



เอกสารประธานบัตรของโครงการ

ฉบับนี้ส่ง (รับซื้อ) ประทานบัตรเก็บไว้



แบบแรก 5

### ประทานบัตร

ประทานบัตรที่ ๒๐๘๓๖/๑๒๐๕๐

ประทานบัตรฉบับนี้ออกให้แก่ ..... ทางหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร อายุ ..... ปี สัญชาติ ไทย

อยู่บ้านเลขที่ ๘๘/๒ ..... ตรอก/ซอย .....

ถนน ..... พรานกระต่าย - วังประจวบ หมู่ที่ ๑๓ ตำบล/แขวง พรานกระต่าย

อำเภอ/เขต ..... พรานกระต่าย จังหวัด ..... กำแพงเพชร

เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล) ..... บนบก

ณ ตำบล ..... ถ้ากระต่ายทอง อำเภอ ..... พรานกระต่าย จังหวัด ..... กำแพงเพชร

มีอายุ ๑๐ ปี นับแต่วันที่ ๒ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๖

และสิ้นสุดในวันที่ ๓ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖

เป็นเนื้อที่ ๑๐๘ ไร่ ๓ งาน ๗๒ ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตร โดยมีรายละเอียดกำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

- |  |                     |
|--|---------------------|
| (1) แผนที่แนบท้ายประทานบัตร  | แสดงไว้ในลำดับที่ 1 |
| (2) เงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตร  | แสดงไว้ในลำดับที่ 2 |
| (3) แผนผังโครงการทำเหมือง  | แสดงไว้ในลำดับที่ 3 |
| (4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | แสดงไว้ในลำดับที่ 4 |
| (5) การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้เนื้อที่<br>ในการทำเหมืองประจำปี  | แสดงไว้ในลำดับที่ 5 |
| (6) การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง<br>การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง<br>แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข | แสดงไว้ในลำดับที่ 6 |
| (7) บันทึกการต่ออายุประทานบัตร   | แสดงไว้ในลำดับที่ 7 |
| (8) บันทึกการโอนประทานบัตร   | แสดงไว้ในลำดับที่ 8 |
| (9) บันทึกการหยุดการทำเหมือง   | แสดงไว้ในลำดับที่ 9 |
- ออกให้ ณ วันที่ ๒ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๖











## ประทานบัตร

เพื่อการทำเหมืองประเภทที่ ๒

๓๐๘๓๗/๒๐๕๐๓  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด หิวดำกำแพงเพชร ..... อายุ ..... ปี สัญชาติ ไทย  
 ประจําจังหวัดประจําชน/ ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ ..... ๐๖๐๓๕๐๕๐๐๑๑๗๔  
 เลขที่ ..... ๘๘/๒ ..... ต.รอก/ชอย .....  
 หมู่ที่ ..... ๑๓ ..... ตำบล/แขวง ..... พรวนกระต่าย  
 อำเภอ ..... พรวนกระต่าย ..... จังหวัด ..... กำแพงเพชร  
 เพื่อให้ทำเหมืองแร่ประเภทที่ ๒ ชนิดแร่ ..... หินอ่อน  
 ณ ตำบล ..... พรวนกระต่าย ..... อำเภอ ..... พรวนกระต่าย ..... จังหวัด ..... กำแพงเพชร  
 มีอายุ ๕๐ ปี นับแต่วันที่ ๒๓ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๒ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๕  
 จำนวนเนื้อที่ ..... ๓๘ ..... ไร่ ..... ๒ ..... งาน ..... ๒๘ ..... ตารางวา ตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้  
 โดยมีเงื่อนไขสาระสำคัญที่กำหนดไว้ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

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

ออกให้ ณ วันที่ ๒๓ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

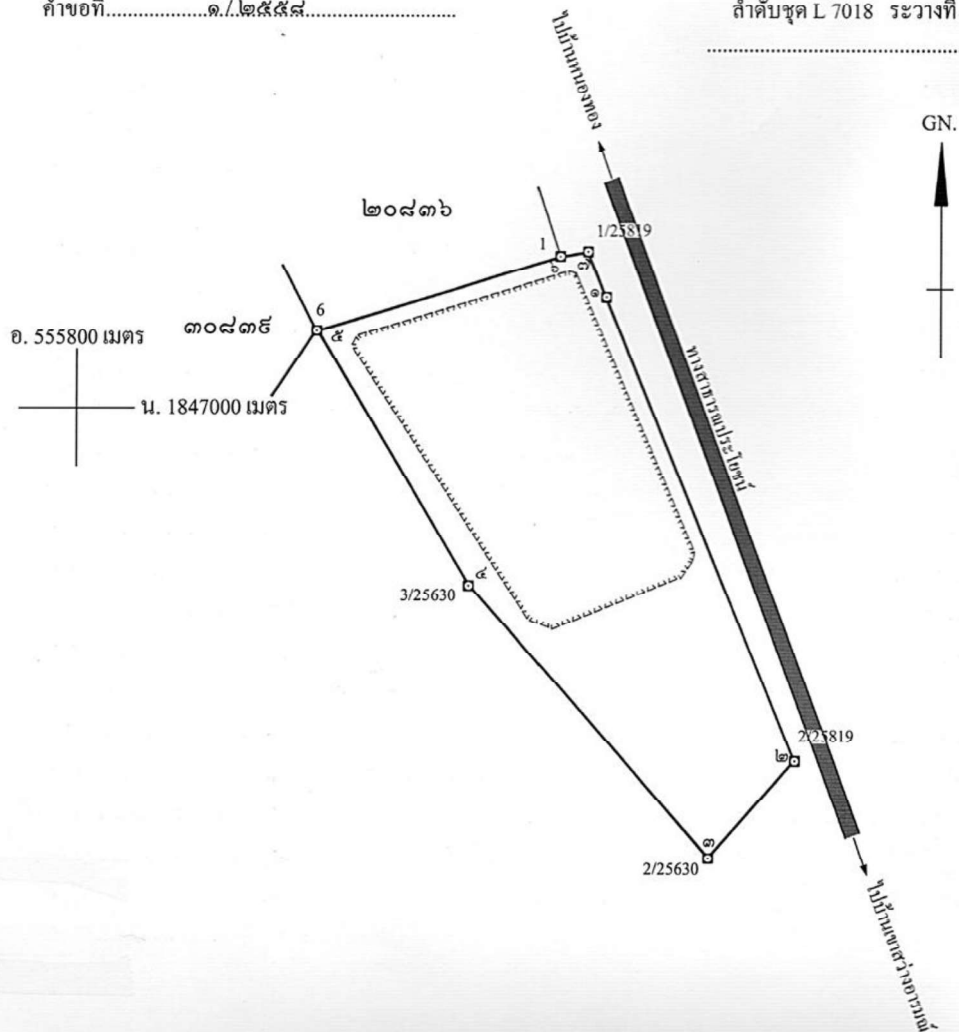


ลำดับที่ ๒

แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่ ๓๐๘๓๗ / ๒๖๕๐๓

ทำอยู่ที่.....ด./๒๕๕๘.....

ลำดับชุด L 7018 ระยะเวลาที่ 4942



เนื้อที่.....๓๘.....ไร่.....๒.....งาน.....๒๘.....ตารางวา

มาตราส่วน.....๑:๔,๐๐๐.....

จากมุมหมายเลข.....๑.....ถึงมุมหมายเลข.....๒.....ทิศ.....๑๕๖.....องศา.....๓๖.....มิปดา.....ระยะ.....๓๔๖.๐๐๘.....เมตร

จากมุมหมายเลข.....๒.....ถึงมุมหมายเลข.....๓.....ทิศ.....๒๒๑.....องศา.....๕๔.....มิปดา.....ระยะ.....๘๕.๕๖๒.....เมตร

จากมุมหมายเลข.....๓.....ถึงมุมหมายเลข.....๔.....ทิศ.....๑๑๘.....องศา.....๒๘.....มิปดา.....ระยะ.....๒๕๐.๕๕๐.....เมตร

จากมุมหมายเลข.....๔.....ถึงมุมหมายเลข.....๕.....ทิศ.....๓๒๕.....องศา.....๐๔.....มิปดา.....ระยะ.....๒๐๔.๗๘๔.....เมตร

จากมุมหมายเลข.....๕.....ถึงมุมหมายเลข.....๖.....ทิศ.....๑๖.....องศา.....๐๕.....มิปดา.....ระยะ.....๑๐๕.๖๕๕.....เมตร



ผลการพิจารณารายงานฯ

และสำเนามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/ ๕๕๘๕



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน  
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑ เมษายน ๒๕๖๑

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ค่าขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๘ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๐๘๓๖/๑๖๐๙๐ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๑๓๕๒๐ ลงวันที่ ๒๔ ตุลาคม ๒๕๖๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ 60WE09/003

ลงวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๖๐

๒. สำเนาหนังสือบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ 61WE03/021

ลงวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๑

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ค่าขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๘ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๐๘๓๖/๑๖๐๙๐ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๐ ตำบลถ้ำกระต่ายทอง และหมู่ที่ ๑๓ ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ ๔๐/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๐ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ค่าขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๘ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๐๘๓๖/๑๖๐๙๐ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๐ ตำบลถ้ำกระต่ายทอง และหมู่ที่ ๑๓ ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร และต่อมาบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งได้รับมอบอำนาจให้เป็นผู้จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ได้เสนอรายงานฉบับข้อมูลเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงาน...

-๒-

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ พิจารณาดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๑ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ค่าขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๘ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๐๘๓๖/๑๖๐๙๐ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๐ ตำบลถ้ำกระต่ายทอง และหมู่ที่ ๑๓ ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ อนึ่ง ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาตขอให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พิจารณากฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพิ่มเติมด้วย และหากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม







บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผน  
รหัส 8145

ที่ 60WE09/003

วันที่ 11 กันยายน 2560

เรื่อง การนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) โครงการเหมืองแร่  
หินอ่อน ค่าขอประทานบัตรที่ 1/2558 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่  
20836/16090 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาแก้วเพชร

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างอิง - หนังสือที่ ทส 1009.2/14103 ลงวันที่ 18 พฤศจิกายน 2559

สิ่งที่ส่งมาด้วย - รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) จำนวน 15 เล่ม

ตามหนังสือที่อ้างถึงสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แจ้งมติ  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ ในการประชุม  
ครั้งที่ 39/2559 เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2559 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่เห็นชอบรายงาน  
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ค่าขอประทานบัตรที่ 1/2558 ร่วมแผนผังโครงการ  
ทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 20836/16090 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาแก้วเพชร ตั้งอยู่หมู่ที่ 10 ตำบล  
ถ้ำกระต่ายทอง และหมู่ที่ 13 ตำบลพวานกระต่าย อำเภอพวานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร จัดทำรายงานโดย  
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด และถือว่าเป็นการจบกระบวนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม ตามรายละเอียดที่ทราบแล้วนั้น

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้รับมอบอำนาจจาก ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาแก้วเพชร ให้ทำ  
การแก้ไขเพิ่มเติม ตามหนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ 24 สิงหาคม 2560 จึงขอส่งรายงานดังกล่าว และพร้อมกันนี้  
ได้จัดส่งรายงานฯ ไปยังกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการ

Signature and date: 11/9/60



บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผน  
รหัส 8145

ที่ 61WE03/021

วันที่ 27 มีนาคม 2561

เรื่อง การนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานข้อมูลเพิ่มเติม) โครงการเหมืองแร่  
หินอ่อน ค่าขอประทานบัตรที่ 1/2558 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่  
20836/16090 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาแก้วเพชร

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างอิง - หนังสือที่ ทส 1009.2/13518 ลงวันที่ 24 ตุลาคม 2560

สิ่งที่ส่งมาด้วย - รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานข้อมูลเพิ่มเติม) จำนวน 15 เล่ม

ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการ  
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ค่าขอประทานบัตรที่ 1/2558 ร่วมแผนผังโครงการทำ  
เหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 20836/16090 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาแก้วเพชร ตั้งอยู่หมู่ที่ 10 ตำบล  
ถ้ำกระต่ายทอง และหมู่ที่ 13 ตำบลพวานกระต่าย อำเภอพวานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร เสนอให้  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ และที่  
ประชุมให้จัดทำข้อมูลเพิ่มเติมตามรายละเอียดในหนังสือที่อ้างถึง

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ผู้รับมอบอำนาจจัดทำรายงานดังกล่าว ได้จัดทำข้อมูลเพิ่มเติม  
ตามรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้จัดส่งรายงานดังกล่าวไปยังกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ  
เหมืองแร่ เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการ

ภาคผนวก ค

---

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ประจำเดือนมีนาคม 2567



บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 8

Customer Name : บริษัท ทอพอ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
Address :   
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ประทานบัตรที่ 30837/16513 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ  
ประทานบัตรที่ 20836/16090 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาแก้วเพชร  
Address : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 10 และหมู่ที่ 13 ตำบลลำกระด่าย อำเภอพนาจรดัย จังหวัดกำแพงเพชร  
Sampling Date : 22 - 25 มีนาคม 2567  
Analysis No. : A11 - 2024  
Analytical Date : 3 เมษายน 2567

วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์  
คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

รายการตรวจ	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์
ปริมาณฝุ่น (TSP)	High Volume	Gravimetric
ปริมาณฝุ่น (PM -10)	High Volume	Gravimetric
ระดับความดังเสียงเฉลี่ย Leq 24 ชั่วโมง	Sound Level Meter	Sound Level Recording
ความสั่นสะเทือน(Vibration)	Vibration Meter	Ground Level Recording



Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TA.001-12



บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

ANALYSIS REPORT

Page 2 of 8

Analysis NO. A11-2024

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		ปริมาณฝุ่น (mg/m <sup>3</sup> )	
		ปริมาณฝุ่น (TSP)	ปริมาณฝุ่น(PM-10)
วัดเขาสว่างอารมณ์ 0557555E 1844739N	22 - 23 มีนาคม 2567	0.0532	0.0249
	23 - 24 มีนาคม 2567	0.0524	0.0272
	24 - 25 มีนาคม 2567	0.0563	0.0357
โรงโม่หินของโครงการ 0557461E 1845098N	22 - 23 มีนาคม 2567	0.1071	0.0564
	23 - 24 มีนาคม 2567	0.0998	0.0541
	24 - 25 มีนาคม 2567	0.1015	0.0694
บ้านหนองทอง (หลังใกล้สุด) 0556072E 1847914N	22 - 23 มีนาคม 2567	0.0702	0.0341
	23 - 24 มีนาคม 2567	0.0866	0.0475
	24 - 25 มีนาคม 2567	0.1031	0.0681
บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา (หลังใกล้สุด) 0556286E 1847023N	22 - 23 มีนาคม 2567	0.0644	0.0499
	23 - 24 มีนาคม 2567	0.0617	0.0426
	24 - 25 มีนาคม 2567	0.0679	0.0494
มาตรฐาน*		0.33	0.12

หมายเหตุ

- \* : ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)
- หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TA.001-12



ANALYSIS REPORT

Page 3 of 8

Analysis NO. A11-2024

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	วัดเขาสว่างอารมณ์ 0557555E 1844739N						
	22 – 23 มีนาคม 2567		23 – 24 มีนาคม 2567		24 – 25 มีนาคม 2567		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	
11.00-12.00 น.	58.8	81.3	57.5	72.4	58.0	70.2	
12.00-13.00 น.	51.1	82.8	54.7	81.4	60.7	70.4	
13.00-14.00 น.	51.7	90.0	63.1	86.8	52.9	92.7	
14.00-15.00 น.	49.7	67.1	61.9	94.4	59.7	92.4	
15.00-16.00 น.	48.7	64.2	58.9	83.6	56.7	85.3	
16.00-17.00 น.	53.8	66.6	50.2	76.3	55.3	98.3	
17.00-18.00 น.	54.9	63.8	48.0	69.4	49.1	77.3	
18.00-19.00 น.	48.7	74.7	47.8	63.3	53.1	65.0	
19.00-20.00 น.	55.0	66.4	54.7	63.1	56.7	65.4	
20.00-21.00 น.	55.6	87.7	52.1	80.4	51.2	89.0	
21.00-22.00 น.	47.2	85.3	55.4	81.6	54.6	79.7	
22.00-23.00 น.	53.6	71.6	47.1	88.6	45.8	65.6	
23.00-00.00 น.	51.8	88.3	52.8	63.5	53.0	60.7	
00.00-01.00 น.	49.0	68.3	45.6	86.0	48.3	89.6	
01.00-02.00 น.	48.3	82.6	50.5	94.2	53.7	77.0	
02.00-03.00 น.	54.1	88.3	50.7	65.0	53.8	60.1	
03.00-04.00 น.	43.5	78.7	51.4	66.6	51.5	66.0	
04.00-05.00 น.	51.9	67.5	51.2	66.3	64.6	94.9	
05.00-06.00 น.	51.3	66.9	53.2	80.8	53.0	69.9	
06.00-07.00 น.	49.3	59.4	53.3	67.9	51.4	60.8	
07.00-08.00 น.	50.5	66.0	47.5	64.9	53.3	71.8	
08.00-09.00 น.	49.5	69.6	51.1	74.8	54.7	64.2	
09.00-10.00 น.	50.0	71.0	52.7	71.3	53.5	73.1	
10.00-11.00 น.	53.3	77.1	51.2	66.5	55.6	84.3	
Leq 24 hrs.	52.5	-	55.2	-	56.3	-	70 dB(A)
Lmax	-	90.0	-	94.4	-	98.3	115 dB(A)

