
Analytical Date : September 30-October 8, 2025
Report No. : 2025-RAAZ640
Report Date : October 29, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard ^{1'}
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, Gravimetric	0.026	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.013	0.120

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

Ncl. S
(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer



(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor

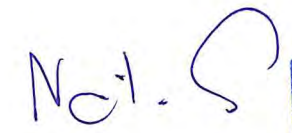
ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท สหชนสงอุทัยธานี จำกัด
Address : เลขที่ 3 ถนนพหลโยธิน ตำบลอุทัยใหม่ อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี 61000
Project Name : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28914/16566
Project Location : ตำบลหนองยาง อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : วัดใหม่เขาปูน ตำบลหนองยาง อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0581276 E, 1694230 N
Sampling Date : September 29-30, 2025
Sampling Time : 09:25
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

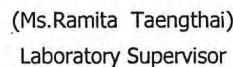
Quotation No. : MR2025-00422
Analysis No. : 2025-AF559
Received Date : September 30, 2025
Analytical Date : September 30-October 8, 2025
Report No. : 2025-RAAZ641
Report Date : October 29, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard ^{1'}
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, Gravimetric	0.051	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.023	0.120

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).


 (Ms.Natnicha Sermmatiwong)
 Laboratory Reviewer




 (Ms.Ramita Taengthai)
 Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท สหชนสงอุทัยธานี จำกัด
Address : เลขที่ 3 ถนนพหลโยธิน ตำบลอุทัยใหม่ อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี 61000
Project Name : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28914/16566
Project Location : ตำบลหนองยาง อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บ้านกระซอนล่าง ตำบลเขาบางแกรก อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0580791 E, 1693920 N
Sampling Date : September 29-30, 2025
Sampling Time : 10:00
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : MR2025-00422
Analysis No. : 2025-AF559
Received Date : September 30, 2025
Analytical Date : September 30-October 8, 2025
Report No. : 2025-RAAZ642
Report Date : October 29, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard ^{1'}
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, Gravimetric	0.026	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.012	0.120

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

Not. S
 (Ms.Natnicha Sermmatiwong)
 Laboratory Reviewer



(Ms.Ramita Taengthai)
 Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท สหชนสงอุทัยธานี จำกัด
Address : เลขที่ 3 ถนนพหลโยธิน ตำบลอุทัยใหม่ อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี 61000
Project Name : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28914/16566
Project Location : ตำบลหนองยาง อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : โรงโม่หินของโครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0581226 E, 1693686 N
Sampling Date : September 29-30, 2025
Sampling Time : 08:40
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : MR2025-00422
Analysis No. : 2025-AF559
Received Date : September 30, 2025
Analytical Date : September 30-October 8, 2025
Report No. : 2025-RAAZ651
Report Date : October 29, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard ^{1'}
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, Gravimetric	0.066	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.030	0.120

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

Not. S
(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer



(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT


Customer Name : บริษัท สหชนสงอุทัยธานี จำกัด
Address : เลขที่ 3 ถนนพหลโยธิน ตำบลอุทัยใหม่ อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี 61000
Project Name : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28914/16566
Project Location : ตำบลหนองยาง อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
Sampling Source : Opacity (Milling, Grinding or Crushing Stones)
Sampling Point : โรงโม่ บด หรือย่อยหิน บริษัท สหชนสงอุทัยธานี จำกัด
Measured Date : September 30, 2025
Measured Time : 11:16-11:48
Measured Method : -
Measured By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Smoke Opacity Meter WAGER Model 6500 Serial Number 011384

Quotation No. : MR2025-00422
Analysis No. : 2025-AF559-005 - 008
Report No. : 2025-RAAZ364
Report Date : October 28, 2025

Item	Description	Unit	Result	Standard ^{1'}
1	บดปากโม่ (Primary Crusher)	%	0.64	20
2	ตะแกรงสั่นคัดขนาดหิน	%	0.11	20
3	จุดถ่ายโอน (Transfer Point)	%	0.97	20
4	ปลายสายพานลำเลียง	%	0	20

Remark : ^{1'} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละออง จากโรงโม่ บด หรือย่อยหิน

Ncl. S
 (Ms.Natnicha Sermmatiwong)
 Laboratory Reviewer


 (Ms.Ramita Taengthai)
 Laboratory Supervisor

แบบบันทึกผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองด้วยเครื่องวัดความทึบแสง

ชื่อสถานประกอบการ บริษัท สหชนสิ่งแวดล้อม จำกัด.			
ชื่อผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ บริษัท สหชนสิ่งแวดล้อม จำกัด			
เลขที่ทะเบียนใบอนุญาต ๕๘๙๑๔/๒๕๖๖			
สถานที่ตั้ง ๕๕-๕๖ ถนนพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร ๑๐๖๐๐			
โทรศัพท์ ๐๘๑๘๘๖๗๕๖๗		โทรสาร ๐๕๖๕๑๔๘๒๙	
ประเภทของสถานประกอบการ <input checked="" type="checkbox"/> โรงไม้ บด หรือย่อยหิน <input type="checkbox"/> โรงงานผลิตปูนขาว <input type="checkbox"/> โรงแต่งแร่ <input type="checkbox"/> ทำเรือขนถ่าย..... <input type="checkbox"/> อื่นๆ			
ระยะเวลาดำเนินการกระบวนการผลิต <input checked="" type="checkbox"/> กลางวัน เริ่มเวลา ๐๗.๓๐ น. ถึง ๑๗.๐๐ น. <input type="checkbox"/> กลางคืน เริ่มเวลา น. ถึง น.			
ความถี่ในการดำเนินการกระบวนการผลิต <input checked="" type="checkbox"/> ตลอดทั้งสัปดาห์ <input type="checkbox"/> ตลอด ๒๔ ชั่วโมง <input type="checkbox"/> หยุดวันเสาร์ / วันอาทิตย์ <input type="checkbox"/>			
พื้นที่ของสถานประกอบการทั้งหมด ไร่/ตารางเมตร			
สภาพแวดล้อมของสถานประกอบการ <input checked="" type="checkbox"/> อยู่ห่างจากชุมชนประมาณ ๗๐๐ เมตร <input checked="" type="checkbox"/> อยู่ห่างจากศาสนสถานประมาณ ๑๐๐ เมตร <input checked="" type="checkbox"/> อยู่ห่างจากโรงเรียนประมาณ ๓๐๐๐ เมตร <input checked="" type="checkbox"/> อยู่ห่างจากสถานพยาบาลประมาณ ๑๐๐๐ เมตร <input type="checkbox"/> อยู่ห่างจากสถานที่ราชการประมาณ เมตร <input type="checkbox"/> อยู่ห่างจาก ประมาณ เมตร			
ข้อมูลสายการผลิต จำนวนสายการผลิตทั้งหมดที่อาจก่อให้เกิดปัญหาฝุ่นละออง ๑ สาย กำลังผลิตสูงสุดของสายการผลิตที่ ๑ ๑๐๐๐ ตันวัน กำลังผลิตสูงสุดของสายการผลิตที่ ๓ ตันวัน กำลังผลิตสูงสุดของสายการผลิตที่ ๒ ตันวัน กำลังผลิตสูงสุดของสายการผลิตที่ ๔ ตันวัน ระบบควบคุมฝุ่นละออง (ถ้ามี)			
สายการผลิตที่	ประเภทของระบบควบคุมฝุ่นละออง	ประสิทธิภาพ (ถ้ามี)	หมายเหตุ
๑	สปริงเกอร์		
๒			
๓			
๔			
รายละเอียดเพิ่มเติมอื่นๆ			

ชื่อสถานประกอบการ

ข้อมูลผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงของฝุ่นละออง
สำหรับกิจการโรงโม่บดหรือย่อยหิน โรงงานผลิตปูนขาว โรงแต่งแร่

ข้อมูลของเครื่องวัดความทึบแสง

ยี่ห้อ NAGER

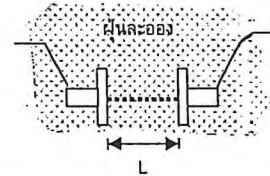
รุ่น DIGITAL SMOKE METER MODEL 6500

หมายเลขเครื่อง 012642 ⇒ CF 5gr : 011334 ✓

ปรับเทียบเครื่องครั้งสุดท้ายเมื่อ.....

ระยะทางเดินแสง (L) นิ้ว

อุปกรณ์รับแสง
(Light Detector)



แหล่งกำเนิดแสง
(Light Source)

ลักษณะและทิศทางของกระแสลม ☐ ลักษณะลม ☐ แรง ☒ ปานกลาง ☐ ไม่มี

ตำแหน่งจุดตรวจวัดค่าความทึบแสงของฝุ่นละออง (โปรดใส่หมายเลขจุดตรวจวัดในช่องสี่เหลี่ยม)

☒ 1 บดปอกไม้ (Primary Crusher) 11.16

☐ ได้ปอกไม้ (Primary Crusher)

☐ บดเครื่องย่อยที่ ๒ (Secondary Crusher)

☐ ได้เครื่องย่อยที่ ๒ (Secondary Crusher)

☐ บดเครื่องย่อยที่ ๓ (Tertiary Crusher)

☐ ได้เครื่องย่อยที่ ๓ (Tertiary Crusher)

☐ บดตะแกรงชุดที่ ๑ (Screen No.1)

☒ ได้ตะแกรงชุดที่ ๑ (Screen No.1) 11.48

☐ บดตะแกรงชุดที่ ๒ (Screen No.2)

☐ ได้ตะแกรงชุดที่ ๒ (Screen No.2)

☒ 3 จุดถ่ายโอน (Transfer point) บริเวณ จุดถ่ายโอน 11.39

☒ 4 จุดถ่ายโอน (Transfer point) บริเวณ ปลายทางพาหนะวิ่ง 11.2

ผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงของฝุ่นละออง

วันเดือนปี 17/10/68

จุดตรวจวัด	ค่าความทึบแสงสูงสุดที่อ่านได้ (ร้อยละ)										ค่าเฉลี่ย (ร้อยละ)	ผู้ตรวจวัด
	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐		
๑	0.8	0.6	0.4	1.2	1.0	0.6	0.4	0.4	0.6	0.4	0.64	นาย <u>สมชาย วัฒนา</u> ลายเซ็น <u>[Signature]</u> ตำแหน่ง <u>ช่างเทคนิค</u> หน่วยงาน <u>Envi Research</u>
๒	0	0	0	0.4	0.3	0.4	0	0	0	0	0.11	
๓	1.2	1.0	1.0	0.8	0.9	1.4	1.6	0.8	0.4	0.6	0.97	
๔	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
๕												

กรณีที่ระยะทางเดินแสงของเครื่องวัดความทึบแสง ไม่เท่ากับ ๗ นิ้ว **

ให้คำนวณหาค่าความทึบแสงที่ระยะทางเดินแสง ๗ นิ้ว

๑												ผู้ร่วมตรวจวัด <u>นาย <u>สมชาย วัฒนา</u></u> ลายเซ็น <u>[Signature]</u> ตำแหน่ง <u>ช่างเทคนิค</u> หน่วยงาน <u>Envi Research</u>
๒												
๓												
๔												
๕												