1. \*: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TA.001-12



ANALYSIS REPORT

Page 4 of 8

Analysis NO. A11-2024

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	โรงโม่หินของโครงการ 0557461E 1845098N						
	22 - 23 มีนาคม 2567		23 - 24 มีนาคม 2567		24 - 25 มีนาคม 2567		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	
09.30-10.30 น.	64.3	92.8	74.6	89.6	72.7	88.7	
10.30-11.30 น.	73.2	99.5	64.6	94.7	62.6	81.9	
11.30-12.30 น.	64.0	89.3	74.2	93.6	63.6	97.5	
12.30-13.30 น.	63.6	83.2	72.2	94.6	73.3	81.5	
13.30-13.30 น.	73.7	84.4	67.0	100.9	72.1	93.9	
14.30-15.30 น.	64.4	104.5	63.8	100.7	58.5	89.6	
15.30-16.30 น.	70.2	95.6	72.0	101.6	69.7	99.8	
16.30-17.30 น.	65.4	96.2	70.5	103.9	71.2	101.1	
17.30-18.30 น.	57.8	95.6	63.3	103.8	55.0	78.2	
18.30-19.30 น.	53.2	82.8	65.2	104.4	56.9	76.4	
19.30-20.30 น.	68.7	105.2	63.0	96.1	69.2	100.9	
20.30-21.30 น.	57.1	97.9	63.3	102.5	59.9	94.3	
21.30-22.30 น.	66.9	95.9	62.1	102.9	63.6	101.0	
22.30-23.30 น.	50.7	100.0	67.4	98.3	50.4	101.6	
23.30-00.30 น.	59.9	98.9	70.4	100.2	52.7	99.7	
00.30-01.30 น.	50.9	99.8	67.9	96.6	53.7	100.2	
01.30-02.30 น.	54.9	97.2	63.5	97.2	65.1	96.9	
02.30-03.30 น.	59.9	95.3	66.7	95.0	71.0	101.3	
03.30-03.30 น.	52.6	97.4	59.4	93.9	69.3	100.3	
04.30-05.30 น.	53.5	95.6	53.2	86.7	61.7	92.1	
05.30-06.30 น.	58.1	102.2	67.4	94.1	70.7	100.6	
06.30-07.30 น.	64.0	101.5	67.2	93.5	69.2	91.9	
07.30-08.30 น.	69.7	104.4	73.2	88.9	72.7	88.4	
08.30-09.30 น.	68.7	92.9	73.3	88.0	66.9	95.9	
Leq 24 hrs.	66.4	-	69.3	-	68.4	-	70 dB(A)
Lmax	-	105.2	-	104.4	-	101.6	115 dB(A)

1. \*: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TA.001-12



ANALYSIS REPORT

Page 5 of 8

Analysis NO. A11-2024

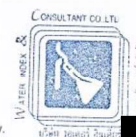
ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บ้านหนองพอง (หลังใกล้สุด) 0556072E 1847914N						
	22 - 23 มีนาคม 2567		23 - 24 มีนาคม 2567		24 - 25 มีนาคม 2567		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	
10.00-11.00 น.	55.8	86.4	60.6	90.1	61.3	97.3	
11.00-12.00 น.	56.7	76.5	59.5	81.8	62.6	89.4	
12.00-13.00 น.	55.3	69.1	56.0	77.7	59.8	80.0	
13.00-14.00 น.	56.1	72.9	52.3	71.8	61.8	90.4	
14.00-15.00 น.	59.7	75.5	55.3	80.1	57.8	82.1	
15.00-16.00 น.	56.5	77.8	58.0	81.7	55.4	84.1	
16.00-17.00 น.	59.3	92.8	59.3	92.8	55.5	92.8	
17.00-18.00 น.	61.9	93.0	58.7	90.8	57.9	90.5	
18.00-19.00 น.	54.9	71.5	57.7	92.5	57.5	82.6	
19.00-20.00 น.	54.2	73.4	56.6	76.2	55.2	76.8	
20.00-21.00 น.	54.4	73.9	55.1	71.3	54.3	86.7	
21.00-22.00 น.	54.7	77.7	54.3	73.4	54.2	70.9	
22.00-23.00 น.	55.2	69.1	55.0	80.3	54.4	69.0	
23.00-00.00 น.	55.6	71.6	54.2	67.9	54.5	75.6	
00.00-01.00 น.	55.1	71.7	56.0	69.1	55.4	74.0	
01.00-02.00 น.	55.7	68.6	54.6	66.3	55.4	72.6	
02.00-03.00 น.	45.7	79.5	53.0	73.4	44.9	72.4	
03.00-04.00 น.	46.5	80.4	46.2	74.4	44.1	66.1	
04.00-05.00 น.	47.7	75.3	48.2	80.3	47.1	85.4	
05.00-06.00 น.	48.0	83.7	49.5	86.5	48.0	85.8	
06.00-07.00 น.	47.6	83.3	48.1	86.0	46.4	75.6	
07.00-08.00 น.	49.4	83.8	49.0	84.5	47.2	81.0	
08.00-09.00 น.	56.5	69.8	50.0	84.9	58.0	81.6	
09.00-10.00 น.	55.2	76.8	52.7	86.1	59.7	75.5	
Leq 24 hrs.	55.8	-	55.7	-	57.0	-	70 dB(A)
Lmax	-	93.0	-	92.8	-	97.3	115 dB(A)

1. \*: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TA.001-12



ANALYSIS REPORT

Page 6 of 8

Analysis NO. A11-2024

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา (หลังใกล้สุด) 0556286E 1847023N						
	22 – 23 มีนาคม 2567		23 – 24 มีนาคม 2567		24 – 25 มีนาคม 2567		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	
10.00-11.00 น.	63.6	90.0	54.6	73.8	58.9	81.5	
11.00-12.00 น.	57.7	81.6	58.7	81.9	51.3	70.7	
12.00-13.00 น.	58.8	81.3	56.1	77.7	63.1	92.4	
13.00-14.00 น.	59.7	81.3	60.7	84.1	56.9	78.1	
14.00-15.00 น.	60.5	87.5	63.0	92.1	59.6	88.7	
15.00-16.00 น.	61.4	90.5	62.3	90.4	58.9	85.6	
16.00-17.00 น.	62.4	90.0	62.1	96.5	60.7	89.0	
17.00-18.00 น.	60.2	88.9	61.8	87.4	61.6	89.4	
18.00-19.00 น.	62.2	85.9	59.1	89.0	58.0	87.4	
19.00-20.00 น.	54.8	81.4	55.4	79.9	54.0	83.3	
20.00-21.00 น.	53.4	83.6	51.5	81.7	52.3	84.8	
21.00-22.00 น.	60.2	88.6	52.9	71.1	52.8	82.6	
22.00-23.00 น.	51.8	62.2	53.2	69.3	50.2	63.1	
23.00-00.00 น.	51.3	70.7	54.9	82.0	52.3	63.8	
00.00-01.00 น.	52.4	83.2	52.9	61.3	52.9	67.9	
01.00-02.00 น.	50.0	70.7	52.5	65.2	54.4	81.1	
02.00-03.00 น.	48.9	58.2	52.4	71.1	52.6	70.8	
03.00-04.00 น.	48.1	65.0	51.2	60.0	52.0	63.1	
04.00-05.00 น.	46.5	65.7	50.2	67.4	50.8	57.2	
05.00-06.00 น.	47.0	77.7	49.9	59.8	50.3	69.2	
06.00-07.00 น.	53.6	82.8	54.3	84.7	51.0	77.3	
07.00-08.00 น.	53.9	79.0	54.6	77.9	56.9	82.5	
08.00-09.00 น.	61.5	93.8	54.1	78.7	63.0	95.5	
09.00-10.00 น.	57.9	80.4	55.3	79.1	56.7	79.1	
Leq 24 hrs.	58.3	-	57.5	-	57.5	-	70 dB(A)
Lmax	-	93.8	-	96.5	-	95.5	115 dB(A)

1. \*: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TA.001-12





ANALYSIS REPORT

Page 7 of 8

Analysis NO. A11-2024

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บ้านหนองทอง (หลังใกล้สุด) พิกัด 0556072E 1847914N		
	23 มีนาคม 2567 เวลา 16.00 น.		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
FREQUENCY (Hz)	34	35	26
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	0.81	0.31	0.38
PEAK DISPLACEMENT (mm)	0.00343	0.00211	0.00196
PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	2.83		
AIR PRESSURE dB(L)	74.5		
TRIGGER	TRANSVERSE		
Standard*			
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤ 42.7	≤ 44.0	≤ 32.7
PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤ 0.20	≤ 0.20	≤ 0.20
Measured Instrument	Brand	Model	
	InstanTel	MinimatePlus	

- \* : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)  
เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
- หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TA.001-12



ANALYSIS REPORT

Page 8 of 8

Analysis NO. A11-2024

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา (หลังใกล้สุด) พิกัด 0556286E 1847023N		
	23 มีนาคม 2567 เวลา 16.00 น.		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
FREQUENCY (Hz)	36	41	33
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	1.03	0.42	0.39
PEAK DISPLACEMENT (mm)	0.00381	0.00261	0.00235
PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	2.97		
AIR PRESSURE dB(L)	78.6		
TRIGGER	TRANSVERSE		
Standard*			
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤ 45.2	≤ 50.8	≤ 41.5
PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤ 0.20	≤ 0.20	≤ 0.20
Measured Instrument	Brand	Model	
	InstanTel	MinimatePlus	

- \* : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)  
เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
- หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TA.001-12





บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 2

Customer Name : บริษัท หอพัก - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
Address :   
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ประทานบัตรที่ 30837/16513 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ  
ประทานบัตรที่ 20836/16090 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาภัณฑ์เพชร  
Address : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 10 และหมู่ที่ 13 ตำบลเกาะพะงาด อำเภอพวนกระด้าง จังหวัดกำแพงเพชร  
Sample Type : น้ำผิวดิน Sampling by : ยุทธภูมิ ปานดี  
Sampling Method : Grab Sampling Time : 09.17 - 09.35 น.  
Sampling Date : 27 มีนาคม 2567 Received Date : 28 มีนาคม 2567  
Analysis No. : 2403-025 (1,2,3) Rev.01 Analytical Date : 28 มี.ค. - 3 เม.ย.2567

Parameters	Unit	Method	Result	
			ปอดักตะกอน ด้านทิศเหนือ 0555878E 1847749N	ปอดักตะกอน ด้านทิศใต้ 0556122E 1847026N
Appearance	-	Observation	เหลืองใสตะกอน	
pH	-	Electrometric	7.3 at 26.1 °C	
TSS	mg/l	Dried at 103 -105 °C	1	
TDS	mg/l	Dried at 180 °C	130	
Turbidity	NTU	Nephelometric	น้ำแห้ง 0.42	
Total Iron	mg/l Fe	Phenanthroline	ไม่มีสีอย่างน้ำ 0.052	
Sulfate	mg/l SO <sub>4</sub>	Turbidimetric	20.549	
Total Hardness	mg/l CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric	122.8	
Arsenic	mg/l As	Hydride Generation AAS	< 0.0003	
Cadmium	mg/l Cd	AAS	< 0.002	
Lead	mg/l Pb	AAS	< 0.003	

หมายเหตุ : Detection Limit Arsenic = 0.0003 mg/l, Cadmium = 0.002 mg/l , Lead = 0.003 mg/l

Laboratory Analyst



Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TW.001-12



บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

ANALYSIS REPORT

Page 2 of 2

Customer Name : บริษัท หอพัก - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
Address :   
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ประทานบัตรที่ 30837/16513 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ  
ประทานบัตรที่ 20836/16090 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาภัณฑ์เพชร  
Address : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 10 และหมู่ที่ 13 ตำบลเกาะพะงาด อำเภอพวนกระด้าง จังหวัดกำแพงเพชร  
Sample Type : น้ำผิวดิน Sampling by : ยุทธภูมิ ปานดี  
Sampling Method : Grab Sampling Time : 09.17 น.  
Sampling Date : 27 มีนาคม 2567 Received Date : 28 มีนาคม 2567  
Analysis No. : 2403-025 (3) Rev.01 Analytical Date : 28 มี.ค. - 3 เม.ย.2567

Parameters	Unit	Method	Result
			น้ำบาดาล บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา 0556244E 1846933N
Appearance	-	Observation	ใส
pH	-	Electrometric	7.2 at 26.8 °C
TSS	mg/l	Dried at 103 -105 °C	1
TDS	mg/l	Dried at 180 °C	332
Turbidity	NTU	Nephelometric	0.34
Total Iron	mg/l Fe	Phenanthroline	0.006
Sulfate	mg/l SO <sub>4</sub>	Turbidimetric	14.977
Total Hardness	mg/l CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric	105.8
Arsenic	mg/l As	Hydride Generation AAS	< 0.0003
Cadmium	mg/l Cd	AAS	< 0.002
Lead	mg/l Pb	AAS	< 0.003

หมายเหตุ : Detection Limit Total Iron =0.001 mg/l , Arsenic = 0.0003 mg/l, Cadmium = 0.002 mg/l , Lead = 0.003 mg/l

Laboratory Analyst



Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TW.001-12

มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๔๗)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๔๗ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๗ ให้ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความใน (๔) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความใน (๒) และ (๓) ของข้อ ๔ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปและให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

ประกาศ ณ วันที่ ๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๗

ชาตุรงค์ ฉายแสง

รองนายกรัฐมนตรี

ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

## ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุม  
ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการ โดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ขึ้นมา และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ  
พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของ  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงเห็นสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวง  
วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้อง  
ถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖๘ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติ  
ให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุง  
กระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการ  
เกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘  
มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจ  
ตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำ  
ของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้  
เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน ลงวันที่ ๒๓  
พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๓๕

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“เหมืองหิน” หมายความว่า กิจการระเบิดและข่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยแร่หรือกิจการโรงงาน  
เกี่ยวกับการไม่ บด หรือข่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

ข้อ ๓ ให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

ข้อ ๔ ห้ามมิให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองเหมืองหินก่อให้เกิดระดับเสียงและความสั่นสะเทือน  
เกินกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด  
มาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

ข้อ ๕ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ยงยุทธ ดิยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

**ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**  
**เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน**

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการโดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้อิโณการกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงเห็นสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ลงวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๓๕

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“การทำเหมืองหิน” หมายความว่า การประกอบกิจการระเบิดและข่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยแร่ หรือการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับการไม่ บด หรือข่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

“ค่าระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง” หมายความว่า ค่าระดับเสียงคงที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง มีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๘ ชั่วโมง (๘ hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า Leq ๘ hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง” หมายความว่า ค่าระดับเสียงคงที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๒๔ ชั่วโมง (๒๔ hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า Leq ๒๔ hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“มาตรระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน ฉบับที่ ๖๕๑, ฉบับที่ ๘๐๔ หรือฉบับที่ ๖๑๖๒ ของคณะกรรมการการระหว่างประเทศ ว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า ซึ่งเรียกโดยย่อว่า ไอ อี ซี (International Electrotechnical Commission, IEC) หรือเครื่องวัดระดับเสียงอื่นที่เทียบเท่ามาตรฐาน ฉบับที่ ๖๑๖๒๒

“มาตรฐานความสั่นสะเทือน” หมายความว่า เครื่องวัดความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO ๔๘๖๖ ข้อ ๓ ให้กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงจากการทำเหมืองหินไว้ ดังต่อไปนี้

- (๑) ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ
- (๒) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง ไม่เกิน ๙๕ เดซิเบลเอ
- (๓) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๙๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๔ การตรวจวัดระดับเสียงจากการทำเหมืองหิน ให้ทำตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงเป็นค่า SPL (Sound Pressure Level) ในขณะระเบิดหิน

(๒) การตรวจวัดค่าระดับเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๘ ชั่วโมง ที่มีการไม่ บด และข่อยหิน

(๓) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใด ๆ

(๔) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงให้ตั้งในบริเวณขอบของเขตประธานบัตรหรือเขตประกอบการ หรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) และในเขตที่มีการรบกวน ตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) กำหนดไว้ตาม ISO Recommendation R ๑๕๕๖ ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๑ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๕ การคำนวณค่าระดับเสียงจะต้องเป็นไปตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) กำหนด ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๒ ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๖ ให้กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหินไว้ ดังต่อไปนี้

- (๑) ความถี่ ๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๗๕ มิลลิเมตร
- (๒) ความถี่ ๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๗๕ มิลลิเมตร
- (๓) ความถี่ ๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๖๗ มิลลิเมตร
- (๔) ความถี่ ๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๕๑ มิลลิเมตร
- (๕) ความถี่ ๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๔๐ มิลลิเมตร
- (๖) ความถี่ ๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๓๔ มิลลิเมตร
- (๗) ความถี่ ๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๘ มิลลิเมตร
- (๘) ความถี่ ๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิเมตร
- (๙) ความถี่ ๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๓ มิลลิเมตร

- (๑๐) ความถี่ ๑๐ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๑) ความถี่ ๑๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๓.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๒) ความถี่ ๑๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๕.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๓) ความถี่ ๑๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๖.๓ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๔) ความถี่ ๑๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๕) ความถี่ ๑๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๘.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๖) ความถี่ ๑๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๐.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๗) ความถี่ ๑๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๑.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๘) ความถี่ ๑๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๙) ความถี่ ๑๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๓.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๐) ความถี่ ๒๐ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๕.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๑) ความถี่ ๒๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๖.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๒) ความถี่ ๒๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร



หน้า ๒๒		
เล่ม ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๕ ง	ราชกิจจานุเบกษา	๒๕ ธันวาคม ๒๕๔๘
(๒๓) ความถี่ ๒๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๘.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๔) ความถี่ ๒๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๐.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๕) ความถี่ ๒๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๑.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๖) ความถี่ ๒๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๗) ความถี่ ๒๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๓.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๘) ความถี่ ๒๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๕.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๙) ความถี่ ๒๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๖.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๐) ความถี่ ๓๐ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๑) ความถี่ ๓๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๙.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๒) ความถี่ ๓๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๐.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๓) ความถี่ ๓๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๑.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๔) ความถี่ ๓๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๕) ความถี่ ๓๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๔.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		

หน้า ๒๓		
เล่ม ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๕ ง	ราชกิจจานุเบกษา	๒๕ ธันวาคม ๒๕๔๘
(๓๖) ความถี่ ๓๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๕.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๗) ความถี่ ๓๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๖.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๘) ความถี่ ๓๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๗.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๙) ความถี่ ๓๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๙.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๔๐) ความถี่ตั้งแต่ ๔๐ เฮิรตซ์ขึ้นไป ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕๐.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที		
และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
<p>ข้อ ๗ การตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหินให้ทำในบริเวณขอบของเขตประทานบัตร หรือเขตประกอบการ หรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) โดยใช้มาตรฐานความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO ๔๘๖๖ โดยการตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN ๔๑๕๐ ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๓ ทำยประกาศนี้</p> <p>ข้อ ๘ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับตั้งแต่วันถัดจากวันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป</p>		

ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ยงยุทธ ดิยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ๑  
ท้าย  
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

วิธีการตรวจวัดระดับเสียง

๑. การวัดระดับเสียงบริเวณภายนอกอาคาร (Outdoor Measurement)  
การติดตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงควรห่างจากกำแพง สิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุ  
ที่ทำให้เกิดการสะท้อนเสียงอย่างน้อย ๓.๕ เมตร และสูงจากพื้น ๑.๒ – ๑.๕ เมตร
๒. การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณภายในอาคาร (Indoor Measurement)  
การติดตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงควรห่างจากกำแพงอย่างน้อย ๑ เมตร และ  
ประมาณ ๑.๕ เมตร จากหน้าต่าง และให้สูงจากพื้น ๑.๒ – ๑.๕ เมตร

ภาคผนวก ๒  
ท้าย  
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

การคำนวณค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Level,  $L_{eq}$ )

สามารถคำนวณได้ตามสมการ

$$L_{eq} = 10 \log \left[ \frac{1}{100} \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{Ai}} \right]$$

เมื่อ  $L_{Ai}$  = ค่าระดับเสียงในหน่วยเดซิเบลเอ ในช่วงเวลาที่  $i$

$t_i$  = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดระดับเสียงช่วงที่  $i$  คิดเป็นร้อยละ  
ของเวลาที่ทำการตรวจวัดทั้งหมด

$$= (t_i \times 100) / T$$

โดยที่  $t_i$  = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดที่  $i$  คิดเป็นชั่วโมง

$$T = \text{ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดทั้งหมด} = \sum t_i$$

เมื่อหาค่าระดับเสียงเฉลี่ยทุกชั่วโมงได้ จะหาค่าระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงเวลา  $T$  ชั่วโมง

ซึ่งสามารถคำนวณได้จากสมการ

$$L_{eq(T)} = 10 \log \left[ \frac{1}{T} \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{eqi}} \right]$$

โดยที่  $L_{eq(T)}$  = ค่าระดับเสียงต่อเนื่องในช่วงเวลา  $T$  ชั่วโมง

$L_{eqi}$  = ค่าเฉลี่ยระดับเสียงต่อเนื่อง ๑ ชั่วโมง ในชั่วโมงที่  $i$

- ๒ -

ในกรณี T = ๒๔ ชั่วโมง

$$L_{eq(24)} = 10 \log \left[ \frac{1}{24} \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{eqi}} \right]$$

ในกรณี T = ๘ ชั่วโมง

$$L_{eq(8)} = 10 \log \left[ \frac{1}{8} \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{eqi}} \right]$$

ภาคผนวก ๓

ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

วิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (DIN ๔๑๕๐)

๑. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนพื้นดิน ให้ใช้อุปกรณ์หรือวัสดุอื่นใดมาทำ

การ

ยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง โดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับเคลื่อนไหวยจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะที่ทำการตรวจวัดได้

๒. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนฐานคอนกรีตด้านนอกสิ่งก่อสร้าง ให้ทำการตรวจวัดที่บริเวณฐานคอนกรีตที่อยู่ระดับเดียวกับพื้นดิน หรือฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน ๐.๕ เมตร โดยให้ทำการยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง

ภาคผนวกท้ายเหมือง/sin

ระดับความดังของเสียงที่มีผลกระทบต่อบุคคลและอาคาร

dB(L)	psi	ผลกระทบที่เกิดขึ้น
180	3.0	โครงสร้างเสียหาย
170	0.95	กระจกส่วนใหญ่แตก
160	0.30	-
150	0.095	กระจกแตกบางส่วน
140	0.030	ค่าสูงสุดที่สำนักงานสุขภาพและความปลอดภัยจากการทำงานของประเทศไทย (Occupation Safety & Health Administration: U.S. Department of Labor) ยอมรับได้ (OSHA. Maximum For Impulsive Sound)
140	0.030	ค่าสูงสุดที่สำนักงานการเหมืองแร่ของประเทศไทยยอมรับได้ (USBM.TRP. 78 Maximum)
130	0.0095	ค่าที่ปลอดภัยกำหนดโดยสำนักงานการเหมืองแร่ของประเทศไทย (USBM. TRP. 78 Safe Level)
120	0.003	ค่าที่เริ่มทำให้แก้วหูเป็นอันตรายหากได้ยินต่อเนื่องเป็นเวลานานๆ
120	0.003	ค่าที่มักได้รับการร้องเรียน และค่าสูงสุดที่สำนักงานสุขภาพและความปลอดภัยจากการทำงานของประเทศไทยยอมรับได้ในการทำงานต่อเนื่องนาน 15 นาที (OSHA. Maximum For 15 Minutes)
110	0.00095	-
100	0.003	-
90	0.000095	ค่าสูงสุดที่สำนักงานสุขภาพและความปลอดภัยจากการทำงานของประเทศไทยยอมรับได้ในการทำงานต่อเนื่องนาน 8 ชั่วโมง (OSHA. Maximum For 8 Hours)
80	0.00003	-

ที่มา: มาตรการป้องกันผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดในงานเหมืองแร่และเหมืองหินในประเทศไทย, กองการเหมืองแร่ กรมทรัพยากรธรณี, 2541



## ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๓)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๑) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติประกาศกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ไว้ดังต่อไปนี้

### หมวด ๑

#### บททั่วไป

#### ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“**แหล่งน้ำผิวดิน**” หมายถึง แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ในดินบนแผ่นดิน ซึ่งหมายความรวมถึงแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ภายในดินแผ่นดินบนเกาะด้วย แต่ไม่รวมถึงน้ำบาดาล และในกรณีที่แหล่งน้ำนั้นอยู่ติดกับทะเลให้หมายความถึงแหล่งน้ำที่อยู่ภายในปากแม่น้ำหรือปากทะเลสาบ ปากแม่น้ำและปากทะเลสาบให้อธิบายแนเขตตามที่กรมเจ้าท่ากำหนด

๒๓๔

### หมวด ๒

#### ประเภทและมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๒ ให้แบ่งแหล่งน้ำผิวดินออกเป็น ๕ ประเภทคือ แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ และแหล่งน้ำประเภทที่ ๕

(๑) แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน

(ข) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน

(ค) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

(๒) แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ

(ค) การประมง

(ง) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

(๓) แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การเกษตร

(๔) แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน

(ข) การอุตสาหกรรม

๒๓๕

(๕) แหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ข้อ ๓ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ต้องมีสภาพตามธรรมชาติ และสามารถ  
ใช้ประโยชน์ได้ตามข้อ ๒ (๑)

ข้อ ๔ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ต้องมีมาตรฐานดังต่อไปนี้

(๑) ไม่มีวัตถุหรือสิ่งของที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ซึ่งจะทำให้ สกปรก  
และรสน้ำเปลี่ยนไปตามธรรมชาติ

(๒) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน ๓  
องศาเซลเซียส

(๓) ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าระหว่าง ๕.๐-๘.๐

(๔) ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าไม่น้อยกว่า ๖.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) บีโอดี (BOD) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าไม่  
เกินกว่า ๕,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๗) แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าไม่  
เกินกว่า ๑,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๘) ไนเตรต ( $\text{NO}_3$ ) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๕.๐ มิลลิกรัม  
ต่อลิตร

(๙) แอมโมเนีย ( $\text{NH}_3$ ) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๕ มิลลิกรัม  
ต่อลิตร

(๑๐) ฟีนอล (Phenols) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๑) ทองแดง (Cu) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๒) นิกเกิล (Ni) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๓) แมงกานีส (Mn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๔) สังกะสี (Zn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๕) แคดเมียม (Cd) ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  ไม่เกินกว่า  
๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร และในน้ำที่มีความกระด้าง  
ในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

๒๓๖

(๑๖) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕  
มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๗) ตะกั่ว (Pb) มีค่าไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๘)ปรอททั้งหมด (Total Hg) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๙) สารหนู (As) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๐) ไซยาไนด์ (Cyanide) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๑) กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity) มีค่ารังสีแอลฟา (Alpha) ไม่เกินกว่า  
๐.๑ เบคเคอเรลต่อลิตร และรังสีเบตา (Beta) ไม่เกินกว่า ๑.๐ เบคเคอเรลต่อลิตร

(๒๒) สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด (Total Organochlorine  
Pesticides) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๓) ดีดีที (DDT) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๔) บีเอชซีชนิดแอลฟา (Alpha-BHC) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๒  
ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๕) ดีลดริน (Dieldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๖) อัลดริน (Aldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๗) เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) และเฮปตาคลอร์อีพอกไซด์  
(Heptachlorepoxyde) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๒ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๘) เอนดริน (Endrin) ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ข้อ ๕ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ต้องมีมาตรฐานตาม ข้อ ๔ เว้นแต่

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด มีค่าไม่เกินกว่า ๒๐,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น.  
ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๔) แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม มีค่าไม่เกินกว่า ๔,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น.  
ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

ข้อ ๖ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ต้องมีมาตรฐานตามข้อ ๔ (๑) ถึง (๕)  
และ (๘) ถึง (๒๘) เว้นแต่

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๒๓๗



(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๗ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ต้องมีมาตรฐานต่ำกว่าคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔

ข้อ ๘ การกำหนดให้แหล่งน้ำผิวดินแหล่งใดแหล่งหนึ่งเป็นประเภทใดตามข้อ ๒ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

### หมวด ๓

#### วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๙ การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพตามข้อ ๓ ถึง ข้อ ๗ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) แหล่งน้ำไหล ซึ่งได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง เป็นต้น ให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความกว้างของแหล่งน้ำที่ระดับกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบ เว้นแต่แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๓๐ เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ

(๒) แหล่งน้ำนิ่ง ซึ่งได้แก่ ทะเลสาบ หนอง บึง อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น ให้เก็บที่ระดับความลึก ๑ เมตร ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกเกินกว่า ๒ เมตร และให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกไม่เกิน ๒ เมตร เว้นแต่แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๓๐ เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ

จุดตรวจสอบตาม (๑) และ (๒) ของแหล่งน้ำที่กำหนดตามข้อ ๘ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

ข้อ ๑๐ การตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๓ ถึงข้อ ๗ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบอุณหภูมิ ให้ใช้เครื่องวัดอุณหภูมิ (Thermometer) วัดขณะทำการเก็บตัวอย่างน้ำ

(๒) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH meter) ตามวิธีการหาค่าแบบอิเล็กโตรเมตริก (Electrometric)

(๓) การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลาย ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification)

๒๓๘

(๔) การตรวจสอบค่าบีโอดี ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification) ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน

(๕) การตรวจสอบค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มทั้งหมดและค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเพิล ทิวบ์ เฟอว์เมนเตชัน เทกนิค (Multiple Tube Fermentation Technique)

(๖) การตรวจสอบค่าไนเตรดในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีแคดเมียมรีดักชัน (Cadmium Reduction)

(๗) การตรวจสอบค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีดิสทิลเลชันเนสสเลอร์ไรเซชัน (Distillation Nesslerization)

(๘) การตรวจสอบค่าฟีนอล ให้ใช้วิธีดิสทิลเลชัน ๔ - อะมิโนแอนติไพรีน (Distillation, 4-Amino antipyrine)

(๙) การตรวจสอบค่าทองแดง นิกเกิล แมงกานีส สังกะสี แคดเมียมโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ และตะกั่ว ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอซเพชันไดเรกต์ แอสไพเรชัน (Atomic Absorption - Direct Aspiration)

(๑๐) การตรวจสอบค่าปรอททั้งหมด ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอซเพชัน โคลด์เวปเปอร์ เทกนิค (Atomic Absorption-Cold Vapour Technique)

(๑๑) การตรวจสอบค่าสารหนู ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอซเพชัน แก๊สไฮไดรด์ (Atomic Absorption - Gaseous Hydride)

(๑๒) การตรวจสอบค่าไซยาไนด์ ให้ใช้วิธีไพริดีน บาร์บิบูริก แอซิด (Pyridine - Barbituric Acid)

(๑๓) การตรวจสอบค่ากัมมันตภาพรังสี ให้ใช้วิธีโลว์ แบ็กกราวด์พร็อพอร์ชันนอล เคาน์เตอร์ (Low Background Proportional Counter)

(๑๔) การตรวจสอบค่าสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด ดีดีที บีเอชซีชนิดแอลฟา ดีดีดีน อัลดีน เฮปตาคลอโรอีพอกไซด์ และเอนดีน ให้ใช้วิธีแก๊สโครมาโตกราฟี (Gas - Chromatography)

ข้อ ๑๑ การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลายให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๒๐ (20<sup>th</sup> Percentile Value) ส่วนการตรวจสอบค่าบีโอดี แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๘๐ โดยจำนวนและระยะเวลาสำหรับการเก็บตัวอย่างน้ำดังกล่าว ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

๒๓๙

ข้อ ๑๒ การเก็บตัวอย่างน้ำตามข้อ ๕ และการตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๑๐ จะต้องเป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย (Standard Methods for Examination of Water and Wastewater) ซึ่ง American Public Health Association และ American Water Works Association กับ Water Pollution Control Federation ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้ด้วย

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๖

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๑ ตอนที่ ๑๖ ง วันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๖)



## ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๐ (พ.ศ. ๒๕๔๓)

### ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ

สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

### เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๖) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติออกประกาศกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“น้ำใต้ดิน” หมายความว่า น้ำที่อยู่ใต้ดิน และให้หมายความรวมถึง น้ำบาดาลตามกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาล

“มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน” หมายความว่า ระดับความเข้มข้นสูงสุดของสารอันตรายที่ขอมให้มิได้ในน้ำใต้ดิน โดยไม่ก่อให้เกิดอันตรายและผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน เมื่อนำน้ำใต้ดินมาใช้บริโภค

ข้อ ๒ คุณภาพน้ำใต้ดินต้องมีมาตรฐานดังต่อไปนี้

๒.๑ สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compounds)

(๑) เบนซีน (Benzene) ต้องไม่เกิน ๕ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒) คลอโรคาร์บอนเตตระคลอไรด์ (Carbon Tetrachloride) ต้องไม่เกิน ๕ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๓) 1, 2 - ไดคลอโรอีเทน (1, 2 - Dichloroethane) ต้องไม่เกิน ๕ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๔) 1, 1 - ไดคลอโรเอทิลีน (1, 1 - Dichloroethylene) ต้องไม่เกิน ๗ ไมโครกรัมต่อลิตร

๒๖๓

(๕) ซิส - 1, 2 - ไดคลอโรเอทิลีน (cis - 1, 2 - Dichloroethylene)