ค่ามาตรฐานความทึบแสงของฝุ่นละออง ***

หมายเหตุ :

* ผู้บันทึกอาจสำเนาแบบบันทึกเพิ่มเติมในกรณีที่มีการบันทึกมากกว่าหนึ่งสายการผลิต

** กรณีที่ระยะทางเดินแสงของเครื่องวัดความทึบแสง ไม่เท่ากับ ๗ นิ้ว ให้นำค่าความทึบแสงที่อ่านได้จากเครื่องวัดความทึบแสงแต่ละครั้ง มาปรับเทียบให้เป็นค่าความทึบแสงที่ระยะทางเดินแสง ๗ นิ้ว โดยใช้สมการดังนี้

$$N_{7\text{ นิ้ว}} = 100 \left\{ 1 - \left(1 - \frac{N}{100} \right)^{\left(\frac{L_{7\text{ นิ้ว}}}{L} \right)} \right\}$$

$N_{7\text{ นิ้ว}}$ = ค่าความทึบแสงที่ได้ปรับเทียบเป็นระยะทางเดินแสงมาตรฐาน (ร้อยละ)
 N = ค่าความทึบแสงที่อ่านได้จากเครื่องวัดความทึบแสง (ร้อยละ)
 $L_{7\text{ นิ้ว}}$ = ระยะทางเดินแสงมาตรฐาน (มีค่าเท่ากับ ๗ นิ้ว)
 L = ระยะทางเดินแสงของเครื่องวัดความทึบแสง (นิ้ว)

*** ค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองที่ได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานความทึบแสงของฝุ่นละอองนี้ จะต้องเป็นค่าความทึบแสงที่ระยะทางเดินแสง ๗ นิ้ว

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท สหชนสงอุทัยธานี จำกัด
Address : เลขที่ 3 ถนนพหลโยธิน ตำบลอุทัยใหม่ อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี 61000
Project Name : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28914/16566
Project Location : ตำบลหนองยาง อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บ้านร่องไม้แดง ตำบลเขาบางแกรก อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0579545 E, 1693344 N
Measured Date : September 29-30, 2025
Measured By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter RION Model NL-53 Serial Number 00251832

Quotation No. : MR2025-00422
Analysis No. : 2025-AF559-009
Report No. : 2025-RAAZ360
Report Date : October 28, 2025

Interval Time	Noise Level, dB(A)		
	Leq	Lmax	L90
11:00-12:00	46.5	68.5	42.9
12:00-13:00	46.8	66.5	42.5
13:00-14:00	43.9	61.0	41.8
14:00-15:00	46.0	65.1	41.7
15:00-16:00	45.4	66.5	41.6
16:00-17:00	45.8	66.7	41.6
17:00-18:00	48.0	69.7	43.0
18:00-19:00	51.2	69.8	44.0
19:00-20:00	56.2	68.3	55.0
20:00-21:00	55.6	67.6	55.0
21:00-22:00	54.8	67.3	52.6
22:00-23:00	54.7	67.0	50.5
23:00-00:00	58.6	67.0	55.0
00:00-01:00	57.8	66.8	50.0
01:00-02:00	54.6	69.4	51.2
02:00-03:00	53.7	69.6	52.4
03:00-04:00	52.8	68.7	51.0
04:00-05:00	59.0	67.4	48.0
05:00-06:00	57.5	67.1	45.6
06:00-07:00	47.5	65.8	42.9
07:00-08:00	50.6	66.8	44.3
08:00-09:00	52.2	69.0	47.9
09:00-10:00	53.0	64.7	50.7
10:00-11:00	51.0	60.2	47.8
24 Hours Measurement	53.9	69.8	49.8
Standard^{1'}	70	115	-
Ldn	62.2	-	-

Remark : ^{1'} Notification of the Ministry of Industry B.E.2567 (2024), issued under Minerals Act B.E.2560 (2017), published in the Royal Government Gazette No.141 Special Part 324D dated November 26, B.E.2567 (2024).

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor


ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท สหชนสงอุทัยธานี จำกัด
Address : เลขที่ 3 ถนนพหลโยธิน ตำบลอุทัยใหม่ อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี 61000
Project Name : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28914/16566
Project Location : ตำบลหนองยาง อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : วัดใหม่เขานาปูน ตำบลหนองยาง อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0581312 E, 1694221 N
Measured Date : September 29-30, 2025
Measured By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter RION Model NL-53 Serial Number 00251820


Quotation No. : MR2025-00422
Analysis No. : 2025-AF559-010
Report No. : 2025-RAAZ361
Report Date : October 28, 2025

Interval Time	Noise Level, dB(A)		
	Leq	Lmax	L90
09:00-10:00	51.3	72.8	42.5
10:00-11:00	53.2	75.8	44.2
11:00-12:00	56.9	74.1	43.9
12:00-13:00	55.6	73.5	46.8
13:00-14:00	58.1	76.3	49.0
14:00-15:00	53.1	76.2	43.6
15:00-16:00	51.3	73.6	42.8
16:00-17:00	52.5	74.8	43.3
17:00-18:00	48.7	77.3	42.9
18:00-19:00	46.4	65.0	44.0
19:00-20:00	47.9	60.4	46.8
20:00-21:00	49.8	63.9	48.6
21:00-22:00	49.7	62.1	48.2
22:00-23:00	48.0	59.5	47.2
23:00-00:00	47.7	60.3	46.2
00:00-01:00	46.1	53.2	45.5
01:00-02:00	47.5	50.7	45.7
02:00-03:00	50.3	54.1	49.4
03:00-04:00	48.9	53.8	47.3
04:00-05:00	46.2	72.4	44.3
05:00-06:00	52.9	76.8	43.4
06:00-07:00	51.6	77.1	44.1
07:00-08:00	52.7	72.4	45.4
08:00-09:00	55.2	75.3	44.8
24 Hours Measurement	52.3	77.3	45.9
Standard^{1'}	70	115	-
Ldn	56.6	-	-

Remark : ^{1'} Notification of the Ministry of Industry B.E.2567 (2024), issued under Minerals Act B.E.2560 (2017), published in the Royal Government Gazette No.141 Special Part 324D dated November 26, B.E.2567 (2024).


(Ms. Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer




(Ms. Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท สหชนสงอุทัยธานี จำกัด
Address : เลขที่ 3 ถนนพหลโยธิน ตำบลอุทัยใหม่ อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี 61000
Project Name : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28914/16566
Project Location : ตำบลหนองยาง อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บ้านกระซอนล่าง ตำบลเขาบางแกรก อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0580822 E, 1693886 N
Measured Date : September 29-30, 2025
Measured By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter RION Model NL-53 Serial Number 00251819

Quotation No. : MR2025-00422
Analysis No. : 2025-AF559-011
Report No. : 2025-RAAZ362
Report Date : October 28, 2025

Interval Time	Noise Level, dB(A)		
	Leq	Lmax	L90
10:00-11:00	48.9	64.3	43.2
11:00-12:00	47.1	62.2	43.2
12:00-13:00	51.2	59.8	43.9
13:00-14:00	52.0	65.0	45.4
14:00-15:00	52.4	68.3	46.7
15:00-16:00	47.4	69.2	41.0
16:00-17:00	46.7	70.0	40.0
17:00-18:00	43.2	72.4	38.4
18:00-19:00	64.9	71.6	39.5
19:00-20:00	63.8	73.8	60.6
20:00-21:00	64.1	70.0	61.7
21:00-22:00	61.9	73.3	61.3
22:00-23:00	60.8	68.3	60.1
23:00-00:00	58.4	61.3	57.8
00:00-01:00	55.2	59.3	53.4
01:00-02:00	52.8	55.0	52.3
02:00-03:00	51.5	53.6	50.7
03:00-04:00	51.3	53.5	50.8
04:00-05:00	50.4	59.7	48.2
05:00-06:00	46.1	61.8	41.3
06:00-07:00	43.9	59.8	39.4
07:00-08:00	43.0	64.0	39.8
08:00-09:00	45.0	68.1	41.2
09:00-10:00	43.6	59.2	40.8
24 Hours Measurement	57.4	73.8	54.4
Standard^{1'}	70	115	-
Ldn	62.1	-	-

Remark : ^{1'} Notification of the Ministry of Industry B.E.2567 (2024), issued under Minerals Act B.E.2560 (2017), published in the Royal Government Gazette No.141 Special Part 324D dated November 26, B.E.2567 (2024).

(Ms.Supawan Suwannapa)

Laboratory Reviewer



(Ms.Thanida Bunrungrueang)

Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท สหชนสงอุทัยธานี จำกัด
Address : เลขที่ 3 ถนนพหลโยธิน ตำบลอุทัยใหม่ อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี 61000
Project Name : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28914/16566
Project Location : ตำบลหนองยาง อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : โรงโม่หินของโครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0581240 E, 1693686 N
Measured Date : September 29-30, 2025
Measured By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter RION Model NL-53 Serial Number 00251818

Quotation No. : MR2025-00422
Analysis No. : 2025-AF559-012
Report No. : 2025-RAAZ363
Report Date : October 28, 2025

Interval Time	Noise Level, dB(A)		
	Leq	Lmax	L90
09:00-10:00	59.3	78.4	55.0
10:00-11:00	58.4	79.9	54.4
11:00-12:00	56.3	82.7	54.2
12:00-13:00	56.9	83.6	52.6
13:00-14:00	56.4	82.2	55.4
14:00-15:00	57.8	83.5	55.1
15:00-16:00	60.2	84.9	51.0
16:00-17:00	59.6	87.7	52.6
17:00-18:00	61.6	89.6	48.5
18:00-19:00	51.8	74.6	48.8
19:00-20:00	53.6	81.0	50.2
20:00-21:00	51.1	60.1	50.6
21:00-22:00	50.8	53.5	50.3
22:00-23:00	51.1	58.9	50.0
23:00-00:00	50.0	55.6	49.5
00:00-01:00	49.8	53.8	49.3
01:00-02:00	49.8	53.9	49.1
02:00-03:00	52.0	59.6	49.7
03:00-04:00	50.2	53.3	49.6
04:00-05:00	50.5	61.8	49.5
05:00-06:00	52.2	76.6	49.6
06:00-07:00	53.9	79.1	47.5
07:00-08:00	59.4	86.2	47.8
08:00-09:00	57.2	88.1	55.2
24 Hours Measurement	56.3	89.6	51.8
Standard^{1'}	70	115	-
Ldn	59.4	-	-

Remark : ^{1'} Notification of the Ministry of Industry B.E.2567 (2024), issued under Minerals Act B.E.2560 (2017), published in the Royal Government Gazette No.141 Special Part 324D dated November 26, B.E.2567 (2024).