ต้องไม่เกิน ๗๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๖) ทรานส์ - 1, 2 - ไดคลอโรเอทิลีน (trans - 1, 2 - Dichloroethylene) ต้องไม่เกิน ๑๐๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๗) ไดคลอโรมีเทน (Dichloromethane) ต้องไม่เกิน ๕ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๘) เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene) ต้องไม่เกิน ๗๐๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๙) สไตรีน (Styrene) ต้องไม่เกิน ๑๐๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๑๐) เตตระคลอโรเอทิลีน (Tetrachloroethylene) ต้องไม่เกิน ๕ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๑๑) โทลูอีน (Toluene) ต้องไม่เกิน ๑,๐๐๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๑๒) ไตรคลอโรเอทิลีน (Trichloroethylene) ต้องไม่เกิน ๕ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๑๓) 1, 1, 1- ไตรคลอโรอีเทน (1, 1, 1 - Trichloroethane) ต้องไม่เกิน ๒๐๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๑๔) 1, 1, 2 - ไตรคลอโรอีเทน (1, 1, 2 - Trichloroethane) ต้องไม่เกิน ๕ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๑๕) ไซลีนทั้งหมด (Total Xylenes) ต้องไม่เกิน ๑๐,๐๐๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

๒.๒ โลหะหนัก (Heavy Metals)

(๑) แคดเมียม (Cadmium) ต้องไม่เกิน ๐.๐๐๓ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium) ต้องไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ทองแดง (Copper) ต้องไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ตะกั่ว (Lead) ต้องไม่เกิน ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) แมงกานีส (Manganese) ต้องไม่เกิน ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) นิกเกิล (Nickel) ต้องไม่เกิน ๐.๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๗) สังกะสี (Zinc) ต้องไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๘) สารหนู (Arsenic) ต้องไม่เกิน ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๒๖๔

	(๕) ซีลีเนียม (Selenium) ต้องไม่เกิน ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
	(๑๐)ปรอท (Mercury) ต้องไม่เกิน ๐.๐๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
๒.๓ สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticides)	
	(๑) กลอเดน (Chlordane) ต้องไม่เกิน ๐.๒ ไมโครกรัมต่อลิตร
	(๒) ดิลดริน (Dieldrin) ต้องไม่เกิน ๐.๐๓ ไมโครกรัมต่อลิตร
	(๓) เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) ต้องไม่เกิน ๐.๔ ไมโครกรัมต่อลิตร
	(๔) เฮปตาคลอร์ อีพอกไซด์ (Heptachlor Epoxide) ต้องไม่เกิน ๐.๒ ไมโครกรัมต่อลิตร
ไม่โครกรัมต่อลิตร	
	(๕) ดีดีที (DDT) ต้องไม่เกิน ๒ ไมโครกรัมต่อลิตร
	(๖) 2, 4 - ดี (2, 4 -D) ต้องไม่เกิน ๓๐ ไมโครกรัมต่อลิตร
	(๗) อะทราซีน (Atrazine) ต้องไม่เกิน ๓ ไมโครกรัมต่อลิตร
	(๘) ลินเดน (Lindane) ต้องไม่เกิน ๐.๒ ไมโครกรัมต่อลิตร
	(๙) เพนตะคลอโรฟีนอล (Pentachlorophenol) ต้องไม่เกิน ๑ ไมโครกรัมต่อลิตร
๒.๔ สารพิษอื่นๆ	
	(๑) เบนโซ (เอ) ไพรีน (Benzo (a) pyrene) ต้องไม่เกิน ๐.๒ ไมโครกรัมต่อลิตร
ไม่โครกรัมต่อลิตร	
	(๒) ไซยาไนด์ (Cyanide) ต้องไม่เกิน ๒๐๐ ไมโครกรัมต่อลิตร
	(๓) พีซีบี (PCBs) ต้องไม่เกิน ๐.๕ ไมโครกรัมต่อลิตร
	(๔) ไวนิลคลอไรด์ (Vinyl Chloride) ต้องไม่เกิน ๒ ไมโครกรัมต่อลิตร

**ข้อ ๓** การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒ ให้ใช้วิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย (Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater) ซึ่ง American Public Health Association, American Water Works Association และ Water Environment Federation ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดหรือตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย ดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๑ (๑) - (๑๕) ให้ใช้วิธี Purge and Trap Gas Chromatography หรือวิธี Purge and Trap Gas Chromatography/Mass Spectrometry หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

(๒) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๒ (๑) - (๓) ให้ใช้วิธี Direct Aspiration/Atomic Absorption Spectrometry หรือวิธี Inductively Coupled Plasma/Plasma Emission Spectrometry หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

(๓) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๒ (๔) - (๕) ให้ใช้วิธี Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometry หรือวิธี Inductively Coupled Plasma/Plasma Emission Spectrometry หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

(๔) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๒ (๑๐) ให้ใช้วิธี Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometry/Plasma Emission Spectrometry หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

(๕) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๓ (๑) - (๕) ให้ใช้วิธี Liquid - Liquid Extraction Gas Chromatography/Mass Spectrometry หรือวิธี Liquid - Liquid Extraction Gas Chromatography (Method I) หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

(๖) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๓ (๖) - (๗) ให้ใช้วิธี Liquid - Liquid Extraction Gas Chromatography หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

(๗) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๓ (๘) ให้ใช้วิธี Liquid - Liquid Extraction Gas Chromatography (Method I) หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

(๘) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๓ (๙) ให้ใช้วิธี Liquid - Liquid Extraction Gas Chromatography/Mass Spectrometry หรือวิธี Liquid - Liquid Extraction Gas Chromatography หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

(๙) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๔ (๑) ให้ใช้วิธี Liquid - Liquid Extraction Chromatography หรือ Liquid - Liquid Extraction Gas Chromatography/Mass Spectrometry หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

(๑๐) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๔ (๒) ให้ใช้วิธี Pyridine Barbituric Acid หรือวิธี Colorimetry หรือ Ion Chromatography หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

(๑๑) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๔ (๓) ให้ใช้วิธี Liquid - Liquid Extraction Gas Chromatography (Method II) หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

(๑๒) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๔ (๔) ให้ใช้วิธี Purge and Trap Gas Chromatography หรือวิธี Purge and Trap Gas Chromatography/Mass Spectrometry หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

ข้อ ๔ วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำได้ดินให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๓  
ไตรรงค์ สุวรรณคีรี  
รองนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติหน้าที่  
ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๗ ตอนพิเศษ ๕๕ง ลงวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๕๓)

## ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน

ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

พ.ศ. ๒๕๕๑

ด้วยปัจจุบัน กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ได้ส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถของช่างเจาะน้ำบาดาลทั้งของรัฐและเอกชน ให้มีประสิทธิภาพเพียงพอด้านวิชาการน้ำบาดาล จึงสมควรปรับปรุงหลักเกณฑ์การเลือกใช้น้ำบาดาลให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖ (๑) แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดาล ออกประกาศกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๔๒) ออกตามความในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐

ข้อ ๒ การป้องกันน้ำภายนอกไหลลงบ่อน้ำบาดาล

(๑) บ่อน้ำบาดาลทุกบ่อ ต้องผนึกข้างบ่อตั้งแต่ตอนบนสุดนับจากผิวดินลึกลงไปไม่น้อยกว่า ๖ เมตร ด้วยซีเมนต์ล้วนหรือซีเมนต์ผสมทราย เพื่อป้องกันมิให้น้ำภายนอกไหลซึมลงข้างบ่อ

(๒) ในกรณีที่บ่อน้ำบาดาลอยู่ในที่ลุ่มหรืออยู่ต่ำกว่าบริเวณข้างเคียงจะต้องปรับบริเวณที่ตั้งบ่อให้สูงกว่าบริเวณข้างเคียงเพื่อป้องกันมิให้น้ำจากภายนอกไหลเข้ามาในบริเวณที่ตั้งบ่อ

(๓) ในกรณีที่บ่อน้ำบาดาลติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า ต้องทำลานคอนกรีตเป็นชานบ่อรอบปากบ่อน้ำบาดาลหนาไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร คลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑ ตารางเมตร ส่วนในกรณีที่บ่อน้ำบาดาลติดตั้งเครื่องสูบน้ำมือโยก ต้องทำลานคอนกรีตเป็นชานบ่อรอบปากบ่อน้ำบาดาลหนาไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร คลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔ ตารางเมตร และรอบชานบ่อจะต้องมีทางระบายน้ำออกจากบริเวณบ่อ

(๔) ในกรณีที่จะมีการใช้น้ำบาดาลชั่วคราวโดยการถอดถอนเครื่องสูบน้ำออกไป จะต้องปิดปากบ่อให้แน่นหนา เพื่อป้องกันมิให้สิ่งหนึ่งสิ่งใดตกลงไปในบ่อ

ข้อ ๓ คุณภาพของน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

(๑) น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคต้องเป็นน้ำที่ได้ผ่านการวิเคราะห์คุณสมบัติจากกรมทรัพยากรน้ำบาดาลหรือส่วนราชการอื่น หรือองค์การของรัฐที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์คุณสมบัติของน้ำหรือสถาบันอื่นที่ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน มอก. 1300 - 2537 (ISO / IEC Guide 25) หรือสถาบันที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลให้ความเห็นชอบตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด

(๒) น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภค ต้องเป็นน้ำบาดาลที่มีคุณสมบัติทางกายภาพ และคุณสมบัติทางเคมีไม่เกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภค ทั่วยุทธศาสตร์นี้

(๓) ในท้องที่ที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด ต้องทำการวิเคราะห์หาคุณสมบัติที่เป็นพิษโดยให้มีปริมาณไม่เกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาล ที่จะใช้บริโภคได้ ทั่วยุทธศาสตร์นี้

(๔) ในกรณีที่มีความจำเป็นกรมทรัพยากรน้ำบาดาล อาจสั่งให้วิเคราะห์คุณสมบัติทางแบคทีเรีย/แบคทีเรียก็ได้ โดยต้องมีคุณสมบัติทางแบคทีเรีย/แบคทีเรีย ไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนดที่เหมาะสมตามที่กำหนดไว้ ทั่วยุทธศาสตร์นี้

ข้อ ๔ การฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาล

(๑) หลังการเจาะน้ำบาดาล หรือหลังการติดตั้งเครื่องสูบน้ำบาดาล หรือหลังการซ่อมส่วนประกอบของเครื่องสูบน้ำบาดาลที่อยู่ในบ่อน้ำบาดาล ต้องทำการฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาลที่จะใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

(๒) การฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาลให้กระทำโดยการกวนน้ำในบ่อน้ำบาดาล โดยใช้ปูนคลอรีน หรือก๊าซคลอรีน เป็นตัวฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ โดยให้ความเข้มข้นของคลอรีนไม่น้อยกว่า ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ภายหลังจากกวนน้ำในบ่อน้ำบาดาลตาม (๒) ต้องปล่อยทิ้งไว้ไม่น้อยกว่า ๑๒ ชั่วโมง แล้วสูบน้ำในบ่อน้ำบาดาลออกทิ้งจนหมดกลิ่นคลอรีน

ข้อ ๕ เครื่องสูบน้ำบาดาล

(๑) ต้องล้างอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนของเครื่องสูบน้ำให้สะอาดก่อนใส่ลงในบ่อน้ำบาดาล

(๒) ในการติดตั้งเครื่องสูบน้ำทุกชนิด จะต้องอุดช่องที่ปากบ่อน้ำบาดลระหว่างเครื่องสูบน้ำกับตัวบ่อน้ำบาดลให้แน่น เพื่อป้องกันมิให้น้ำ หรือมลสารอื่นใดจากภายนอกเข้าไปในบ่อน้ำบาดลได้

ข้อ ๖ การเลิกใช้น้ำบาดล

(๑) บ่อน้ำบาดลที่เลิกใช้แล้ว ต้องอุดกลบด้วยซีเมนต์หรือดินเหนียวบริสุทธิ์ หรือวัสดุอื่นตามที่กรมทรัพยากรน้ำบาดลกำหนด โดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดล

การอุดกลบบ่อน้ำบาดลด้วยวัสดุตามวรรคหนึ่ง ต้องอุดกลบตั้งแต่กันบ่อจนถึงปากบ่อตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กรมทรัพยากรน้ำบาดลกำหนด โดยมีช่างเจาะน้ำบาดลเป็นผู้ควบคุม รับผิดชอบในการอุดกลบบ่อน้ำบาดล ทั้งนี้ ต้องดำเนินการภายใต้การกำกับ ดูแลของพนักงานน้ำบาดลประจำท้องที่ หรือพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ซึ่งพนักงานน้ำบาดลประจำท้องที่มอบหมาย

(๒) ช่างเจาะน้ำบาดลตาม (๑) ต้องเป็นผู้ที่อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดล ออกหนังสือรับรองให้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดลกำหนด

(๓) ต้องจัดทำรายงานการอุดกลบบ่อน้ำบาดล ตามแบบที่กรมทรัพยากรน้ำบาดลกำหนด แล้วส่งรายงานดังกล่าวให้พนักงานน้ำบาดลประจำท้องที่ภายใน ๗ วัน นับแต่วันอุดกลบบ่อน้ำบาดลแล้วเสร็จ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๑

อนงศ์วรรณ เทพสุทิน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานน้ำบาดลที่จะใช้บริโภคได้

คุณลักษณะทางกายภาพ

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโมสูงสุด
สี (Color)	5 (หน่วยแพลทินัม-โคบอลต์)	15 (หน่วยแพลทินัม-โคบอลต์)
ความขุ่น (Turbidity)	5 (หน่วยความขุ่น)	20 (หน่วยความขุ่น)
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	7.0-8.5	6.5-9.2

คุณลักษณะทางเคมี

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	เกณฑ์อนุโมสูงสุด (มิลลิกรัมต่อลิตร)
เหล็ก (Fe)	ไม่เกิน 0.5	1.0
แมงกานีส (Mn)	ไม่เกิน 0.3	0.5
ทองแดง (Cu)	ไม่เกิน 1.0	1.5
สังกะสี (Zn)	ไม่เกิน 5.0	15
ซัลเฟต (SO <sub>4</sub> )	ไม่เกิน 200	250
คลอไรด์ (Cl)	ไม่เกิน 250	600
ฟลูออไรด์ (F)	ไม่เกิน 0.7	1.0
ไนเตรท (NO <sub>3</sub> )	ไม่เกิน 45	45
ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness as CaCO <sub>3</sub> )	ไม่เกิน 300	500
ความกระด้างถาวร (Non-carbonate hardness as CaCO <sub>3</sub> )	ไม่เกิน 200	250
ปริมาณมวลสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total dissolved solids)	ไม่เกิน 600	1,200



**คุณลักษณะที่เป็นพิษ**

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด (มิลลิกรัมต่อลิตร)
สารหนู (As)	ต้องไม่มี	0.05
ไซยาไนด์ (CN)	ต้องไม่มี	0.1
ตะกั่ว(Pb)	ต้องไม่มี	0.05
ปรอท(Hg)	ต้องไม่มี	0.001
แคดเมียม(Cd)	ต้องไม่มี	0.01
ซีลีเนียม(Se)	ต้องไม่มี	0.01

**คุณลักษณะทางแบคทีเรีย/แบคทีเรีย**

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม
Standard plate count	ไม่เกิน 500 โคโลนีต่อลูกบาศก์เซนติเมตร
Most probable number of Coliform organism (MPN)	น้อยกว่า 2.2 ต่อร้อยลูกบาศก์เซนติเมตร
E. coli	ต้องไม่มี

เอกสารการสอบเทียบเครื่องมือทดสอบ

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

Calibration Report A11-2024

Sound Level Meter Model 6236

Instrument : Sound level Meter Manufacturer : ACO Co.,LTD.  
Date of Calibration : 22, March 2024 Dued Date of Calibrate : 22 - 25, March 2024

Calibrator

Instrument : Sound Calibrator Manufacturer : Tenmars Electronics Co.,LTD.  
Model : TM-100 Serial No. : 070502671  
Range of Calibrator  
Sound Pressure Level : 94.0 , 114 dB Frequency : 1000 ± 1 %

Calibration Report

No.	Serial No.	Before Adjust	After Adjust	Inspection Result
1	540074	93.6	94.0	Pass
2	540077	93.4	94.0	Pass
3	540051	93.8	94.0	Pass
4	540049	93.9	94.0	Pass

Calibrated



Approved

Calibrated by



Approved by

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

High Volume Air Sampler Calibration Report A11-2024

Calibration Method

Calibration Data

High Volume Air Sampler Data		Calibration Data		
Recorder No.	Blower No.	Date	Actual Flowrate	R <sup>2</sup>
1	12	22/03/2024	y = 27.543x + 3.9547	0.9975
2	14	22/03/2024	y = 27.479x + 3.823	0.9980
3	15	22/03/2024	y = 27.737x + 3.304	0.9923
4	8	22/03/2024	y = 28.395x + 2.5113	0.9951
5	19	22/03/2024	y = 27.572x + 3.5899	0.9984
6	5	22/03/2024	y = 26.973x + 4.317	0.9977
7	3	22/03/2024	y = 27.176x + 4.0273	0.9972
8	9	22/03/2024	y = 27.353x + 3.7646	0.9956



**Metrology and Calibration Department**  
**Electrical Maintenance Division**  
**Electricity Generating Authority of Thailand**



## Certificate of Calibration

Issued by : Vibration Laboratory

Certificate No. : 24V002

Reference No. : CWATE01V001

Received Date : 04 January 2024

Calibrated Date : 10 January 2024

Page 1 of 5

Client : บจก. วอเดิร์ฟ อินเทลซ์ แอนด์ คอนซัลแตนท์

Address : [REDACTED]

Equipment : VIBRATION METER

Manufacture /Brand : INSTANTEL

Model : Minimate Plus

Serial No./ ID No. : BE19834

Authorised Signatory

Issue Date 10, Jan, 2024

This certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by The National Accreditation Council of Thailand which has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognised national standards and to the units of measurement realised at the corresponding national standards laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the head of Calibration services and environmental analysis department. This reported measurement result relates only the measurand and applies only at the time of measurement.