(Ms.Supawan Suwannapa)

Laboratory Reviewer



(Ms.Thanida Bunrungrueang)

Laboratory Supervisor

รายงานผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

ชื่อลูกค้า	: บริษัท สหชนสงอุทัยธานี จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 3 ถนนพหลโยธิน ตำบลอุทัยใหม่ อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี 61000
ชื่อโครงการ	: โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28914/16566
ที่ตั้งโครงการ	: ตำบลหนองยาง อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี 61110
ประเภทของแหล่งกำเนิด	: ความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
จุดตรวจวัด	: บ้านร่องไม้แดง ตำบลเขาบางแวก อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ (GPS)	: UTM (WGS84) 47P 0579547 E, 1693330 N
วันเดือนปีที่ตรวจวัด	: 30 กันยายน 2568
ตรวจวัดโดย	: นายอานนท์ กวนอาจซอง (พนักงานบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด)
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด	: เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือน Instantel รุ่น Micromate หมายเลขเครื่อง UM6642
หมายเลขรายงานผล	: VSA041/2568

ดัชนีที่วิเคราะห์	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว	
	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}
เวลาขณะเกิดความสั่นสะเทือน	16:09 น.	-	16:09 น.	-	16:09 น.	-
ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/s)	<0.130	-	<0.130	-	<0.130	-
ความถี่ (Hz)	N/A	-	N/A	-	N/A	-
ค่าการขจัด (mm)	N/A	-	N/A	-	N/A	-

หมายเหตุ ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงจากกิจกรรมการทำเหมือง การแต่งแร่ และการประกอบโลหกรรม และความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการใช้วัตถุระเบิดในกิจกรรมการทำเหมือง พ.ศ.2567
N/A= ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้

(นางสาวปิยธิดา ประแดงโค)
ผู้ทบทวน



(นางสาวปณิชา พรหมชัย)
ผู้ควบคุมการตรวจวัด

รายงานผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

ชื่อลูกค้า : บริษัท สหชนสงอุทัยธานี จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 3 ถนนพหลโยธิน ตำบลอุทัยใหม่ อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี 61000
ชื่อโครงการ : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรเลขที่ 28914/16566
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหนองยาง อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี 61110
ประเภทของแหล่งกำเนิด : ความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
จุดตรวจวัด : วัดใหม่เขาปูน ตำบลหนองยาง อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ (GPS) : UTM (WGS84) 47P 0581303 E, 1694195 N
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 30 กันยายน 2568
ตรวจวัดโดย : นายอานนท์ กวนฮางฮอง (พนักงานบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด)
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือน Instantel รุ่น Micromate หมายเลขเครื่อง UM23851
หมายเลขรายงานผล : VSA042/2568

ดัชนีที่วิเคราะห์	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว	
	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}
เวลาขณะเกิดความสั่นสะเทือน	16:09 น.	-	16:09 น.	-	16:09 น.	-
ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/s)	0.181	21.4	0.252	23.9	0.331	12.7
ความถี่ (Hz)	17	17	19	19	9	9
ค่าการขจัด (mm)	0.001	0.20	0.002	0.20	0.004	0.23

หมายเหตุ ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงจากกิจกรรมการทำเหมือง การแต่งแร่ และการประกอบโลหกรรม และความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการใช้วัตถุระเบิดในกิจกรรมการทำเหมือง พ.ศ.2567


(นางสาวปิยธิดา ประแดงโค)
ผู้ทบทวน




(นางสาวปิยธิดา ประแดงโค)
ผู้ควบคุมการตรวจวัด

รายงานผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

ชื่อลูกค้า	: บริษัท สหชนสงอุทัยธานี จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 3 ถนนพหลโยธิน ตำบลอุทัยใหม่ อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี 61000
ชื่อโครงการ	: โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28914/16566
ที่ตั้งโครงการ	: ตำบลหนองยาง อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี 61110
ประเภทของแหล่งกำเนิด	: ความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
จุดตรวจวัด	: บ้านกระซอนล่าง ตำบลเขาบางแกรก อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ (GPS)	: UTM (WGS84) 47P 0580808 E, 1693888 N
วันเดือนปีที่ตรวจวัด	: 30 กันยายน 2568
ตรวจวัดโดย	: นายอานนท์ กวนฮางฮอง (พนักงานบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด)
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด	: เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือน Instantel รุ่น Micromate หมายเลขเครื่อง UM23852
หมายเลขรายงานผล	: VSA043/2568

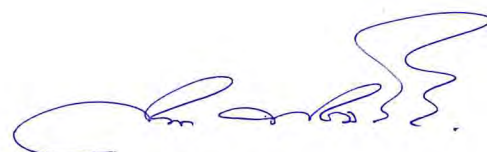
ดัชนีที่วิเคราะห์	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว	
	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}
เวลาขณะเกิดความสั่นสะเทือน	16:09 น.	-	16:09 น.	-	16:09 น.	-
ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/s)	0.591	16.3	0.378	20.1	0.788	17.6
ความถี่ (Hz)	13	13	16	16	14	14
ค่าการขจัด (mm)	0.007	0.20	0.004	0.20	0.009	0.20

หมายเหตุ ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงจากกิจกรรมการทำเหมือง การแต่งแร่ และการประกอบโลหกรรม และความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการใช้วัตถุระเบิดในกิจกรรมการทำเหมือง พ.ศ.2567



(นางสาวปิยธิดา ประแดงโค)

ผู้ทบทวน

(นางสาวปณิชา พรหมชัย)

ผู้ควบคุมการตรวจวัด

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท สหชนสงอุทัยธานี จำกัด
Address : เลขที่ 3 ถนนพหลโยธิน ตำบลอุทัยใหม่ อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี 61000
Project Name : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28914/16566
Project Location : ตำบลหนองยาง อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
Sampling Source : Surface Water Sampling
Sampling Point : คลองวังน้ำขาวช่วงก่อนไหลผ่านใกล้เขื่อนโครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0580057 E, 1693744 N
Sampling Date : September 29, 2025
Sampling Time : 11:37
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

Quotation No. : MR2025-00422
Analysis No. : 2025-AF487-001
Received Date : September 30, 2025
Analytical Date : September 30-October 7, 2025
Report No. : 2025-RAAZ430
Report Date : October 8, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}	
				Class 3	Class 4
pH	-	Electrometric	6.8	5.0-9.0	5.0-9.0
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.9	-	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric	9.2	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	144	-	-
Total Hardness as CaCO ₃	mg/L	EDTA Titrimetric	78	-	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	42	-	-
Turbidity	NTU	Nephelometric	57	-	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4)



(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT


Customer Name : บริษัท สหชนสงอุทัยธานี จำกัด
Address : เลขที่ 3 ถนนพหลโยธิน ตำบลอุทัยใหม่ อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี 61000
Project Name : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28914/16566
Project Location : ตำบลหนองยาง อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
Sampling Source : Surface Water Sampling
Sampling Point : คลองวังน้ำขาวช่วงหลังไหลผ่านใกล้เคียงโครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0587606 E, 1693387 N
Sampling Date : September 29, 2025
Sampling Time : 12:35
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor


Quotation No. : MR2025-00422
Analysis No. : 2025-AF487-002
Received Date : September 30, 2025
Analytical Date : September 30-October 7, 2025
Report No. : 2025-RAAZ431
Report Date : October 8, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}	
				Class 3	Class 4
pH	-	Electrometric	7.0	5.0-9.0	5.0-9.0
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	2.3	-	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric	39	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	159	-	-
Total Hardness as CaCO ₃	mg/L	EDTA Titrimetric	62	-	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	104	-	-
Turbidity	NTU	Nephelometric	148	-	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4)


(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer


(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT


Customer Name : บริษัท สหชนสงอุทัยธานี จำกัด
Address : เลขที่ 3 ถนนพหลโยธิน ตำบลอุทัยใหม่ อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี 61000
Project Name : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28914/16566
Project Location : ตำบลหนองยาง อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
Sampling Source : Ground Water Sampling
Sampling Point : น้ำบาดาลบ้านใหม่เขาปูน (วัดใหม่เขาปูน) ตำบลหนองยาง อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0581272 E, 1694223 N
Sampling Date : September 29, 2025
Sampling Time : 11:56
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Colorless, No Sediment, Odor

Quotation No. : MR2025-00422
Analysis No. : 2025-AF487-003
Received Date : September 30, 2025
Analytical Date : September 30-October 7, 2025
Report No. : 2025-RAAZ432
Report Date : October 8, 2025


Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}	
				Suitable Allowance	Maximum Allowable
pH	-	Electrometric	7.0	7.0-8.5	6.5-9.2
Sulfate	mg/L	Turbidimetric	18	≤200	250
Chloride	mg/L	Mercuric Nitrate	19	≤250	600
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	442	≤600	1,200
Iron Oxide as Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.1	≤0.5	1.0
Calcium Oxide as Calcium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	103	-	-
Carbonate (CO ₃ ²⁻) Alkalinity as CaCO ₃	mg/L	Titration	<3.0	-	-
Depth	m	Measuring Tape	22.0	-	-
Magnesium Oxide as Magnesium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	2.2	-	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	<5.0	-	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.125, Part 85D, dated May 21, B.E.2551 (2008).



(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer

(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT


Customer Name : บริษัท สหชนสงอุทัยธานี จำกัด
Address : เลขที่ 3 ถนนพหลโยธิน ตำบลอุทัยใหม่ อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี 61000
Project Name : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28914/16566
Project Location : ตำบลหนองยาง อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
Sampling Source : Ground Water Sampling
Sampling Point : ปกติบ้านหนองแก ตำบลเขาบางแกรก อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0580167 E, 1692904 N
Sampling Date : September 29, 2025
Sampling Time : 12:18
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Light Yellow, No Sediment, Odor

Quotation No. : MR2025-00422
Analysis No. : 2025-AF487-004
Received Date : September 30, 2025
Analytical Date : September 30-October 7, 2025
Report No. : 2025-RAAZ434
Report Date : October 8, 2025

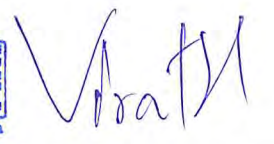
Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}	
				Suitable Allowance	Maximum Allowable
pH	-	Electrometric	7.3	7.0-8.5	6.5-9.2
Sulfate	mg/L	Turbidimetric	42	≤200	250
Chloride	mg/L	Mercuric Nitrate	6.3	≤250	600
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	304	≤600	1,200
Iron Oxide as Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.1	≤0.5	1.0
Calcium Oxide as Calcium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	61	-	-
Carbonate (CO ₃ ²⁻) Alkalinity as CaCO ₃	mg/L	Titration	<3.0	-	-
Depth	m	Measuring Tape	6.0	-	-
Magnesium Oxide as Magnesium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	2.8	-	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	6.5	-	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.125, Part 85D, dated May 21, B.E.2551 (2008).



(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer

(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT


Customer Name : บริษัท สหชนสงอุทัยธานี จำกัด
Address : เลขที่ 3 ถนนพหลโยธิน ตำบลอุทัยใหม่ อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี 61000
Project Name : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28914/16566
Project Location : ตำบลหนองยาง อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
Sampling Source : Ground Water Sampling
Sampling Point : ป่อน้ำต้นบ้านหนองบัว ตำบลหนองยาง อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0584410 E, 1694650 N
Sampling Date : September 29, 2025
Sampling Time : 11:13
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

Quotation No. : MR2025-00422
Analysis No. : 2025-AF487-005
Received Date : September 30, 2025
Analytical Date : September 30-October 7, 2025
Report No. : 2025-RAAZ435
Report Date : October 8, 2025


Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}	
				Suitable Allowance	Maximum Allowable
pH	-	Electrometric	7.4	7.0-8.5	6.5-9.2
Sulfate	mg/L	Turbidimetric	<3.0	≤200	250
Chloride	mg/L	Mercuric Nitrate	10	≤250	600
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	152	≤600	1,200
Iron Oxide as Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.8	≤0.5	1.0
Calcium Oxide as Calcium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	11	-	-
Carbonate (CO ₃ ²⁻) Alkalinity as CaCO ₃	mg/L	Titration	<3.0	-	-
Depth	m	Measuring Tape	5.0	-	-
Magnesium Oxide as Magnesium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	2.0	-	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	40	-	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.125, Part 85D, dated May 21, B.E.2551 (2008).



(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer

(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ภาคผนวกที่ 4

สำเนาเอกสารการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๗

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑ แผ่น
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒ แผ่น
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๔ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ขอต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖
ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

- ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒๐ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ๖๑ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
ค. ขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย
สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๗๑ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม
ภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพรยศ กลั่นกรอง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗ ๖

ลงวันที่ ๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒๐ ราย

- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวสุดารัตน์ เขจรรักษ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวพิชิตา เขียววรภัย | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๒ |
| ๓) นางสาววลิตา โพธิ์เจริญ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๓ |
| ๔) ว่าที่ร้อยตรีวันชนะ สีหามาตร | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๔ |
| ๕) นางสาวรัชนีวรรณ ภูประเสริฐ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๕ |
| ๖) นางสาวปณิชา พรหมชัย | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๖ |
| ๗) นางณัฐรดา เลี้ยงรักษา | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๗ |
| ๘) นายมงคล บุรณักดิ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๘ |
| ๙) นางสาวธนิดา บุญรุ่งเรือง | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๙ |
| ๑๐) นางสาวมิตา แต่งไทย | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๐ |
| ๑๑) นางสาวไรวินทร์ โพธิ์สิทธิ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๑ |
| ๑๒) นางสาวณัฐนิชา เสริมมิตวงศ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๒ |
| ๑๓) นายณพลสิทธิ์ ทวีพรประดิษฐ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๓ |
| ๑๔) นางสาวธิดารัตน์ ปุกกะ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๔ |
| ๑๕) นายอภิชาติ พูลพล | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๕ |
| ๑๖) นายนิทัศน์ ศิริชาติ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๖ |
| ๑๗) นายสุทธิชาญ สังข์ทอง | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๗ |
| ๑๘) นางสาวยุวดี ณ ระนอง | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๘ |
| ๑๙) นางสาวสุภาวรรณ สุวรรณภา | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๙ |
| ๒๐) นางสาวนภาพรสิริ หมั่นวงษ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๒๐ |

วิภา

เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗ ๖

ลงวันที่ ๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๖๑ ราย

๑) นางสาวณัฐธิดา ขาวสุทธิ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๒
๒) นางสาวสุธิดา ทองประภา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๕
๓) นายจิรยุทธ์ สามารถ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๗
๔) นายอัษฎา ไชยวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๘
๕) นางสาวณัฐริสา บุญหนัก	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๙
๖) นายนฤตม์ โชติกาญจน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๒
๗) นางสาวพรทิพย์ อัมภรัตน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๓
๘) นายอัศววัฒน์ คชบก	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๕
๙) นางสาวธัญพิชชา สุตเขียน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๖
๑๐) นางสาวพาขวัญ นนพละ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๗
๑๑) นางสาววิมลรัตน์ แปรทอง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๘
๑๒) นางสาวจรรยาวิทย์ ขำแบ่ง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๙
๑๓) นางสาวธาราภรณ์ สมัยใหม่	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๐
๑๔) นางสาวรัตนชนก ชนะคำ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๑
๑๕) นางสาวกมลทิพย์ พุ่มตาก้อง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๒
๑๖) นางสาวสุพัตรา ผาสุขพัคตร์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๓
๑๗) นางสาวฉัตรยาลักษณ์ บรรดิษฐ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๔
๑๘) นางสาวอาภัสรา หล้าสูงเนิน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๕
๑๙) นางสาวพิมพ์ิศา ทับพันธ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๖
๒๐) นางสาวอัจฉรี แก้วเพชรวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๗
๒๑) นางสาวชลธิชา กันยานุช	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๘
๒๒) นางสาวพิชามณูช ยังฝ่อง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๙
๒๓) นางสาวณิชารีย์ ปริญญานุวัตร	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๐
๒๔) นายวัชรพล บุตรดีขันท์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๑
๒๕) นางสาวณัฐติมา ปัดชา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๒
๒๖) นายวัชรพงษ์ พูลเขตกิจ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๓
๒๗) นายศิวักร วงสุตาล	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๔
๒๘) นางสาววิภา จาระณะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๕
๒๙) นางสาวธัญญาภรณ์ คณະศรี	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๖
๓๐) นางสาวพัชรพร อนุสร	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๗
๓๑) นายธนากร อริยพงษ์โสภณ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๘
๓๒) นางสาวบุษกร สมรักษ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๙
๓๓) นางสาววิลาวัลย์ แก้วยม	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๐
๓๔) นางสาวธัญญาลักษณ์ แสงโยธา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๑
๓๕) นายสุชาพงศ์ รุ่งเรือง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๒

วิภา

๓๖) นายสิทธิพร...

- ๓๖) นายสิทธิพร วงษ์คำ
- ๓๗) นางเตชินี สืบเสระ
- ๓๘) นางสาวธัญพร คนแรง
- ๓๙) นายภาณุพล โพธิ์แดง
- ๔๐) นายวัชรกร กองแสง
- ๔๑) นางสาวสุธาทิพย์ อิ่มน้อย
- ๔๒) นางสาวชมพูนุท กสิชีวิน
- ๔๓) นางสาวรวีวรรณ สุขารมย์
- ๔๔) นางสาวกัญญาลักษณ์ กระทาง
- ๔๕) นางสาวปิยธิดา ประแดงโค
- ๔๖) นางสาวปวีตรา นาเหล็ก
- ๔๗) นางสาวทักษพร ไกรสิงห์
- ๔๘) นางสาวเบญจวรรณ คำหงษา
- ๔๙) นางสาวพัชชา แก้วย้อย
- ๕๐) นางสาวณัฐชา สัมฤทธิ์ดี
- ๕๑) นายรอมซี กาเต๊ะ
- ๕๒) นางสาวอังคณา อุ่นตา
- ๕๓) นายสุริยะ ชูทอง
- ๕๔) นายฉันทวิชญ์ เหลวกุล
- ๕๕) นายศิวาวุธ ธรรมนิทา
- ๕๖) นายอนุวัฒน์ เรืองอ่อน
- ๕๗) นายฉัตรชัย โยวะผุย
- ๕๘) นายกลยุทธ อินทร์คำ
- ๕๙) นางสาวนันทชา เนื่อนวล
- ๖๐) นางสาวจิตตวรรณ ลิ้มสมบูรณ์
- ๖๑) ว่าที่ร้อยตรีณัฐพล สุธธิมล

- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๘
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๙
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๐
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๑
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๒
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๘
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๙
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๐
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๑
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๒
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๘

วิมล

เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗๖

ลงวันที่ ๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๙๓ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 27 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
2	Barium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
3	Biochemical Oxygen Demand	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[4] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[4]
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method ^[4]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
7	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[4]
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
9	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[4]
10	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
11	Free Chlorine	1) Iodometric Method ^[4] 2) DPD Colorimetric Method ^[4]
12	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ^[4]
13	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
14	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
15	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
16	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
17	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[4]
18	pH	Electrometric Method ^[4]
19	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ^[4]
20	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Sulfide	Iodometric Method ^[4]
22	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[4]
23	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[4]
24	Total Kjeldahl Nitrogen	1) Macro-Kjeldahl Method ^[4] 2) Semi-Micro-Kjeldahl Method ^[4]
25	Total Suspended Solids	Dried from 103 to 105 °C ^[4]
26	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
27	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

น้ำใต้ดิน จำนวน 61 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
5	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
6	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
7	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
8	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
10	Carbon disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
11	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
12	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
13	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
14	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
15	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
16	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
17	Chromium (VI)	Colorimetric Method ^[4]
18	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[4]
19	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
20	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
21	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
22	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
23	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
24	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
25	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
26	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
27	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
28	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
29	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
30	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

30/1

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
31	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
32	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
33	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
34	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
35	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
36	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
37	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
38	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
39	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
40	pH	Electrometric Method ^[4]
41	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
42	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
43	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
44	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
45	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
46	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
47	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^[11,19]
48	TPH (C _{>8} -C ₁₆)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,19]

3mm

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
49	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,19]
50	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
51	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
52	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
53	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
54	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
55	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
56	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
57	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
59	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
59	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
60	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
61	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 26 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
2	Arsenic	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]

3mg/l

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
4	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
5	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method ^[5]
6	Chlorine	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
7	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
8	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
9	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
10	Dioxins/Furans	Isokinetic Sampling ^[5]
11	Hydrogen Chloride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
12	Hydrogen Fluoride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
13	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[5]
14	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5]
15	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
16	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
17	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
18	Opacity	Ringelmann's Method ^[2]
19	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Alkaline Permanganate/Colorimetric Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5]
20	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]

31/10/2564

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Sulfur Dioxide	1) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 3) Instrumental Analyzer Method ^[5]
22	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]
23	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
24	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[5]
25	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
26	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 20 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
2	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,14] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
3	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
4	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
5	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
6	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13]
7	Chromium (III)	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation ^[1,6,13,15]
8	Chromium (VI)	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,13,15] 1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^[1,15]
9	Cobalt	2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,15] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13]
10	Copper	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13]
11	Lead	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13]
12	Mercury	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16]
13	Molybdenum	2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[17] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13]
14	Nickel	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13]
15	pH	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] Electrometric Method ^[21,22]
16	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,18] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13]

พิมพ์

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	Silver	3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,18] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
18	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
19	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
20	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]

ดิน จำนวน 59 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
5	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
6	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
7	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
8	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
11	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
12	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
13	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
14	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
15	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
16	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,13,15]
17	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,15]
18	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
19	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
20	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
21	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
22	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
23	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
24	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
25	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
26	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
27	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
28	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
29	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
30	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
31	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
32	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
33	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[17]
34	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
35	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
36	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
37	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
38	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
39	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,18] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
40	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
41	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
43	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
44	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
45	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^[12,19]
46	TPH (C _{>8} -C ₁₆)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,19]

อินท

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
47	TPH (C _{>16} -C ₃₅)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,19]
48	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
49	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
50	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
51	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
52	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
53	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
54	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
55	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
56	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
57	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
58	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
59	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2566. เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 31 พฤษภาคม 2566. เล่มที่ 140 ตอนพิเศษ 126 ง.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แกลบเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.

5. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR 60. Appendix A, 2023.

6. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. SW-846, 1997.

7. 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.