FM-02/QP-MCC-09 Rev.4



**Metrology and Calibration Department**  
**Electrical Maintenance Division**  
**Electricity Generating Authority of Thailand**

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 24V002

Page 2 of 5

### Standard Used

The table below is described the calibrator through the International System of Unit.

Description	Manufacture/Model	Serial No.	Traceable No.	Due Date
Conditioning Amplifier Type 2626	Bruel & Kjaer	1242376	AV-0003-23	23 January 2025
Accelerometer Type 8305	Bruel & Kjaer	1262817	AV-0014-23	28 March 2025
Digital Multimeter /8846A	FLUKE	4330020	23E531	02 October 2024

### Ambient Environment :

The Calibration was performed in an environment of  $(23 \pm 2) ^\circ \text{C}$  and  $(50 \pm 10) \%$  relative humidity.

### Measurement Method :

The unit under calibration was calibrated by comparison with standard accelerometer. The calibration method is based on ISO 16063-21 : 2003(E) by comparison with reference accelerometer standard .

### Measurement Results

The measurement results, labeled in the following pages give the calibration results and associated with measurement uncertainties.

### Measurement Uncertainty

The Measurement Uncertainty are labeled on the following pages Completed the expanded uncertainty, that was calculated in accordance with the method in M3003, using coverage factor  $k=2$ . The value of the measured lies within the assigned ranges of values of confidence level of approximately 95%.

### Traceability :

The measurement is traceable to the International System of Unit through

- The National Institute of Metrology (Thailand)
- Metrology and Calibration Department



Metrology and Calibration Department  
Electrical Maintenance Division  
Electricity Generating Authority of Thailand

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 24V002

Page 3 of 5

Frequency response test at 10 mm/s<sub>p</sub>

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
Vertical			
Frequency (Hz)	mm/s <sub>p</sub>	mm/s <sub>p</sub>	± mm/s <sub>p</sub>
* 20	10.00	10.20	0.15
40	10.00	10.00	0.14
50	10.00	10.00	0.14
80	10.00	10.00	0.14
100	10.00	10.00	0.14

Linearization test at 40 Hz

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
Vertical	mm/s <sub>p</sub>	mm/s <sub>p</sub>	± mm/s <sub>p</sub>
	5.00	5.08	0.072
	10.00	10.00	0.14
	20.00	19.90	0.28
	30.00	29.80	0.42

\* Calibration maked "Not TISI Accredited" in this Certificate have been included for completeness.

Transducer Part : 718A3301

S/N : BT2498

Condition : Installation by vertical direction



Metrology and Calibration Department  
Electrical Maintenance Division  
Electricity Generating Authority of Thailand

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 24V002

Page 4 of 5

Frequency response test at 10 mm/s<sub>p</sub>

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
Transverse			
Frequency (Hz)	mm/s <sub>p</sub>	mm/s <sub>p</sub>	± mm/s <sub>p</sub>
* 20	10.00	10.00	0.14
40	10.00	9.94	0.14
50	10.00	9.91	0.14
80	10.00	9.91	0.14
100	10.00	9.91	0.14

Linearization test at 40 Hz

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
Transverse	mm/s <sub>p</sub>	mm/s <sub>p</sub>	± mm/s <sub>p</sub>
	5.00	5.08	0.072
	10.00	9.94	0.14
	20.00	19.80	0.28
	30.00	29.60	0.42

\* Calibration maked "Not TISI Accredited" in this Certificate have been included for completeness.

Transducer Part : 718A3301

Part : BT2498

Condition : Installation by Transverse direction



**Metrology and Calibration Department**  
**Electrical Maintenance Division**  
**Electricity Generating Authority of Thailand**

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 24V002

Page 5 of 5

**Frequency response test at 10 mm/s<sub>p</sub>**

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
<b>Longitude</b>			
Frequency (Hz)	mm/s <sub>p</sub>	mm/s <sub>p</sub>	± mm/s <sub>p</sub>
* 20	10.00	10.10	0.15
40	10.00	10.00	0.14
50	10.00	10.00	0.14
80	10.00	10.00	0.14
100	10.00	10.00	0.14

**Linearization test at 40 Hz**

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
<b>Longitude</b>	mm/s <sub>p</sub>	mm/s <sub>p</sub>	± mm/s <sub>p</sub>
	5.00	5.08	0.072
	10.00	10.00	0.14
	20.00	19.90	0.28
	30.00	29.80	0.42

\* Calibration maked "Not TISI Accredited" in this Certificate have been included for completeness.

**Tranducer** Part : 718A3301

Part : BT2498

**Condition** : Installation by Longitude direction

**End Certificate of Calibration**

เอกสารชี้แจงระเบียบห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



ที่ กก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๙ ๓๐



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขอคืนสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๐๙ สถานที่ตั้งเลขที่ [REDACTED]  
[REDACTED] ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- ๑) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-ค-๐๐๐๑  
๒) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-ค-๐๐๐๒

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- ๑) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-จ-๐๐๐๑  
๒) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-จ-๐๐๐๒  
๓) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-จ-๐๐๐๓

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฎิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ



อุตสาหกรรมก้าวหน้า ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๐๙

ที่ กก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๙ ๓๐ ลงวันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๖

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๘ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 8 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method
2	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method
3	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
4	pH	Electrometric Method
5	Sulfide	Iodometric Method
6	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
7	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method
8	Total Suspended Solids	Dried from 103-105 °C

เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and  
Wastewater. 24<sup>th</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2023.

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓๔



ที่ อว 0303/2262

### ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้เพื่อแสดงว่า

ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเคอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ได้ผ่านการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017  
และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ  
ของกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

LABORATORY ACCREDITATION  
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0203  
BLA-DSS

รายละเอียดการรับรองดังข้อบ่งชี้การรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : 14 กุมภาพันธ์ 2565

หมดอายุ วันที่ : 13 กุมภาพันธ์ 2569

ลงชื่อ

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

หมายเลขอ้างอิงใบรับรองฯ : 0303/2262

### ข้อบ่งชี้การรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเคอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

สถานที่ตั้ง

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0203

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1	น้ำบริโภคในภาชนะ บรรจุที่ปิดสนิท	- ความเป็นกรด-ด่าง 6.5 ถึง 8.5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA & WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, part 4500 - H <sup>+</sup> B
2	น้ำ	- ความเป็นกรด-ด่าง 5.0 ถึง 9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA & WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, part 4500 - H <sup>+</sup> B
3	น้ำเสีย	- ความเป็นกรด-ด่าง 4.0 ถึง 9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA & WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, part 4500 - H <sup>+</sup> B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

ฉบับที่ 2

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

LAF-30-9/02-21

หน้า 1/2

ขอช่วยการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินดิคซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

สถานที่ตั้ง : 

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0203

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำเสีย	- ซีโอดี 40 mg/L ถึง 4 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 5220 C

ออกให้ ณ วันที่ : 14 กุมภาพันธ์ 2565

ลงชื่อ : 

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

ฉบับที่ 2

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

รายงานผลการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว

รายงานผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองประจำปี พ.ศ.2566

และ

แผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองปีที่ 10 (พ.ศ.2567)

ประทานบัตรที่ 20836/16090

ชนิดแร่หินอ่อน

ท้องที่ ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ของ

ห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลากำแพงเพชร



พร.233

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง  
เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การรายงานครั้งที่ 3 / วันที่ 23 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

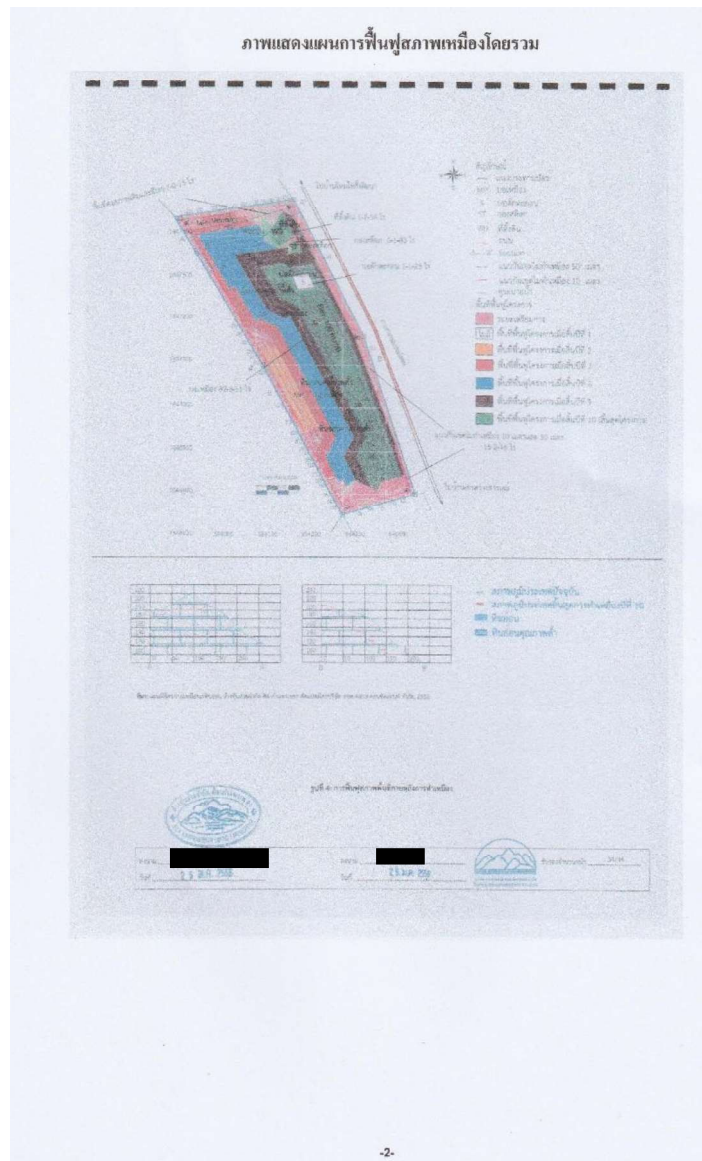
#### 1. ประทานบัตร

ชื่อผู้ถือประทานบัตร.....ห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลากำแพงเพชร.....  
ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง.....  
หมายเลขประทานบัตร..... 20836/16090.....หมายเลขคำขอประทานบัตรเดิม.....3/2553.....  
ที่ตั้ง ตำบล.....ถ้ำกระต่ายทอง.....อำเภอ.....พรานกระต่าย.....จังหวัด.....กำแพงเพชร.....  
ชนิดแร่.....หินอ่อน.....วิธีการทำเหมือง.....เหมืองเปิด(Surface Mining).....  
อายุประทานบัตร.....10.....ปี เริ่มตั้งแต่.....4 กันยายน 2557.....วันสิ้นอายุ.....3 กันยายน 2567.....  
เนื้อที่ประทานบัตรทั้งหมด.....108-3-72.....ไร่ โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้  
( ) มีกรรมสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด นส.3ก นส.3 ฯลฯ).....ไร่  
(/ ) ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวน, สปก.).....ป่าสงวน.....108-3-72.....ไร่  
( ) อื่นๆ (ระบุ).....ไร่

#### 2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน ( / ) เปิดการทำเหมือง ( ) หยุดการทำเหมือง  
พื้นที่ใช้ในการทำเหมืองและประกอบกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบัน.....79.....ไร่  
จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน.....1.....แห่ง  
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....79.....ไร่  
พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน.....  
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....ไร่  
พื้นที่โรงแต่งแร่/ สำนักงาน /บ้านพัก ฯลฯ รวม.....ไร่  
จำนวนขุมเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว.....  
พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว.....79.....ไร่ พื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูแล้ว.....15.....ไร่

3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการทำพื้นที่ฟื้นฟูที่ในภาพรวม ซึ่งสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง โดยส่งเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)
- ( ) พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ ( ) พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าสาธารณะ / ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์  
( ) พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ( ) ปลูกสร้างสวนป่า  
(/ ) อื่นๆ(ระบุ).....ฟื้นฟูสภาพเหมืองและคืนกลับให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง



4. ผลการดำเนินงานในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมือง และภาพถ่ายการดำเนินงาน)
- ( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง  
จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่  
วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย).....ไร
- ( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน  
จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่  
วิธีดำเนินการ.....ไร
- ( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว  
จำนวน.....แห่ง ขนาด.....ไร่  
วิธีดำเนินการ.....ไร
- ( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อตกตะกอน เป็นต้น  
จำนวน.....แห่ง ขนาด.....ไร่  
วิธีดำเนินการ.....ตามเอกสารแนบ.....ไร
- (/) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่ประมาณ.....15.....ไร่  
วิธีดำเนินการ.....ตามเอกสารแนบ.....ไร
- ( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....ไร่  
วิธีดำเนินการ.....ไร
- ( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....ไร่  
วิธีดำเนินการ.....ไร
- งบประมาณดำเนินการทั้งหมดโดยประมาณ.....750,000.....บาท



5. แผนการดำเนินงานในช่วง 3 ปีข้างหน้า

5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง 3 ปี ข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการใน 3 ปีข้างหน้า)

(✓) การปรับปรุงสภาพและพื้นที่พื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....3.5.....ไร่

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย).....มีการลดระดับหน้าเหมืองโดยลดระดับแบบขั้นบันไดสูงชันไม่เกิน 10 เมตรและกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตรแล้วทำการฟื้นฟูสภาพเหมืองบริเวณที่ไม่มีการทำเหมืองแล้ว.....

( ) การปรับปรุงสภาพและพื้นที่ฟุ้งกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

( ) การปรับปรุงสภาพและพื้นที่ฟุ้งเหมืองที่ไม่ใช้ในการท ำเหมืองแล้ว

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

วิธีดำเนินการ.....

( ) การปรับปรุงสภาพและพื้นที่ระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....เมตร

วิธีดำเนินการ.....

( ) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

( ) การปรับปรุงสภาพและพื้นที่พื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงไม่หิน เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

( ) การปรับปรุงสภาพและพื้นที่พื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

5.2 การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน.....120,750.....บาท

งบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว.....10,200.....บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และส่วนราชการอื่น ๆ.....

วิธีการดำเนินงาน.....รายละเอียดตามรายงานแนบ.....



(ลงชื่อ).....

(.....)

ตำแหน่ง.....ผู้จัดการโรงงาน

วันที่.....๑๕ ก.พ. ๖๕

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ).....

(.....)

ตำแหน่ง.....วิศวกรควบคุม หมายเลขทะเบียน รวม.69..

วันที่.....