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

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

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

11. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Purge-and-Trap for Aqueous Samples**. SW-846 Method 5030C, 2003.

12. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples**. SW-846 Method 5035A, 2002.

13. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma - Atomic Emission Spectrometry**. SW-846 Method 6010D, 2018.

14. 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.

15. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric)**. SW-846 Method 7196A, 1992.

16. 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.

17. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique)**. SW-846 Method 7471B, 2007.

18. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction)**. SW-846 Method 7742, 1994. *3mg/L*

19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D**, 2003.

20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/ Chemical Methods. **Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/ Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260C**, 1996.

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

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

3mgl

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑ ๕'๒ ๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท

เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง
เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) นางสาวกมลทิพย์ พุ่มตาก้อง

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๒

๒) นายศิวาวุธ ธรรมนิทา

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๒

๒. ให้เพิ่มขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๗๑

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายธีรทัศน์ อิศรางกูร ณ อยุธยา)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑ ๕๒ ๓

ลงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔๗ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 19 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
2	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
3	β-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
4	δ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
5	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
6	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
7	o,p'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
8	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
9	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
10	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
11	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
12	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
13	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
14	Endosulfan sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
15	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
16	Endrin aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
17	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
18	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
19	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]

น้ำใต้ดิน จำนวน 14 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
2	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
3	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
4	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
5	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
6	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]

7 Endosulfan...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
7	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
8	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
9	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
10	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
11	α -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
12	β -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
13	γ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
14	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]

ดิน จำนวน 14 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
2	Chlordane	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
3	DDD	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
4	DDE	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
5	DDT	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
6	Dieldrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
7	Endosulfan	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
8	Endrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
9	Heptachlor	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
10	Heptachlor epoxide	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
11	α -HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
12	β -HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
13	γ -HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
14	Methoxychlor	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]

เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.** 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.
2. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C,** 2007.
3. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B,** 2007.

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๐๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง เปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง
เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
เพิ่มขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะสิ้นอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๗๑

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายอิทธิศักดิ์ อัครางกูร ณ อยุธยา)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๐๘

ลงวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ขอขย้ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]

น้ำใต้ดิน จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Cresol	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[2]

ดิน จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Toxaphene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3,4]

เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.** 24th ed. Washington, DC: APHA, 2017.
2. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources.** 40 CFR 60. Appendix A, 2023.
3. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C,** 2007.
4. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B,** 2007.

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๗ ๖ ๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๘ กรกฎาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ยกเลิกบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๖๘

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง
เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอยกเลิกบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
จำนวน ๑๐ ราย ได้แก่

๑) นางสาวสุพัตรา ผาสุขพักรณ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๓
๒) นางสาวฉัตรยาลักษณ์ บรรดิษฐ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๔
๓) นางสาวณัฐติมา ปัดชา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๒
๔) นายวัชรพงษ์ พูลเขตกิจ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๓
๕) นางสาววิภา จาระณะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๕
๖) นางสาวธัญญาภรณ์ คณะศรี	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๖
๗) นางสาวบุษกร สมรักษ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๙
๘) นางสาววิลาวัลย์ แก้วยม	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๐
๙) นางสาวธัญญาลักษณ์ แสงโยธา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๑
๑๐) นางสาวชมพูนุท กสิชีวิน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๙

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม ดำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ภาคผนวกที่ 5

เอกสารการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด

ชื่อลูกค้า : บริษัท สหชนสงอุทัยธานี จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 22-24 ถนนท่าช้าง ตำบลอุทัยใหม่ อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี 61000
ชื่อโครงการ : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28914/16566
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหนองยาง อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
วันที่เก็บตัวอย่าง : ระหว่างวันที่ 29-30 กันยายน 2568

Ambient

ลำดับที่	ชื่อเครื่องมือ	ผู้ผลิต	รุ่น/แบบ	หมายเลขเครื่อง	วันที่สอบเทียบ
1	TSP High-volume No. A15	Thermo Andersen	HIVOL-BBCBE	102930701	29 กันยายน 2568
2	TSP High-volume No. A20	Thermo Scientific	HIVOL-BBCBE	2142	29 กันยายน 2568
3	TSP High-volume No. A24	Thermo Scientific	HIVOL-BBCBE	2149	29 กันยายน 2568
4	TSP High-volume No. A1	Thermo Andersen	HIVOL-BBCBE	3680	29 กันยายน 2568
5	High volume PM-10 No. 30	Thermo Scientific	HIVOL-BMBBE	2208	29 กันยายน 2568
6	High-volume PM-10 No. 1	Thermo Andersen	HIVOL-BMBBE	PM10-No.1	29 กันยายน 2568
7	High-volume PM-10 No. 6	Thermo Scientific	HIVOL-BMBBE	B-PM-10 No. 6	29 กันยายน 2568
8	High-volume PM-10 No. 12	GRASEBY	HIVOL-BMBBE	B2012-10	29 กันยายน 2568
9	Orifice	TISCH Environmental	TE-5025A	2912	12 พฤศจิกายน 2568
10	Electronic Balance	Mettler Toledo	AB204-S	1123103723	16 มกราคม 2568

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด

ชื่อลูกค้า : บริษัท สหชนสงอุทัยธานี จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 22-24 ถนนท่าช้าง ตำบลอุทัยใหม่ อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี 61000
ชื่อโครงการ : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28914/16566
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหนองยาง อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
วันที่เก็บตัวอย่าง : ระหว่างวันที่ 29 - 30 กันยายน 2568

Ambient

ลำดับที่	ชื่อเครื่องมือ	ผู้ผลิต	รุ่น/แบบ	หมายเลขเครื่อง	วันที่สอบเทียบ
11	Smoke Opacity Meter	WAGER	6500	011384	24 ธันวาคม 2567
12	Sound Level Meter	Rion	NL-53	00251818	29 กันยายน 2568
13	Sound Level Meter	Rion	NL-53	00251819	29 กันยายน 2568
14	Sound Level Meter	Rion	NL-53	00251820	29 กันยายน 2568
15	Sound Level Meter	Rion	NL-53	00251832	29 กันยายน 2568
16	Acoustic Calibrator	BSWA	CA114	590043	17 มกราคม 2568
17	Vibration Meter	Instantel	MICROMATE	UM6642	5 สิงหาคม 2568
18	Vibration Meter	Instantel	MICROMATE	UM23851	11 เมษายน 2568
19	Vibration Meter	Instantel	MICROMATE	UM23852	11 เมษายน 2568

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด


ชื่อลูกค้า : บริษัท สหชนสงอุทัยธานี จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 22-24 ถนนท่าช้าง ตำบลอุทัยใหม่ อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี 61000
ชื่อโครงการ : โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28914/16566
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหนองยาง อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
วันที่เก็บตัวอย่าง : ระหว่างวันที่ 29 - 30 กันยายน 2568

Water

ลำดับที่	ชื่อเครื่องมือ	ผู้ผลิต	รุ่น/แบบ	หมายเลขเครื่อง	วันที่สอบเทียบ
1	pH Meter	Eutech	pHTestr 30	3011826	31 กรกฎาคม 2568
2	Electronic Balance	Mettler Toledo	MS204/S01	B334691537	17 มกราคม 2568
3	Hot Air Oven	Binder	FED 115 E2	11-22823	18 มกราคม 2568
4	Hot Air Oven	Memmert	UF 110	B414.0652	18 มกราคม 2568
5	ICP-OES	Agilent Technologies	G8011A	MY15330001	25 พฤศจิกายน 2567
6	UV-VIS Spectrophotometer	Perkin Elmer	Lambda 365+	356PK22072603	22 มกราคม 2568


(นางสาวธิดารัตน์ ปุกคะ)
หัวหน้าแผนก




(นางสาวปณิชา พรหมชัย)
ผู้จัดการฝ่ายจัดทำรายงาน
และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวกที่ 6

เอกสารประกอบมาตรการ

6.1 แบบรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง

เสนอต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การรายงานครั้งที่...../วันที่.....เดือน..... พ.ศ.

๑. ข้อมูลประธานบัตร

ชื่อผู้ถือประธานบัตร บริษัท สหชนสงอุทัยธานี หมายเลขประธานบัตร ๒๘๙๑๔/๑๖๕๖๖ ที่ตั้ง ตำบลหนองยาง อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี ชนิดแร่ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง วิธีการทำเหมืองเหมืองหาบ อายุประธานบัตร ๓๐ ปี เริ่มตั้งแต่ วันที่ ๑๓ ธันวาคม ๒๕๖๗ วันสิ้นอายุ ๑๒ ธันวาคม ๒๕๙๗ เนื้อที่ประธานบัตรทั้งหมด ๙๔-๑-๘๒ ไร่ โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้

☒ ที่กรรมสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด, นส. ๓ก, นส. ๓ ฯลฯ)....นส.๔จ.เนื้อที่ ๓๙-๒-๔๔.....ไร่

☒ ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวน, สปก.) เป็นพื้นที่ป่าไม้ตาม พ.ร.บ.ป่าไม้ พ.ศ.๒๕๔๔ เต็มทั้งแปลง และจัดอยู่ในเขตลุ่มน้ำชั้นที่ ๓

☐ อื่นๆ (ระบุ).....-.....ไร่

๒. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน ☐ เปิดการทำเหมือง ☒ หยุดการทำเหมือง

พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบัน —๔๐ ไร่

จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน ๑ แห่ง ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ) ประมาณ ๑๐ - ไร่

พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน - แห่ง ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....-.....ไร่

พื้นที่โรงแต่งแร่/สำนักงาน/บ้านพัก ฯลฯ รวม.....-.....ไร่

จำนวนขุมเหมืองที่ไม่ใช้ทำเหมืองแล้ว.....-.....แห่ง ขนาด.....-.....ไร่ ลึก.....-.....เมตร

พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว ๔๐ ไร่ พื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูแล้วประมาณ - ไร่

๓. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการทำพื้นที่ในภาพรวม ซึ่งสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง โดยส่งเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

☒ พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ

☐ พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์

☐ พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม

☐ ปลูกร้างสวนป่า

☐ อื่นๆ (ระบุ).....

๔. ผลการดำเนินการในช่วง ๓ ปีที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมือง และภาพถ่ายการดำเนินงาน)

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน ๑ แห่ง เนื้อที่ ๕ ไร่ โดยประมาณ

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง, ความปลอดภัย) บริเวณหน้าเหมืองมีความลาดเอียงรวมไม่เกิน ๔๕ องศา มีลักษณะเป็นชั้นบันได ขนาดความสูงประมาณชั้นละ ๑๐ เมตร

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....-.....แห่ง เนื้อที่.....-.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....-.....

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่ชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....-.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....-.....

วิธีดำเนินการ.....-.....