เอกสารแนบ  
รายงานผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองประจำปี พ.ศ.2566  
และ  
แผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองปีที่ 10 (พ.ศ.2567)  
ประทานบัตรที่ 20836/16090  
ชนิดแร่หินอ่อน  
ท้องที่ ตำบลลำกระด่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ของ  
ห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลากำแพงเพชร

รายงานผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองประจำปี พ.ศ.2566  
และ  
แผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองปีที่ 10 (พ.ศ.2567)  
ประทานบัตรที่ 20836/16090  
ชนิดแร่หินอ่อน  
ท้องที่ ตำบลลำกระด่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ประทานบัตรที่ 20836/16090 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลากำแพงเพชร ตั้งอยู่ที่ ตำบลลำกระด่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร มีเนื้อที่ 108 ไร่ 3 งาน 72 ตารางวา ได้รับอนุญาตประทานบัตรเป็นเวลา 10 ปี เมื่อวันที่ 4 กันยายน 2557 และหมดอายุวันที่ 3 กันยายน 2567 โดยปัจจุบันมีการทำเหมืองมาแล้วประมาณ 9 ปี มีพื้นที่ผ่านการทำเหมืองประมาณ 79 ไร่ ปัจจุบันกำลังดำเนินการทำเหมืองในพื้นที่ดังกล่าวแสดงขอบเขตพื้นที่การทำเหมืองปัจจุบันตามรูปที่ 1 แสดงสภาพพื้นที่ปัจจุบันตามรูปที่ 2,3,4 และ 5

## 2.แผนการใช้ประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

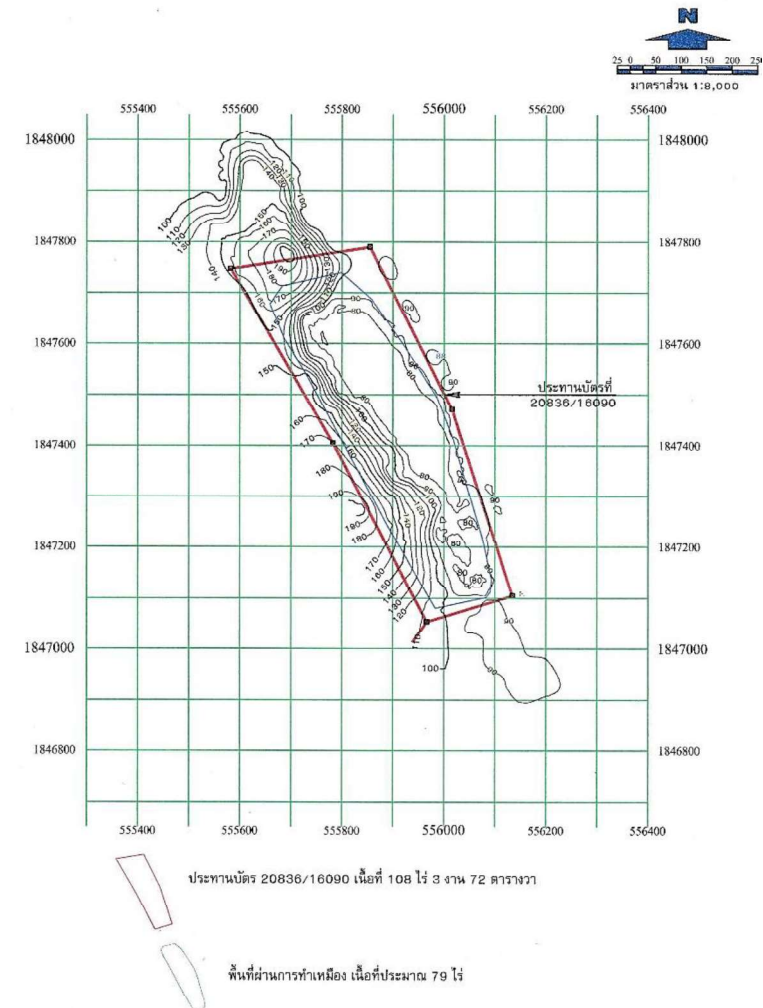
พื้นที่ประทานบัตรที่ 20836/16090 จำนวน 108 ไร่ 3 งาน 72 ตารางวา การใช้ประโยชน์ของพื้นที่โครงการ โดยส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับการทำเหมือง และกิจกรรมการทำเหมืองได้แก่พื้นที่กองเก็บแร่,ลานทิ้งดินหินและบ่อคักตะกอน ซึ่งได้กั้นพื้นที่ส่วนหนึ่งสำหรับการจัดการระบบน้ำเพื่อควบคุมการระบายน้ำ รวมทั้งการจัดทำคันดินรอบพื้นที่ลำคลองแนวเขตกันแนวรอบประทานบัตร 10 และ 50 เมตร ที่เหลือเป็นบริเวณพื้นที่ที่ยังไม่ได้ดำเนินการไปเลย ซึ่งได้รักษาสภาพแวดล้อมต่างๆ ไว้คงเดิมตามตารางที่ 1 แสดงการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการและรูปที่ 6

ตารางที่ 1 แสดงการใช้ประโยชน์ของพื้นที่โครงการของประเภทบัตรที่ 20836/16090

พื้นที่	จำนวนไร่	การใช้ประโยชน์
บ่อเหมือง	82 ไร่ 3 งาน 51 ตารางวา	พื้นที่ทำเหมือง
บ่อคักตะกอน	1 ไร่ 1 งาน 23 ตารางวา	ใช้เป็นบ่อคักตะกอนบริเวณพื้นที่บ่อเหมืองที่ทิ้งดินหินและลานสตั๊กแร่
สต็อกแร่	0 ไร่ 1 งาน 83 ตารางวา	ใช้เป็นที่สต็อกแร่ชั่วคราวก่อนขนย้ายไปโรงแต่ง
ทิ้งดินหิน	1 ไร่ 2 งาน 54 ตารางวา	ใช้เป็นที่ทิ้งดินและเศษหินชั่วคราวก่อนนำไปใช้ในการฟื้นฟูหรือการทำถนนรอบโครงการ
เขตกันแนวไม่ทำเหมือง 10 และ 50 เมตร	15 ไร่ 2 งาน 46 ตารางวา	ใช้เป็นเขตกันแนวไม่ทำเหมือง 10 และ 50 เมตร
พื้นที่คงสภาพเดิมและอื่นๆ	7 ไร่ 0 งาน 15 ตารางวา	เป็นพื้นที่ คงสภาพเดิมรวมทั้งพื้นที่ถนนและร่องน้ำ
รวม	108 ไร่ 3 งาน 72 ตารางวา	

เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองจะทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่แล้วส่งพื้นที่คืนให้แก่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

รูปที่ 1 แผนที่แสดงสภาพภูมิประเทศพื้นที่การทำเหมือง ณ ปัจจุบัน  
 ประทานบัตรที่ 20836/16090 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาแก้วแพงเพชร  
 ที่ตั้ง ตำบลตำบองค้ำ อำเภอพนาจร ต.ชัย จังหวัดกำแพงเพชร



รูปที่ 2 ภาพถ่ายแสดงสภาพพื้นที่ปัจจุบันของพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตก



รูปที่ 3 ภาพถ่ายแสดงสภาพพื้นที่ปัจจุบันของพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออก



4

รูปที่ 4 ภาพถ่ายแสดงสภาพพื้นที่ปัจจุบันของพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ



รูปที่ 5 ภาพถ่ายแสดงสภาพพื้นที่ปัจจุบันของพื้นที่โครงการด้านทิศใต้



5









#### 4.รายละเอียดผลการฟื้นฟูสภาพหลังการทำเหมืองปีที่ 1-9

##### 4.1 ผลการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 1 (ปีที่ 1)

ขั้นตอนส่วนใหญ่ในช่วงนี้จะเป็นการเตรียมการพัฒนาพื้นที่ที่จะเปิดการทำเหมืองโดยทำทางขึ้นยอดเขาและการปรับสภาพพื้นที่รองรับกิจกรรมต่างๆ ได้แก่การสร้างคันดิน หรือทำขุดร่องระบายน้ำ รอบพื้นที่โครงการรวมทั้งมีการขุดบ่อคักตะกอนเพื่อรองรับตะกอนขุ่นขึ้นในพื้นที่บ่อเหมืองที่ทิ้งดินและสต็อกแร่ พร้อมทั้งกันแนวเขตไม่ทำเหมืองในระยะ 10 และ 50 เมตรรอบเขตพื้นที่ประทานบัตรที่ติดกับถนน จากนั้นทำการปลูกพืชคลุมดินจำพวกหญ้าแฝก หญ้าลูซี่ และปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วและปลูกต้นไม้เพื่อปลูกซ่อมแซมในพื้นที่ที่เคยปลูกต้นไม้มาก่อนในพื้นที่ประทานบัตรเดิมโดยมีการปลูกต้นไม้และซ่อมแซมและทำการบำรุงรักษาดินไม้ที่ปลูกอยู่เดิมรวมพื้นที่ประมาณ 15 ไร่ซึ่งลดลงจากของเดิมที่เคยปลูกไว้ประมาณ 22 ไร่ตามประทานบัตรเดิมเนื่องจากใช้พื้นที่ทำเหมืองและพัฒนาหน้าเหมือง สำหรับต้นไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ สะเดา สน กระถิน กุย ประดู่ สัก มะขามหิน ช้างเผือกป่า ตะขบ มะขาม สักหวานป่า มะคึก คันทอง อ้อยช้าง มะรุบ ข่อย ไม้ยูคาลิปตัส เป็นต้นหรือไม้ชนิดอื่นๆตามความเหมาะสม

##### 4.2 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 2 (ปีที่ 2)

ไม่มีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เนื่องจากพื้นที่พื้นที่ตามแผนอยู่ในพื้นที่ที่ใช้ทำเหมือง โดยทำการบำรุงรักษาดินไม้ที่ทำการปลูกในช่วงที่ 1 รวม 15 ไร่ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ รวมทั้งมีการปรับสภาพหน้าเหมืองให้มีความปลอดภัยต่อการชะล้างอยู่เสมอ

##### 4.3 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 3 (ปีที่ 3)

ไม่มีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เนื่องจากพื้นที่พื้นที่ตามแผนอยู่ในพื้นที่ที่ใช้ทำเหมือง โดยทำการบำรุงรักษาดินไม้ที่ทำการปลูกในช่วงที่ 1 รวม 15 ไร่ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ รวมทั้งมีการปรับสภาพหน้าเหมืองให้มีความปลอดภัยต่อการชะล้างอยู่เสมอ

##### 4.4 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6)

มีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่บางส่วนในพื้นที่พื้นที่ตามแผนเดิมและทำการบำรุงรักษาดินไม้ที่ทำการปลูกในช่วงที่ 1 รวม 15 ไร่ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอโดยมีการปรับพื้นที่บริเวณด้านทิศตะวันออกบางส่วนเพื่อทำการซ่อมแซมคันดินและปลูกต้นไม้ใหม่โดยทำการฟื้นฟูสภาพเหมืองประมาณ 2 ไร่ในพื้นที่ 15 ไร่เดิมโดยมีการปลูกต้นไม้มะรุบและไม้ตามคันดิน รวมทั้งมีการปรับสภาพหน้าเหมืองให้มีความปลอดภัยต่อการชะล้างอยู่เสมอ

##### 4.5 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9 ) ปี พ.ศ. 2564-2566

การฟื้นฟูพื้นที่ 7-9 ปัจจุบันระยะเวลาการทำเหมืองอยู่ในปีที่ 9(ปี พ.ศ. 2566) พื้นที่โดยส่วนใหญ่อยู่ในระหว่างการพัฒนาด้านเหมืองและทำเหมืองจึงไม่มีการฟื้นฟูสภาพหน้าเหมืองในพื้นที่ใหม่แต่มีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่บางส่วนในพื้นที่พื้นที่ฟื้นฟูสภาพเหมืองเดิมโดยการปลูกซ่อมต้นไม้ในพื้นที่ว่างของพื้นที่ตามเดิมและทำการบำรุงรักษาดินไม้ที่ทำการปลูกในช่วงที่ผ่านมารวม 15 ไร่ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ รวมทั้งมีการปรับสภาพหน้าเหมืองให้มีความปลอดภัยต่อการชะล้างอยู่เสมอ

งบประมาณที่ใช้ในการปลูกซ่อมแซมบำรุงรักษาและปรับสภาพพื้นที่ปีที่ 1-9 รวมประมาณ 750,000 บาทสำหรับงบประมาณที่ใช้ในการปลูกซ่อมแซมบำรุงรักษาและปรับสภาพพื้นที่ปีที่ 9( พ.ศ. 2566) รวมประมาณ 50,000 บาท  
แสดงการฟื้นฟูสภาพพื้นที่และการซ่อมแซมบำรุงรักษาดินไม้ในปีที่ 9 (ปี พ.ศ. 2566) ตามรูปที่ 8,9,10,11,12 ,13 และ 14

รูปที่ 8 รูปถ่ายแสดงผลการฟื้นฟูสภาพเหมืองปีที่ 9(ปี พ.ศ. 2566) แสดงการซ่อมแซมและบำรุงรักษาดินไม้ทางด้านทิศตะวันตก



รูปที่ 9 รูปถ่ายแสดงผลการฟื้นฟูสภาพเหมืองปีที่ 9(ปี พ.ศ. 2566) แสดงการซ่อมแซมและบำรุงรักษา  
คันไม้ทางด้านทิศตะวันออก(มองไปทางทิศตะวันออก)

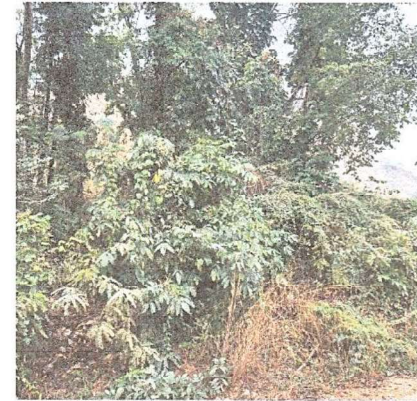


รูปที่ 10 รูปถ่ายแสดงผลการฟื้นฟูสภาพเหมืองปีที่ 9(ปี พ.ศ. 2566) แสดงการซ่อมแซมและบำรุงรักษา  
คันไม้ทางด้านทิศตะวันออก(มองไปทางทิศเหนือ)



12

รูปที่ 11 รูปถ่ายแสดงผลการฟื้นฟูสภาพเหมืองปีที่ 9(ปี พ.ศ. 2566) แสดงการซ่อมแซมและบำรุงรักษา  
คันไม้ทางด้านทิศตะวันตก(มองไปทางทิศตะวันตก)



รูปที่ 12 รูปถ่ายแสดงผลการฟื้นฟูสภาพเหมืองปีที่ 9(ปี พ.ศ. 2566) แสดงการซ่อมแซมและบำรุงรักษา  
คันไม้ทางด้านทิศเหนือ(มองไปทางทิศตะวันตก)



13



รูปที่ 13 รูปถ่ายแสดงผลการฟื้นฟูสภาพเหมืองปีที่ 9 (ปี พ.ศ. 2566) แสดงการซ่อมแซมและบำรุงรักษาดินไม้ทางด้านทิศตะวันออก(มองไปทางทิศเหนือ)

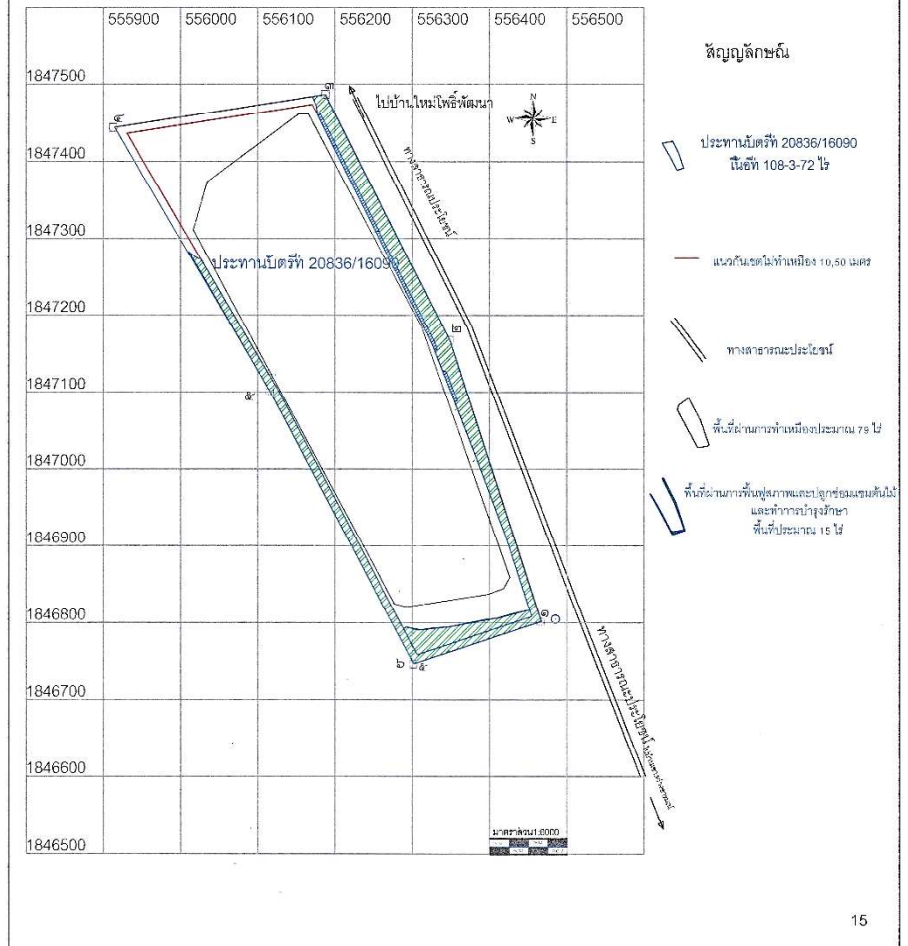


รูปที่ 14 รูปถ่ายแสดงผลการฟื้นฟูสภาพเหมืองปีที่ 9 (ปี พ.ศ. 2566) แสดงการซ่อมแซมและบำรุงรักษาดินไม้ทางด้านทิศตะวันออก(มองไปทางทิศใต้)



สรุปภาพรวมการฟื้นฟูสภาพเหมืองปีที่ 1-9 ดังรูปที่ 15

รูปที่ 15 แผนที่แสดงการฟื้นฟูสภาพเหมืองปีที่ 1-9 (พ.ศ. 2557-2566)  
 ประทานบัตรที่ 20836/16090  
 ของห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลากำแพงเพชร  
 ตำบลเกาะทรายทอง อำเภอพญานกทราย จังหวัดกำแพงเพชร





6.ปัญหาและอุปสรรคของแผนการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการปีที่ 10

1.พื้นที่ทำการฟื้นฟูไม่สามารถทำได้ตามแผนเนื่องจากการเปิดหน้าเหมืองไม่เป็นไปตามแผนจากการขุดไม่เป็นไปตามแผนหรือปัญหาจากชุมชนหรือปัญหาสิ่งแวดล้อมทำให้ไม่สามารถทำเหมืองได้ตามแผน

แนวทางการแก้ไข ปรับแผนการผลิตและแผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่แล้วเสนอรายงานแจ้งแก่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

2.การขอต่ออายุหรือขอประทานบัตรใหม่ในพื้นที่เดิมที่ต้องเว้นพื้นที่เพื่อการทำเหมืองในอนาคตทำให้การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ไม่เป็นไปตามแผน  
แนวทางการแก้ไข ปรับแผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่แล้วเสนอรายงานแจ้งแก่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

3.เงินไม่เพียงพอสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่  
แนวทางการแก้ไขจะมีการโอนเงินเพิ่มเติมเข้ามาในทุกปีจึงคาดว่าจะมีเงินเพียงพอสำหรับงานฟื้นฟูสภาพเหมือง

(ลงชื่อ

(.....)