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่ระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่นๆ อาทิเช่น คันดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....๑.....แห่ง ขนาด (กxยxล) ๓x๑,๐๐๐x๑ เมตร โดยประมาณ

วิธีดำเนินการ สร้างคันทำนบดินอัดแน่นรูปหน้าตัดเป็นสี่เหลี่ยมคางหมูโดยรอบพื้นที่โครงการ ขนาดความกว้างด้านบน ๐.๗๕ เมตร ฐานกว้าง ๓ เมตร และสูง ๑ เมตร โดยประมาณ และปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็ว และสร้างคูระบายน้ำขนาดกว้างด้านบน ๑ เมตร ความกว้างด้านล่าง ๐.๕ เมตร และลึก ๐.๕ เมตร แล้วเบี่ยงเบนให้ลงสู่บ่อดักตะกอนบริเวณพื้นที่ต่ำสุดของบ่อเหมือง รวมพื้นที่ประมาณ ๐-๓-๐ ไร่

☒ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่ ๓-๐-๐ ไร่ โดยประมาณ

วิธีดำเนินการ ปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็วตามแนวขอบเขตพื้นที่ประทานบัตรทางด้านทิศตะวันตก และบางบริเวณของขอบเขตพื้นที่ประทานบัตรทางทิศตะวันออกและทิศใต้ และการปรับปรุงภูมิทัศน์ภายในพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ไปแล้ว

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่ ๔ ไร่ โดยประมาณ

วิธีดำเนินการ ปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็ว ประเภทสะเดา ยูคาลิปตัส กระจับปี่ ไม้ มะม่วง สน และต้นไม้ท้องถิ่นอื่นๆ โดยรอบพื้นที่โรงโม่หิน ซึ่งอยู่นอกพื้นที่ประทานบัตรแต่เป็นพื้นที่ติดต่อกัน เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นกับพื้นที่โดยรอบทางทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ของโรงโม่หิน

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....-.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....-.....

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ ๒๐๐,๐๐๐ บาท

๕. แผนการดำเนินงานในช่วง ๓ ปีข้างหน้า

๕.๑ แผนการดำเนินการที่จะจัดทำในช่วง ๓ ปีข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการในช่วง ๓ ปีข้างหน้า)

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน ๑ แห่ง เนื้อที่ประมาณ ๓ ไร่

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง, ความปลอดภัย) บริเวณหน้าเหมืองที่ระดับความลึกเดิมและระดับความลึกถัดลงไป มีความลาดเอียงรวมไม่เกิน ๔๕ องศา มีลักษณะเป็นชั้นบันได ขนาดความสูงประมาณชั้นละ ๑๐ เมตร

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ ไม่มีเศษดินหรือมูลเศษหินคงเหลือ เนื่องจากจะนำไปบดรวมเป็นหินคลุก และนำไปทำคันดิน บริเวณที่จะฟื้นฟูตามแนวขอบบ่อเหมือง เสริมและเพิ่มคันดิน ปรับพื้นที่และสำหรับปลูกต้นไม้ ได้ทั้งหมด

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่ชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....

วิธีดำเนินการ เนื่องจากพื้นที่ทำเหมืองยังสามารถทำเหมืองลงทางลึกได้อีก และเป็นไปตามแผนในแผนผังโครงการทำเหมือง ยกเว้นพื้นที่ที่ได้มีการปรับสภาพฟื้นฟูไปแล้วตามที่กล่าวข้างต้น ภายในระยะ ๓ ปีข้างหน้าจึงยังไม่มีพื้นที่สำหรับฟื้นฟู เพราะส่วนใหญ่จะใช้พื้นที่เพื่อการทำเหมืองต่อไป ซึ่งเป็นการทำเหมืองในทางลึก อย่างไรก็ตามจะปรับลดความลาดชันไปด้วยพร้อมๆ กับการทำเหมือง

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่ระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่นๆ อาทิเช่น คันดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....๑.....แห่ง ขนาด (กxยxล) ๓x๑,๐๐๐x๑ เมตร โดยประมาณ

วิธีดำเนินการ ซ่อมแซม คูแฉก และบำรุงรักษาคันทำนบกั้นดินอัดแน่นรูปหน้าตัดเป็นสี่เหลี่ยมคางหมูโดยรอบพื้นที่โครงการ ที่ได้ทำไว้ก่อนแล้ว ซึ่งมีขนาดความกว้างด้านบน ๐.๗๕ เมตร ฐานกว้าง ๓ เมตร และสูง ๑ เมตร โดยประมาณ และปลูกเสริมพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วที่เสียหายหรือล้มตายไป รวมทั้งซ่อมแซม คูแฉก และบำรุงรักษาคูระบายน้ำที่ได้ทำไว้ก่อนแล้ว ซึ่งมีขนาดกว้างด้านบน ๑ เมตร ความกว้างด้านล่าง ๐.๕ เมตร และลึก ๐.๕ เมตร ให้สามารถใช้ประโยชน์ได้ดี

☒ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่ ๒-๐-๐ ไร่ โดยประมาณ

วิธีดำเนินการ คงเนื้อที่เท่าเดิมตามที่ได้มีการฟื้นฟูไปแล้ว และปลูกเสริมเพื่อซ่อมแซมต้นไม้ยืนต้นโตเร็วตามแนวขอบเขตพื้นที่ประทานบัตรทางด้านทิศตะวันตก และบางบริเวณของขอบเขตพื้นที่ประทานบัตรทางทิศตะวันออก และทิศใต้ และทำการปรับปรุงภูมิทัศน์ภายในพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ไปแล้ว

- ☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงไม่หิน เนื้อที่ ๔ ไร่ โดยประมาณ

วิธีดำเนินการ คงเนื้อที่เท่าเดิมตามที่ได้มีการฟื้นฟูไปแล้ว และปลูกเสริมเพื่อซ่อมแซมต้นไม้ยืนต้นโตเร็ว ประเภทสะเดา ยูคาลิปตัส กระถิน ไม้ มะม่วง เป็นต้น โดยรอบพื้นที่โรงไม่หิน ซึ่งอยู่นอกพื้นที่ประทานบัตร แต่เป็นพื้นที่ติดต่อกัน เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นกับพื้นที่ทำกินของราษฎรทางทิศตะวันออกและทิศใต้ของโรงไม่หิน

- ☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....-.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....-.....

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ ๕๐,๐๐๐ บาท

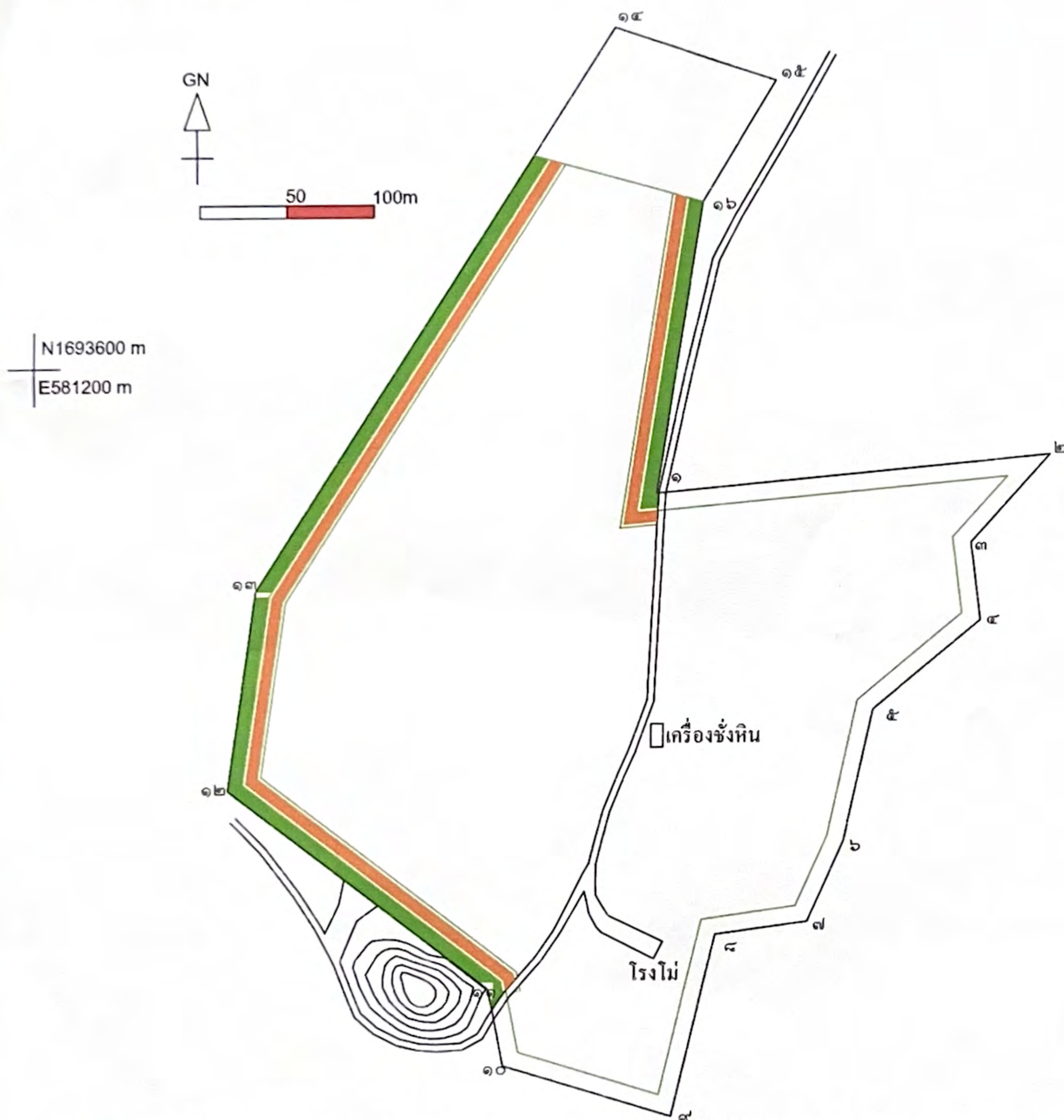
๕.๒ การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน ๕๐,๐๐๐ บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และ/หรือส่วนราชการอื่นๆ.....-.....



แผนที่แสดงการดำเนินการสร้างคันทำนบดิน แนวระบายน้ำ ปลุกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน และพื้นที่ปรับความลาดเอียงของพนังบ่อเหมือง ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับประทานบัตรที่ ๒๘๕๑๔/๑๖๕๖๖ ของบริษัท สหชนส่งอุทัยธานี ตำบลหนองยาง อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี



■ คือ พื้นที่สร้างแนวคันทำนบดินและแนวระบายน้ำ ซึ่งมีการปลุกต้นไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน

■ คือ แนวพนังบ่อเหมืองซึ่งได้มีการปรับความลาดชันตามมาตรการฯ แล้ว



ดูแลต้นไม้รอบประธานบัตร

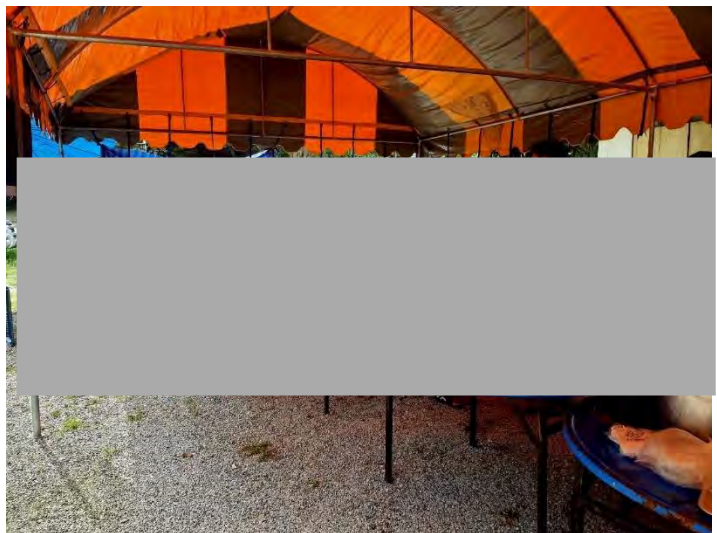


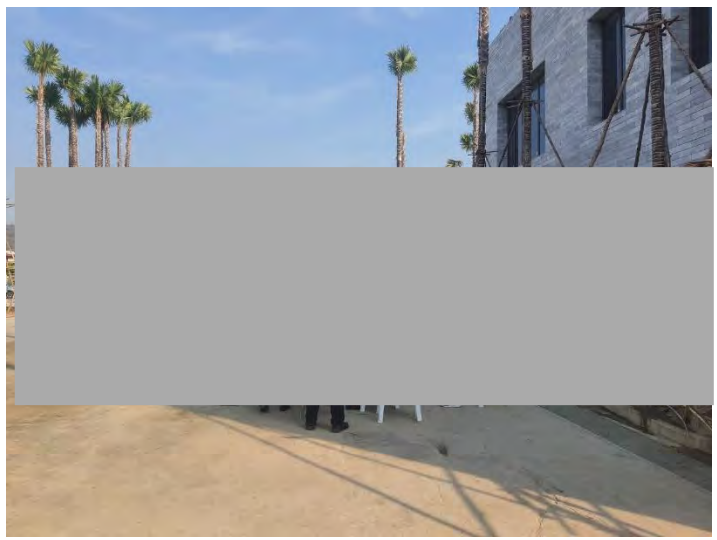
ดูแลต้นไม้รอบประทานบัตร

6.2 เอกสารร่วมสนับสนุนกิจกรรมและการบริจาคสิ่งของให้กับชุมชน

กิจกรรมมวลชลสัมพันธ์ (CSR)





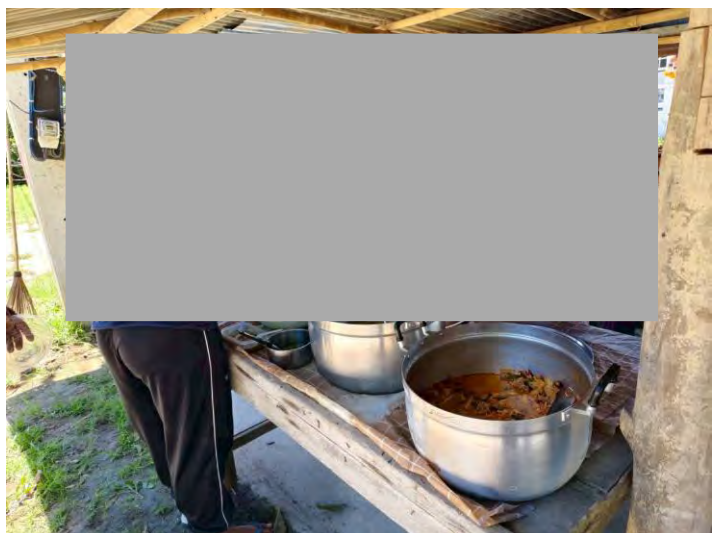
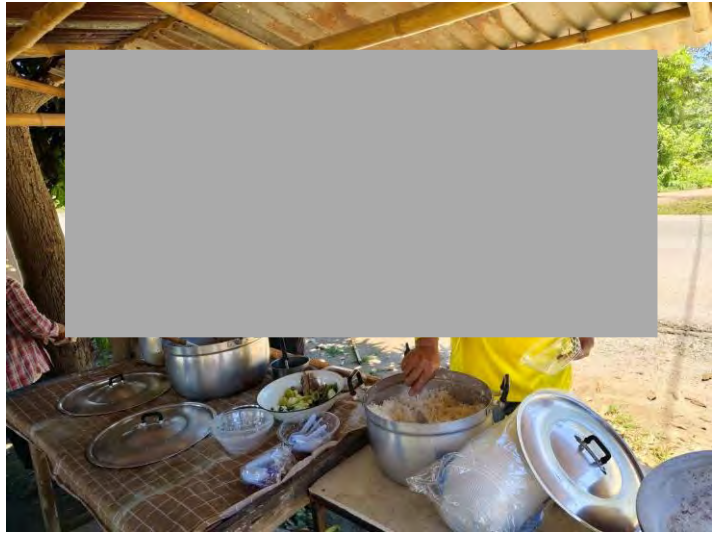


