ตำแหน่ง ผู้จัดการทั่วไป ผู้จัดทำรายงาน

วันที่ ๑๕ ก.พ. ๖๗



รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ).....

ตำแหน่งวิศวกรควบคุม หมายเลขทะเบียน วมม.69..

วันที่.....

ภาคผนวก ซ

มวทชนสัมพันธ์



ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร (สำนักงานใหญ่) Sila Kampangphet Ltd.

88/2 หมู่ 13 ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร 62110

โทร.055-857169 , 092-4452539 E-mail : sila\_kp@windowlive.com Line ID : sila\_kp56



ประกาศห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลากำแพงเพชร

ฉบับที่ 1/2566

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์เมืองศิลากำแพงเพชร ประทานบัตรที่ 30837/16513 โครงการเมืองแร่หินอ่อน ตั้งอยู่ที่ หมู่ 13 ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ด้วยห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลากำแพงเพชร เป็นผู้ดำเนินการเมืองแร่ประเภทที่ 2 ประทานบัตรที่ 30837/16513 โครงการเมืองแร่หินอ่อน ตั้งอยู่ที่ หมู่ 13 ตำบลพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร มีความประสงค์จะจัดตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ในเงื่อนไขแบบที่ข.ประทานบัตร และเป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนแร่สำหรับโครงการเมืองแร่ พ.ศ.2559 และประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เมืองแร่ พ.ศ. 2559 ประกาศ ณ วันที่ 30 กันยายน 2559

ดังนั้น เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขการขออนุญาตดังกล่าว และสอดคล้องกับกฎหมายที่ค้องปฏิบัติ ประกอบกับนโยบายของผู้ถือประทานบัตรที่ต้องการส่งเสริมให้ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในความคิดเห็น และเสนอแนะการประกอบกิจการเมืองแร่ เพื่อให้กิจการและชุมชนอยู่ร่วมกัน ได้ ห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลากำแพงเพชร จึงประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ประทานบัตรที่ 30837/16513 ของห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลากำแพงเพชรฯ มีองค์ประกอบของคณะกรรมการและมีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

คณะกรรมการ

1. [REDACTED]	ประธานคณะกรรมการ
หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลากำแพงเพชร	
2. [REDACTED]	รองประธานกรรมการ
3. [REDACTED]	กรรมการ
4. [REDACTED]	กรรมการ
5.ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 13 ตำบลพรานกระต่าย	กรรมการ
6.ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 9 ตำบลพรานกระต่าย	กรรมการ
7.ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 9 ตำบลถ้ำกระต่ายทอง	กรรมการ
8.ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 10 ตำบลกระต่ายทอง	กรรมการ

"บริการด้วยใจ ห่วงใยชุมชน เปี่ยมล้นด้วยคุณภาพ"

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร (สำนักงานใหญ่) Sila Kampangphet Ltd.

88/2 หมู่ 13 ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร 62110

โทร.055-857169 , 092-4452539 E-mail : sila\_kp@windowlive.com Line ID : sila\_kp56



9.ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 8 ตำบลพรานกระต่าย	กรรมการ
10.ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 14 ตำบลท่าไม้	กรรมการ
11.ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลถ้ำกระต่ายทอง	กรรมการ
12.ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าไม้	กรรมการ
13.หัวหน้ากลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลพรานกระต่าย	กรรมการ
14. [REDACTED]	กรรมการและเลขานุการ
15. [REDACTED]	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ที่ปรึกษาคณะกรรมการ

16.นายกเทศบาลตำบลบ้านพราน	ที่ปรึกษาคณะกรรมการ
17.นายกองค์การบริหารส่วนตำบลถ้ำกระต่ายทอง	ที่ปรึกษาคณะกรรมการ
18.กำนันตำบลพรานกระต่าย	ที่ปรึกษาคณะกรรมการ
19.ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านเขาสว่างอารมณ์	ที่ปรึกษาคณะกรรมการ
20.ผู้แทนเจ้าอาวาสวัดเขาสว่างอารมณ์	ที่ปรึกษาคณะกรรมการ
21.ผู้แทนเจ้าอาวาสที่ภักสงฆ์บ้านปลั่งมะหว่า	ที่ปรึกษาคณะกรรมการ
22.ผู้แทนเจ้าอาวาสวัดโพธิ์ปลั่ง	ที่ปรึกษาคณะกรรมการ
23.พัฒนาการประจำตำบลพรานกระต่าย	ที่ปรึกษาคณะกรรมการ
24.พัฒนาการประจำตำบลท่าไม้	ที่ปรึกษาคณะกรรมการ
25.ผู้แทนอุตสาหกรรม	ที่ปรึกษาคณะกรรมการ

ให้คณะกรรมการมีหน้าที่ดังนี้

1.จัดทำแผนโครงการตรวจสอบสุขภาพประชาชนหรือกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพประชาชนที่อาจได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการเมืองแร่ ประจำปี โดยกำหนดขอบเขตพื้นที่ในรัศมี 1-3 กิโลเมตร หรือเป็นไปตามที่คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์กำหนด

"บริการด้วยใจ ห่วงใยชุมชน เปี่ยมล้นด้วยคุณภาพ"

ห้างหุ้นส่วนจำกัด สีลาก้าแพ่งเพชร (สำนักงานใหญ่) Sila Kampangphet Ltd.

88/2 หมู่ 13 ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร 62110

โทร.055-857169 , 092-4452539 E-mail : [sila\\_kp@windowslive.com](mailto:sila_kp@windowslive.com) Line ID : sila\_kp56



3.พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานการดำเนินงานโครงการและงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับกองทุนदैระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยกำหนดขอบเขตพื้นที่ในรัศมี 1-3 กิโลเมตรหรือเป็นไปตามที่คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์กำหนด

4.จัดทำระเบียบว่าด้วย “กองทุนदैระวังสุขภาพของโครงการ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เกี่ยวข้องกับการขอและพิจารณาอนุมัติใช้เงินกองทุน และวิธีการเบิกจ่ายเงิน เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติให้คณะกรรมการและผู้เกี่ยวข้องทราบ

5.พิจารณาและให้ความเห็นชอบระเบียบคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นกรอบการดำเนินการของคณะกรรมการ รวมทั้งตั้งคั้งผู้มีอำนาจลงนามเบิกจ่ายงบประมาณกองทุนदैระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

6.ตรวจสอบและติดตามผลการดำเนินงานของกองทุนदैระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พร้อมทั้งให้ความเห็นก่อนนำเสนอผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

7.ตรวจสอบและพิจารณาแก้ไขปัญหามวลชน เรื่องร้องเรียนผลกระทบจากการประกอบกิจการเหมืองแร่ของห้างหุ้นส่วนจำกัดสีลาก้าแพ่งเพชร

8.ดำเนินการอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

9.ให้ประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์อย่างน้อยไตรมาสละหนึ่งครั้ง เพื่อพิจารณาให้ความเห็นหรือดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ในเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับเหมืองและมวลชนสัมพันธ์

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศมา ณ วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2566



หุ้นส่วนผู้จัดการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัดสีลาก้าแพ่งเพชร



“บริการด้วยใจ ห่วงใยชุมชน เปี่ยมล้นด้วยคุณภาพ”

รายงานการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์  
 ประทานบัตรที่ 20836 / 16090 โครงการเหมืองแร่หินอ่อน  
 ตำบลพวานกระต่าย อำเภอพวานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร  
 ครั้งที่ 1/ 2566

เมื่อวันที่ 27 มีนาคม พ.ศ.2566 เวลา 14.00 น. ณ ห้องประชุม ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ
1		ประธาน	
2		รองประธาน	
3		กรรมการ	
4		"	
5		"	
6		"	
7		"	
8		"	
9		"	
10		"	
11		คณะกรรมการที่ปรึกษา	
12		"	
13		"	
14		"	
15		"	
16		"	
17		"	
18		กรรมการและเลขานุการ	
19		"	
20			

รายงานการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประทานบัตรที่ 20836/16090  
 โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร  
 ตำบลพวานกระต่าย อำเภอพวานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร  
 ครั้งที่ 1/2566

เมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2566 เวลา 14.00 น. ณ ห้องประชุม หจก.ศิลากำแพงเพชร

ผู้มาประชุม

1.		ผู้จัดการห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลากำแพงเพชร	ประธาน
2.		เจ้าหน้าที่ผู้ถือประทานบัตร	รองประธาน
3.		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 10 บ้านหนองทอง	กรรมการ
4.		ผู้ใหญ่บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา	กรรมการ
5.		ตัวแทนราษฎรบ้านสว่างราษฎร์พัฒนา	กรรมการ
6.		ศ.ท.เทศบาลตำบลบ้านพวาน	กรรมการ
7.		อสม.บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา	กรรมการ
8.		อบค.ลำกระต่ายทอง	กรรมการ
9.		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 10 บ้านหนองทอง	กรรมการ
10.		ตัวแทนราษฎรบ้านหนองทอง	กรรมการ
11.		เจ้าอาวาสวัดโพธิ์ปลัดสังค์	
12.		เจ้าอาวาสวัดเขาสว่างอารมณ์	
13.		กำนันตำบลพวานกระต่าย	
14.		กำนันตำบลลำกระต่ายทอง	
15.		ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลำกระต่ายทอง	
16.		หัวหน้ากลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม รพ.พวานกระต่าย	
17.		ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเขาสว่างอารมณ์	
18.		เจ้าหน้าที่ผู้ถือประทานบัตร	กรรมการและเลขานุการ
19.		เจ้าหน้าที่ผู้ถือประทานบัตร	กรรมการและเลขานุการ

#### ผู้ไม่มาประชุม

-	อสม.บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา
-	อบต.ถ้ำกระด้ายทอง
-	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ 10 บ้านหนองทอง
-	กำนันตำบลพรานกระด้าย
-	กำนันตำบลถ้ำกระด้ายทอง
-	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเขาสว่างอารมณ์
-	หัวหน้ากลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม รพ.พรานกระด้าย
-	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ 13 บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา

#### ผู้เข้าร่วมประชุม

#### เริ่มประชุม

14.00 น.

ประธานเปิดการประชุม ดำเนินการตามระเบียบวาระการประชุม ดังต่อไปนี้

#### ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมอนุญาตประทานบัตรที่ 20836/16090 เหมืองแร่หินอ่อน ที่ตำบลถ้ำกระด้ายทอง อำเภอพรานกระด้าย จังหวัดกำแพงเพชร ให้แก่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร มีอายุ 10 ปี นับแต่วันที่ 4 กันยายน 2557 และสิ้นสุดในวันที่ 3 กันยายน 2567 เป็นเนื้อที่ 108 ไร่ 3 งาน 72 ตารางวา นั้น ด้วย ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร ได้มีคำสั่งที่ 1/2557 แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ สำหรับประทานบัตรที่ 20836/16090 เพื่อจะได้บริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ตามระเบียบกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และเงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตร มีคณะกรรมการดังกล่าวประกอบด้วย 3 ฝ่าย คือ ฝ่ายผู้ประกอบการเหมืองแร่ฝ่ายชุมชน และฝ่ายหน่วยงานราชการ ในท้องถิ่น โดยมีหน้าที่ที่พิจารณาและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน จากชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ของโครงการ ซึ่งผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดให้มีการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง จึงขอความร่วมมือคณะกรรมการและที่ปรึกษาทุกท่านช่วยกันเสนอแนวทางและวิธีการบริหารจัดการกองทุนฯ เกี่ยวกับโครงการและกิจกรรมที่มีประโยชน์ต่อชุมชนต่อไปด้วย

#### ที่ประชุมรับทราบ

#### ระเบียบวาระที่ 2 เรื่องรับรองรายงานการประชุม

( ไม่มี )

#### ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องเพื่อทราบ

3.1 การจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและการบริหารจัดการกองทุน โดยกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสุขภาพที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่สำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมี ไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตรซึ่งผู้ประกอบการเหมืองแร่จะต้องเปิดบัญชีในนามนิติบุคคลหรือบุคคลที่มีชื่อตามประทานบัตร มีข้อความในวงเล็บว่ากองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ซึ่งจะนำเงินเข้ากองทุนขั้นต่ำปีละ 200,000 บาท โดยในช่วงปีที่ 2 จนกระทั่งสิ้นสุดอายุประทานบัตรให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนมกราคมของทุกปี กำหนดสัดส่วน 0.5 บาท/เมตริกตันของกำลังการผลิตในปีก่อนหน้า โดยไม่ต่ำกว่า 200,000 บาท

#### ที่ประชุมรับทราบ

3.2 การจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่และการบริหารจัดการกองทุนโดยกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ ซึ่งผู้ประกอบการเหมืองแร่จะต้องเปิดบัญชีในนามนิติบุคคลหรือบุคคลที่มีชื่อตามประทานบัตร มีข้อความในวงเล็บว่า กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบเหมืองแร่ซึ่งจะนำเงินเข้ากองทุนขั้นต่ำปีละ 500,000.- บาท โดยในช่วงปีที่ 2 จนกระทั่งสิ้นสุดอายุประทานบัตรให้นำเงินกองทุนในเดือนมกราคมของทุกปี กำหนดสัดส่วน 1.0 บาท / เมตริกตัน ของกำลังการผลิตในปีก่อนหน้าโดยต้องไม่ต่ำกว่า 500,000 บาท

#### ที่ประชุมรับทราบ

#### ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องเพื่อพิจารณา

4.1 การจัดทမ်းบายว่าด้วยกองทุนฯ ภายใต้วัตถุประสงค์ของกองทุนฯ

4.1.1 ให้มีคณะกรรมการกองทุนละ 5 คน การเบิกจ่าย 3 คนใน 5 คนเป็นผู้มีอำนาจในการลงนามเบิกจ่ายเงินกองทุนทุกครั้ง โดยมี [REDACTED] ประธานกรรมการกองทุนเป็นหนึ่งในสามคนของผู้มีอำนาจในการเบิกจ่ายเงินกองทุนฯ

4.1.2 เงินกองทุนจะต้องแบ่งครึ่งให้หมู่บ้าน 13 ตำบลพรานกระด้าย และให้หมู่บ้านตำบลถ้ำกระด้ายทองครึ่งหนึ่ง

4.1.3 เงินกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพครึ่งหนึ่งของหมู่บ้านที่ได้รับจะต้องตรวจสุขภาพ โดยโรงพยาบาลพรานกระด้าย และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลถ้ำกระด้ายทอง จัดกิจกรรมการตรวจสุขภาพของประชาชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ เช่น กิจกรรมตรวจเอ็กซเรย์ปอด ตรวจระดับคอเลสเตอรอล ตรวจวัดความดันโลหิต เป็นต้น เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นประมาณเดือน พฤษภาคม โดยใช้สถานที่จัดกิจกรรมที่วัดเขาสว่างอารมณ์



4.1.4 จัดซื้อเครื่องมืออุปกรณ์ในการส่งเสริมสุขภาพและอุปกรณ์อื่นๆ ที่จำเป็นและติดตามผู้ป่วยที่เจ็บป่วยสาเหตุจากการทำเหมืองแร่จะต้องได้รับการรักษาจากเงินกองทุนฯตามรายละเอียดแผนการใช้จ่ายเงินให้จกแผนปฏิบัติการกองทุนฯ

4.1.5 ให้ใช้จ่ายงบประมาณจากกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ไม่ต่ำกว่าปีละ 500,000 บาท โดยแบ่งให้หมู่บ้าน 13 ตำบลพรวนกระด้ายหนึ่งและหมู่บ้าน 10 ตำบลถ้ำกระด้ายทองหนึ่ง มีการจัดสรรตามโครงการที่ได้เสนอดังนี้

1. หมู่ที่ 13 ตำบลพรวนกระด้าย 250,000 บาท	
1.1 ซื้อมือหุงข้าว	136,800 บาท
1.2 ซ่อมแซมปะปาหมู่บ้าน	35,000 บาท
1.3 ถวายวัดเขาสว่างอารมณ์	20,000 บาท
1.4 ทุนการศึกษาเด็กนักเรียน	50,000 บาท
1.5 สนับสนุนเวรยาม	8,200 บาท
รวมเป็นเงิน	250,000 บาท
2. หมู่ที่ 10 ตำบลถ้ำกระด้ายทอง 250,000 บาท	
2.1 ถวายวัดโพธิ์ปลั่ง	50,000 บาท
2.2 โครงการให้ทุนการศึกษาเด็กนักเรียน	85,000 บาท
2.3 ซื้อมอเตอร์	100,000 บาท
2.4 ซ่อมแซม และปรับปรุงถนนหน้าเหมือง	10,000 บาท
2.5 สนับสนุนเวรยาม	5,000 บาท
รวมเป็นเงิน	250,000 บาท