6.3 เอกสารตรวจสอบเครื่องจักร

ตรวจสอบเครื่องจักร

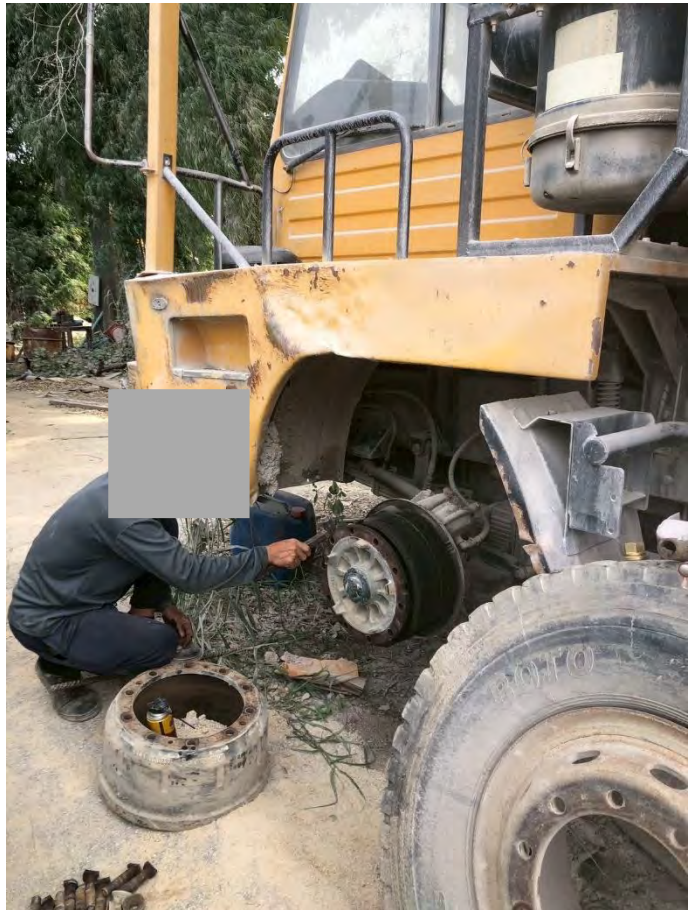




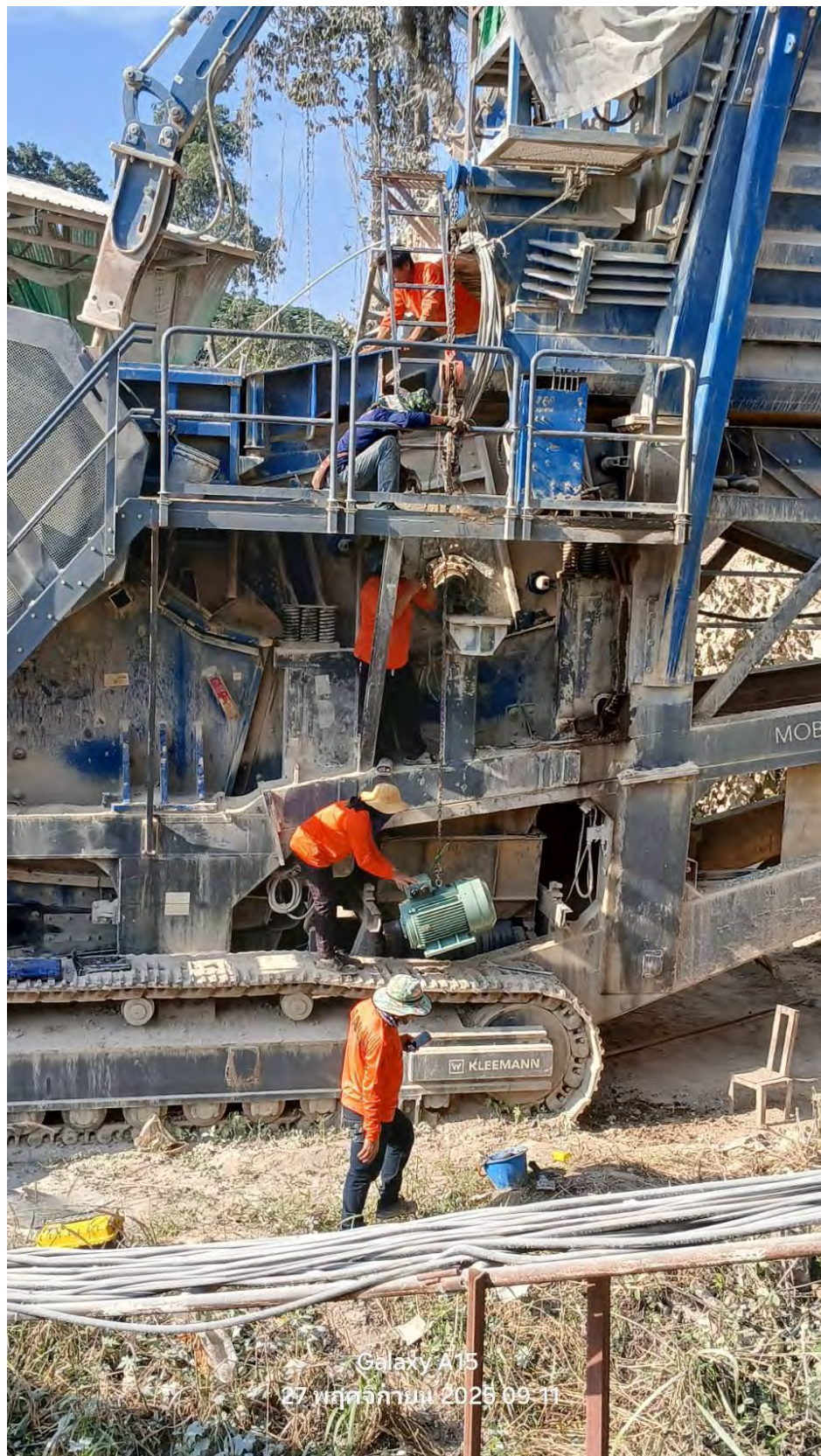






















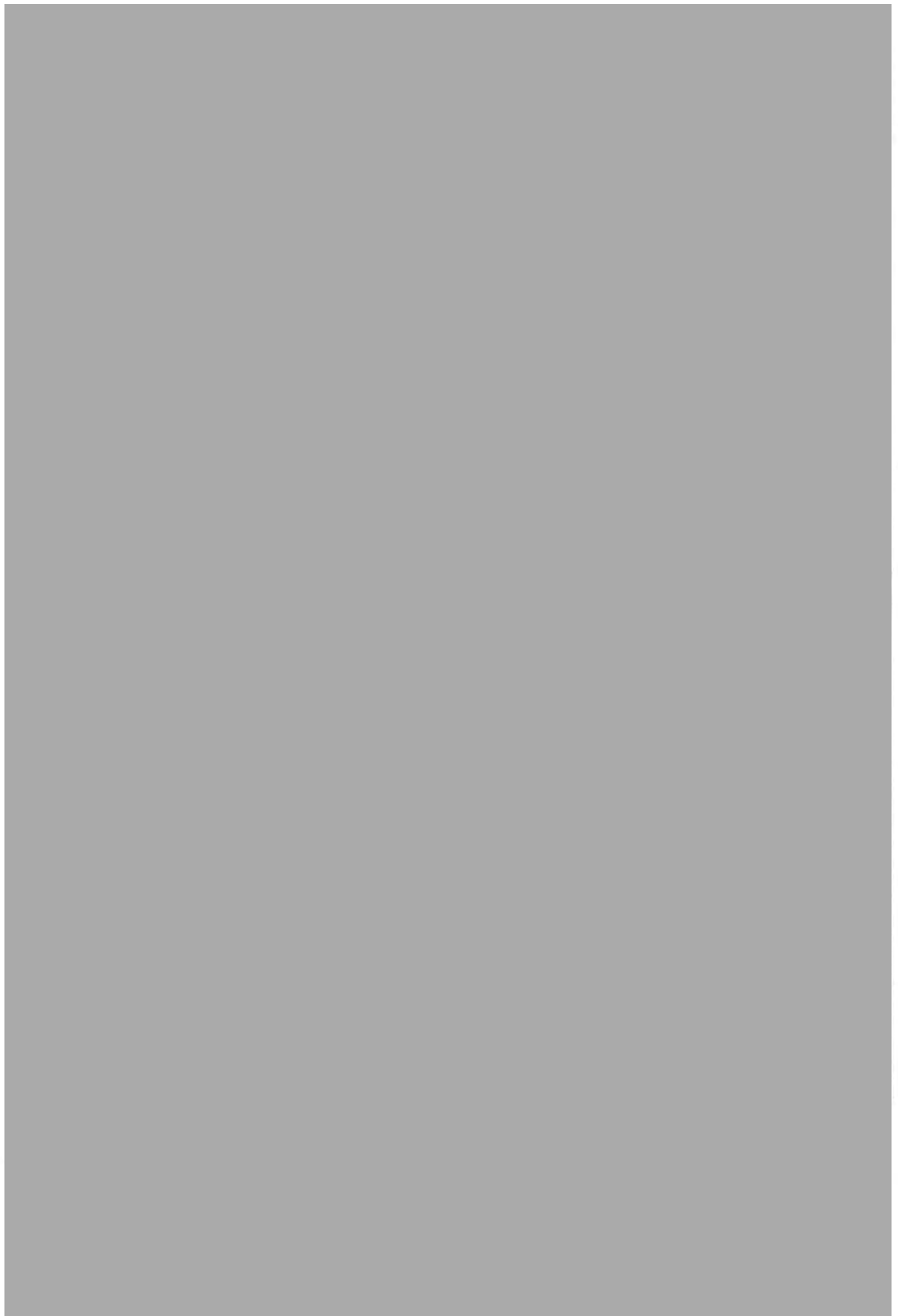


6.4 เอกสารกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

6.5 เอกสารกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ



6.6 เอกสารกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่



**6.7 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมจัดทำโดยวิศวกรควบคุมการทำเหมือง**

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2 ประจำปี 2568 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28914/16566 ของบริษัท สหชนสงอุทัยธานี จำกัด จัดทำโดยวิศวกรควบคุมการทำเหมือง พบว่า โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน โดยมีรายละเอียดผลการดำเนินการแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28914/16566
ของบริษัท สหชนสงอุทัยธานี จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ		
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ		
1. ลักษณะภูมิประเทศ		
- ระยะดำเนินการเหมือง		
1) ให้เปิดหน้าเหมืองไปตามแผนผังที่กำหนดไว้ในแต่ละช่วงอย่างเคร่งครัด และออกแบบการทำเหมืองในลักษณะขั้นบันได มีความสูงแต่ละขั้นประมาณ 10 เมตร และความกว้างแต่ละขั้นประมาณ 10 เมตร รวมทั้งควบคุมความลาดชันทั้งหมดไม่เกิน 45 องศา	✓	
2) บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการทำเหมืองของโครงการ หรือเปิดทำเหมืองจะต้องรักษาสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด	✓	
- ระยะหลังการทำเหมือง และการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง		
1) ให้ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	✓	
2. คุณภาพอากาศ เสียง และการใช้วัตถุระเบิด		
1) ให้ติดตั้งเครื่องมือวัดฝุ่นไว้ที่บริเวณเครื่องเจาะระเบิด พร้อมทั้งมีถังพักฝุ่น เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	✓	
2) ให้ใช้วัตถุระเบิดเปิดหน้าเหมืองปริมาณสูงสุดไม่เกิน 90 กิโลกรัม/จังหวะต่ง ทำการระเบิดวันละไม่เกิน 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00 น. - 17.00 น. และต้องเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังทำการระเบิดทุกครั้งให้ได้ยินในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร และมีสัญญาณให้มองเห็นในระยะ 100 เมตร	✓	
3) ให้มีการทำเหมืองและกิจกรรมที่ต่อเนื่องเฉพาะในเวลากลางวันเท่านั้น	✓	

ตารางที่ 1 (ต่อ-2)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28914/16566
ของบริษัท สหชนสงอุทัยธานี จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ
3. โรงโม่หิน		
1) ให้ปรับปรุงโรงโม่หินให้มีระบบการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศกรมทรัพยากรธรณี เรื่องการประกอบกิจการโรงโม่หิน (พ.ศ.2539)	✓	
2) ให้ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่โรงโม่หิน ลานกองแร่ และเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งเป็นประจำทุกวันที่มีการดำเนินกิจกรรมการทำเหมือง	✓	
3) ให้ปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น จำพวกต้นกระถินณรงค์ และสนประดิพัทธ์ ล้อมรอบขอบเขตพื้นที่โรงโม่หินอย่างน้อย จำนวน 3 แถว แบบสลับฟันปลา ให้มีระยะห่างระหว่างต้นและแถว 2X2 เมตร	✓	
4. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ		
1) ให้หลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมขณะที่มีฝนตกและหลังฝนตกใหม่ๆ	✓	
2) ให้ปลูกพืชคลุมดินจำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ถั่วลาย ถั่วมะแฮะ บริเวณขอบบ่อเหมือง บริเวณหน้าเหมืองชั้นบันได และบริเวณคันทำนบดิน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายหรือชะล้างตะกอนมูลดินทรายต่อทางน้ำธรรมชาติใกล้เคียงโครงการ	✓	
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ		
1) ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	✓	
2) บริเวณพื้นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง และกิจกรรมต่างๆ ให้รักษาสภาพธรรมชาติเดิมไว้	✓	
3) ให้ปฏิบัติตามมาตรการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	✓	
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์		
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน		
1) ให้ควบคุมการทำเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันมิให้ผลกระทบหรือเกิดขึ้นน้อยที่สุดต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินข้างเคียง	✓	

ตารางที่ 1 (ต่อ-3)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28914/16566

ของบริษัท สหชนสงอุทัยธานี จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ
3.2 การคมนาคมและการขนส่งแร่		
1) การบรรทุกแร่จะต้องบรรทุกน้ำหนักไม่เกินพิกัดตามราชการกำหนด และควบคุมความเร็วของรถไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงถนนที่ผ่านชุมชนต่างๆ บนเส้นทางขนส่งแร่	✓	
2) ให้ทำการฉีดพรมน้ำในช่วงเส้นทางของการขนส่งแร่ที่เป็นถนนลูกรัง วันละ 3-4 ครั้ง พร้อมทั้งดูแลรักษาภาพเส้นทางขนส่งแร่และดำเนินการปรับปรุงให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ดี หากพบว่า บริเวณใดเกิดการชำรุดจะต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที	✓	
3) ให้ทำการปิดคลุมท้ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่ และการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	✓	
4) ห้ามมีการขนส่งแร่ในช่วงเวลาเร่งด่วน เช้า-เย็น ที่ราษฎร และนักเรียนเดินทางกลับไปที่ทำงานและโรงเรียน	✓	
5) ให้จัดทำป้ายสัญญาณเตือนภัย เช่น ป้ายเตือนระวัง และชะลอความเร็ว เป็นต้น บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุ	✓	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต		
4.1 เศรษฐกิจ-สังคมและทัศนคติ		
1) ให้รับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาของราษฎรที่มีต่อโครงการและประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดจากการดำเนินการทำเหมือง	✓	
2) ให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่นตามความเหมาะสม	✓	
3) ให้จ้างแรงงานท้องถิ่นให้มากที่สุดและให้ความยุติธรรมต่อค่าจ้างแรงงาน	✓	
4) ให้ส่งเสริมทัศนคติที่ดีโดยให้มีกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ เช่น ด้านการศึกษา ด้านการศาสนา และด้านสาธารณสุขปโภค สาธารณูปการ เป็นต้น ให้กับราษฎรในชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	✓	
4.2 ด้านอาชีวอนามัย		
1) ให้ปฏิบัติงานให้เป็นไปตามขั้นตอน และปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับที่ตั้งไว้ รวมทั้งดูแลให้คนงานมีอุปกรณ์ป้องกันอันตราย ทุกคนในขณะที่ปฏิบัติงานที่บริเวณหน้าเหมือง และโรงโม่หิน ป้องกันโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ	✓	
2) ให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของคนงานไม่ให้ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังนานเกินไป พร้อมทั้งดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ใช้งานได้	✓	

ตารางที่ 1 (ต่อ-4)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28914/16566
ของ บริษัท สหชนสงอุทัยธานี จำกัด


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ
3) ให้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่คนงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 (6) แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองแร่อย่างเคร่งครัด	✓	
4) ให้ตรวจสอบประสิทธิภาพ และความพร้อมของเครื่องมือ เครื่องจักรประเภทต่าง ๆ ก่อนดำเนินการเพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้เครื่องจักรนั้นๆ	✓	
5) ให้จัดหาน้ำดื่มที่สะอาด และสร้างห้องสุขาไว้บริการคนงานอย่างเพียงพอ	✓	
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ - ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง		
1) ให้มีจุดรับเรื่องร้องทุกข์ความเดือดร้อนของราษฎรที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	✓	
2) หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการหรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า ผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	✓	
3) ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่ที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	✓	
4) หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน	✓	

ตารางที่ 1 (ต่อ-5)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 28914/16566

ของบริษัท สหชนส่งอุทัยธานี จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ
5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี จะต้องรายงาน และขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วพบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ		



6.8 เอกสารตรวจสอบภาพพนักงาน