4.1.6 ให้ใช้จ่ายงบประมาณจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพในการเฝ้าระวังหรือตรวจสุขภาพไม่ต่ำกว่าปีละ 200,000 บาท โดยแบ่งให้โรงพยาบาลพรวนกระด้ายหนึ่งและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลถ้ำกระด้ายทองหนึ่ง มีการจัดสรรตามโครงการที่ได้เสนอดังนี้

1. โรงพยาบาลพรวนกระด้าย 100,000 บาท	
1.1 โครงการตรวจสุขภาพประจำปี 2566	90,000 บาท
รวมเป็นเงิน	90,000 บาท
2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลถ้ำกระด้ายทอง 100,000.- บาท	
2.1 โครงการพัฒนาชมรมสร้างสุขภาพ รพ.สต.โพธิ์พัฒนา ปี 2566	50,000 บาท
2.2 โครงการตรวจสุขภาพภาคประชาชน	40,000 บาท
รวมเป็นเงิน	90,000 บาท

#### มติที่ประชุมเห็นชอบเป็นเอกฉันท์

#### 1. คณะกรรมการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพเปิดบัญชีหมู่ที่ 10 บ้านหนองทอง ตำบลถ้ำกระด้ายทอง

หมู่ที่ 13 บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา ตำบลพรวนกระด้าย	
1. ผู้จัดการห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลาเก่าแพงเพชร	
2. หัวหน้ากลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิ และองค์กร รพ.พรวนกระด้าย	
3. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลถ้ำกระด้ายทอง	
4. ศ.ท.เทศบาลตำบลพรวน	
5. ตัวแทนราษฎรบ้านสว่างราษฎร์พัฒนา	

#### 2. คณะกรรมการกองทุนพัฒนาสิ่งแวดล้อมรอบเหมืองแร่เปิดบัญชีหมู่ที่ 10 ตำบลถ้ำกระด้ายทอง

1. ผู้จัดการห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลาเก่าแพงเพชร	
2. กำนันตำบลถ้ำกระด้ายทอง	
3. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 10 บ้านหนองทอง	
4. ผู้ช่วย ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 10 บ้านหนองทอง	
5. ตัวแทนราษฎรบ้านหนองทอง	

#### 3. คณะกรรมการกองทุนพัฒนาสิ่งแวดล้อมรอบเหมืองแร่หมู่ 13 ตำบลพรวนกระด้าย

1. ผู้จัดการห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลาเก่าแพงเพชร	
2. กำนันตำบลพรวนกระด้าย	
3. ผู้ใหญ่บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา	
4. ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเขาสว่างอารมณ์	
5. ตัวแทนราษฎรบ้านสว่างราษฎร์พัฒนา	

มติที่ประชุมเห็นชอบเป็นเอกฉันท์

ระเบียบวาระที่ 5 เรื่องอื่นๆ

5.1 ประธานกรรมการหรือผู้ถือประธานบัตร จะนำเงินเข้ากองทุนเพื่อเปิดบัญชีกองทุนภายใน  
เดือน มกราคม 2566 จำนวน 2 กองทุน คือ

- (1) กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ เป็นเงิน 200,000.- บาท
- (2) กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ เป็นเงิน 500,000.- บาท

5.2 ในการจัดกิจกรรมตรวจสอบสุขภาพและเฝ้าระวังโรคของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงเหมืองแร่  
กำหนดให้จัดในเดือนพฤษภาคม 2566 จำนวน 2 ชุมชน คือ หมู่ที่ 10 บ้านหนองทอง และ หมู่ที่ 13 บ้านสว่างราษฎร์  
พัฒนา สถานที่จัดกิจกรรม คือ วัดเขาสว่างอารมณ์ โดยจะมีการประสานงานผ่าน อสม.ทั้งสองหมู่บ้าน  
ในการรวบรวมรายชื่อผู้ที่ต้องการตรวจสอบสุขภาพและเฝ้าระวังโรคเพื่อจัดส่งให้กับหน่วยบริการตรวจเฝ้าระวังโรค  
ในการจัดทำฐานข้อมูลผู้ที่เข้ารับการตรวจสุขภาพและเฝ้าระวังโรคจะดำเนินการรวบรวมส่งให้แก่อำเภอและ  
ประชาชนที่เข้ารับการตรวจสุขภาพรวมทั้งได้จัดให้มีการจับสลากเพื่อชิงของรางวัลมากมาย และรับประทานอาหาร  
อาหารร่วมกันสำหรับประชาชนที่เข้าการตรวจสุขภาพ

ในการจัดกิจกรรมครั้งนี้ จะเชิญหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าร่วม เช่น กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน  
และการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 5 พิษณุโลก สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด  
กำแพงเพชร สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดใกล้เคียง สมาคมอุตสาหกรรมย่อยหินไทยสภาการเหมืองแร่  
นายอำเภอพรานกระต่าย นาย อบต.ถ้ำกระต่ายทอง นายกเทศบาลตำบลพรานกระต่าย และหน่วยงานอื่นๆในพื้นที่  
เหมืองแร่ เป็นต้น

ที่ประชุมรับทราบ

เลิกประชุมเวลา 16.00 น.



ผู้จัดทำรายงานการประชุม

ผู้ตรวจรายงานการประชุม

ภาคผนวก ณ

กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

สำนักงาน รหัสสาขา 1359 บัญชีเลข 662-3-68939-7  
Office Account No.

สาขาพารานกระต่าย

ชื่อบัญชี  
Account Name  
กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหลือง (วิศ.)  
โดย หจก. ศิลาแก้วแห่งเพชร  
(ประธานบัตรที่ 30837/16513)

กรงไทย  
Krungthai

ลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม  
Authorized Signature

SA JA 1087901

สำนักงาน รหัสสาขา 1359 บัญชีเลข 662-3-68866-8  
Office Account No.

สาขาพารานกระต่าย

ชื่อบัญชี  
Account Name  
กองทุนเข้าระวังสุขภาพ (วิศ.)  
โดย หจก. ศิลาแก้วแห่งเพชร  
(ประธานบัตรที่ 30837/16513)

กรงไทย  
Krungthai

ลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม  
Authorized Signature

SA JA 1087900

วันที่ DATE	สาขา BRG BR	คำย่อ CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	เจ้าหน้าที่ STAFF ID
17/02/66	1359	B/P			*****0.00	571655
17/02/66	1359	SDCH	+++++++500.00		*****500.00	571655
23/02/66	108682	RSD22	+++++++500.00		*****500.00	931001
29/03/66	1359	SWCH	-----120,000.00	2 ฝาก	*****380,500.00	571655
29/03/66	1359	SWCH	-----120,000.00	1 ฝาก	*****260,500.00	571655
29/03/66	1359	SWCH	-----91,000.00	9 ฝาก	*****169,500.00	571655
04/04/66	1359	SWCH	-----118,750.00	9 ฝาก	*****50,750.00	571655
30/06/66	0	TIPS	+++++++235.68		*****50,985.68	9400
30/06/66	0	TAX	-----2.36		*****50,983.32	9400
31/12/66	0	TIPS	+++++++127.95		*****51,111.27	9400
31/12/66	0	TAX	-----1.28		*****51,109.99	9400
29/03/67	108682	RSD22	+++++++500,000.00		*****551,109.99	931000
10/04/67	1359	SWCH	-----465,000.00		*****86,109.99	571655
10/04/67	1359	SWCH	-----13,000.00	ฝาก	*****73,109.99	571833
15/05/67	1359	SWCH	-----20,000.00	ฝาก	*****53,109.99	670284

วันที่ DATE	สาขา BRG BR	คำย่อ CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	เจ้าหน้าที่ STAFF ID
17/02/66	1359	B/P			*****0.00	571655
17/02/66	1359	SDCH	+++++++500.00		*****500.00	571655
23/02/66	108682	RSD22	+++++++200,000.00		*****200,500.00	931001
29/03/66	1359	SWCH	-----180,000.00		*****20,500.00	571655
30/06/66	0	TIPS	+++++++91.68		*****20,591.68	9400
30/06/66	0	TAX	-----0.92		*****20,590.76	9400
31/12/66	0	TIPS	+++++++51.67		*****20,642.43	9400
31/12/66	0	TAX	-----0.52		*****20,641.91	9400
29/03/67	108682	RSD22	+++++++200,000.00		*****220,641.91	931000
10/04/67	1359	SWCH	-----180,000.00		*****40,641.91	571833



สำนักงาน รหัสสาขา 1359 บัญชีเลขที่ 83-1-22653-4  
Office Account No.

สาขา รานกระต่าย < 1359 >

ชื่อบัญชี  
Account Name

กองทุนเข้าระงับสูญภาพ หมู่ที่ 13  
ต.พรวนกระต่าย (ทจก. ศิลาภาณุ)

ธนาคารกรุงไทย  
KRUNGTHAI BANK

ลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม  
Authorized Signature

SA G 8432786

วันที่ DATE	สาขา BRANCH	รหัส CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	จำนวนที่ STAMP
31/05/64	1359	SWCH	-----180,000.00		*****60,331.03	572414
30/06/64	0	IIPS	+++++133.75		*****160,684.78	9400
30/06/64	0	TAX	-----1.34		*****160,683.44	9400
31/12/64	0	IIPS	+++++101.24		*****160,784.68	9400
31/12/64	0	TAX	-----1.01		*****160,783.67	9400
21/02/65	108682	RSD22	+++++200,000.00		*****360,783.67	931000
10/06/65	1359	SWCH	-----180,000.00		*****180,783.67	561318
30/06/65	0	IIPS	+++++175.75		*****180,939.42	9400
30/06/65	0	TAX	-----1.76		*****180,937.66	9400
31/12/65	0	IIPS	+++++169.54		*****181,107.20	9400
31/12/65	0	TAX	-----1.70		*****181,105.50	9400
28/02/66	108682	RSD22	+++++200,000.00		*****381,105.50	931000
29/03/66	1359	SWCH	-----180,000.00		*****201,105.50	571655
30/06/66	0	IIPS	+++++425.76		*****201,531.26	9400
30/06/66	0	TAX	-----4.26		*****201,527.00	9400
31/12/66	0	IIPS	+++++505.75		*****202,032.75	9400
31/12/66	0	TAX	-----5.06		*****202,027.69	9400
29/03/67	108682	RSD22	+++++200,000.00		*****402,027.69	931000
10/04/67	1359	SWCH	-----180,000.00		*****222,027.69	571833

สำนักงาน รหัสสาขา 1359 บัญชีเลขที่ 984-6-18731-9  
Office Account No.

สาขา รานกระต่าย

ชื่อบัญชี  
Account Name

กองทุนฟื้นฟูพื้นที่เพื่อป้องกัน  
(ทจก. ศิลาภาณุแห่งเพชร)

ธนาคารกรุงไทย  
KRUNGTHAI BANK

ลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม  
Authorized Signature

SA H 3885706

วันที่ DATE	สาขา BRANCH	รหัส CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	จำนวนที่ STAMP
30/06/63	0	IIPS	+++++2,370.51		*****1,582,800.87	9400
30/06/63	0	TAX	-----23.71		*****1,582,777.16	9400
28/12/63	108682	RSD22	+++++392,342.00		*****1,975,119.16	931000
31/12/63	0	IIPS	+++++1,000.00		*****1,976,119.16	9400
31/12/63	0	TAX	-----10.00		*****1,976,109.16	9400
30/06/64	0	IIPS	+++++1,225.04		*****1,977,334.20	9400
30/06/64	0	TAX	-----12.25		*****1,977,321.95	9400
28/12/64	108682	RSD22	+++++392,542.00		*****2,370,063.95	931000
31/12/64	0	IIPS	+++++1,351.49		*****2,371,415.44	9400
31/12/64	0	TAX	-----12.51		*****2,371,402.93	9400
30/06/65	0	IIPS	+++++1,469.88		*****2,372,872.81	9400
30/06/65	0	TAX	-----14.70		*****2,372,858.11	9400
22/12/65	108682	RSD22	+++++392,542.00		*****2,765,300.11	931000
31/12/65	0	IIPS	+++++2,258.19		*****2,767,558.30	9400
31/12/65	0	TAX	-----22.58		*****2,767,535.72	9400
30/06/66	0	IIPS	+++++5,273.48		*****2,772,809.20	9400
30/06/66	0	TAX	-----52.73		*****2,772,756.47	9400
26/12/66	108682	RSD22	+++++392,542.00		*****3,165,298.47	931001
31/12/66	0	IIPS	+++++6,993.97		*****3,172,292.44	9400
31/12/66	0	TAX	-----69.94		*****3,172,222.50	9400

สำนักงาน รหัสสาขา 1359 บัญชีเลขที่ 83-1-22605-4  
Office Account No.

สาขา รานกระต่าย

ชื่อบัญชี (ดิชา)   
Account Name

กองทุนพัฒนาสิ่งแวดล้อม หมู่ที่ 10  
ต.ถ้ำกระต่ายทอง (ทจก. ศิลาภาณุ)

ธนาคารกรุงไทย  
KRUNGTHAI BANK

ลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม  
Authorized Signature

SA G 8432785

วันที่	สาขา	คำย่อ	ยอด	ฝาก	คงเหลือ	จำนวน
DATE	BRG	CODE	WITHDRAWAL	DEPOSIT	BALANCE	STAFF
30/06/64	0	IIPS		*****83.28	*****53,771.15	9400
30/06/64	0	TAX	.....0.83		*****53,770.32	9400
31/12/64	0	IIPS	.....33.88		*****53,804.20	9400
31/12/64	0	TAX	.....0.34		*****53,803.86	9400
21/02/65	108682	BS022	*****250,000.00		*****303,803.86	931000
08/06/65	1359	SWCH	.....240,000.00		*****63,803.86	571655
30/06/65	0	IIPS		*****125.75	*****63,929.61	9400
30/06/65	0	TAX	.....1.26		*****63,928.35	9400
31/12/65	0	IIPS		*****59.90	*****63,988.25	9400
31/12/65	0	TAX	.....0.60		*****63,987.65	9400
28/02/66	108682	BS022	*****250,000.00		*****313,987.65	931000
30/03/66	1359	SWCH	.....240,000.00		*****73,987.65	571833
30/06/66	0	IIPS		*****209.42	*****74,197.07	9400
30/06/66	0	TAX	.....2.09		*****74,194.98	9400
31/12/66	0	IIPS		*****189.20	*****74,384.18	9400
31/12/66	0	TAX	.....1.86		*****74,379.32	9400
29/03/67	108682	BS022	*****250,000.00		*****54,379.32	931000
25/04/67	1359	SWCH	.....240,000.00		*****84,379.32	571833

สำนักงาน รหัสสาขา 1359 บัญชีเลขที่ 83-1-22683-6  
Office Account No.

สาขา รานกระต่าย

ชื่อบัญชี (ดิชา)   
Account Name

กองทุนพัฒนาสิ่งแวดล้อม หมู่ที่ 13  
ต.นรากระต่าย (ทจก. ศิลาภาณุ)

ธนาคารกรุงไทย  
KRUNGTHAI BANK

ลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม  
Authorized Signature

SA G 8432787

วันที่	สาขา	คำย่อ	ยอด	ฝาก	คงเหลือ	จำนวน
DATE	BRG	CODE	WITHDRAWAL	DEPOSIT	BALANCE	STAFF
25/05/65	1359	SWCH	.....156,000.00		*****164,945.99	571655
31/05/65	1359	SWCH	.....12,500.00		*****152,445.99	561012
30/06/65	0	IIPS		*****134.18	*****152,580.17	9400
30/06/65	0	TAX	.....1.34		*****152,578.83	9400
01/11/65	1359	SWTRC	.....50,000.00		*****102,578.83	561012
31/12/65	0	IIPS		*****121.01	*****102,699.84	9400
31/12/65	0	TAX	.....1.21		*****102,698.63	9400
28/02/66	108682	BS022	*****250,000.00		*****352,698.63	931000
03/03/66	1359	SWCH	.....35,000.00		*****317,698.63	570110
29/03/66	1359	SWCH	.....139,300.00		*****178,398.63	571655
30/06/66	0	IIPS		*****340.62	*****178,739.25	9400
30/06/66	0	TAX	.....3.41		*****178,735.84	9400
25/08/66	1359	SWTRC	.....50,000.00		*****128,735.84	571833
10/10/66	1359	SWCH	.....10,000.00		*****118,735.84	572414
31/12/66	0	IIPS		*****344.47	*****119,080.31	9400
31/12/66	0	TAX	.....3.44		*****119,076.87	9400
29/03/67	108682	BS022	*****250,000.00		*****369,076.87	931000
05/04/67	1359	SWCH	.....20,000.00		*****349,076.87	572414
10/04/67	1359	SWCH	.....252,500.00		*****96,576.87	571833