



สำเนาประธานบัตร หนังสือเห็นชอบ  
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม





## ประธานบัตร

ประธานบัตรที่.....๒๐๘๔๕ / ๑๒๒๗๔.....  
 ประธานบัตรฉบับนี้ออกให้แก่.....บริษัท พรานกระต่าย ไมนิ่ง จำกัด.....อายุ.....ปี สัญชาติ ไทย.....  
 อยู่บ้านเลขที่.....๘๘/๓.....ตรอก/ซอย.....  
 ถนน.....หมู่ที่.....๕ ตำบล/แขวง พรานกระต่าย.....  
 อำเภอ/เขต พรานกระต่าย.....จังหวัด.....กำแพงเพชร.....  
 เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล).....บนบก.....  
 ณ ตำบล.....อำเภอ.....พรานกระต่าย.....จังหวัด.....กำแพงเพชร.....  
 มีอายุ ๒๕ ปี นับแต่วันที่ ๒๔ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๐.....  
 และสิ้นอายุวันที่ ๒๓ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๘๕.....  
 เป็นเนื้อที่.....๘๘ ไร่.....งาน.....๘๐.....ตารางวา.....

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประธานบัตร โดยมีรายละเอียดกำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

- |                                                                                                              |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| (1) แผนที่แนบท้ายประธานบัตร                                                                                  | แสดงไว้ในลำดับที่ 1 |
| (2) เงื่อนไขการอนุญาตประธานบัตร                                                                              | 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) บันทึกการต่ออายุประธานบัตร                                                                               | แสดงไว้ในลำดับที่ 7 |
| (8) บันทึกการโอนประธานบัตร                                                                                   | แสดงไว้ในลำดับที่ 8 |
| (9) บันทึกการหยุดการทำเหมือง                                                                                 | แสดงไว้ในลำดับที่ 9 |

ออกให้ ณ วันที่ ๒๔ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

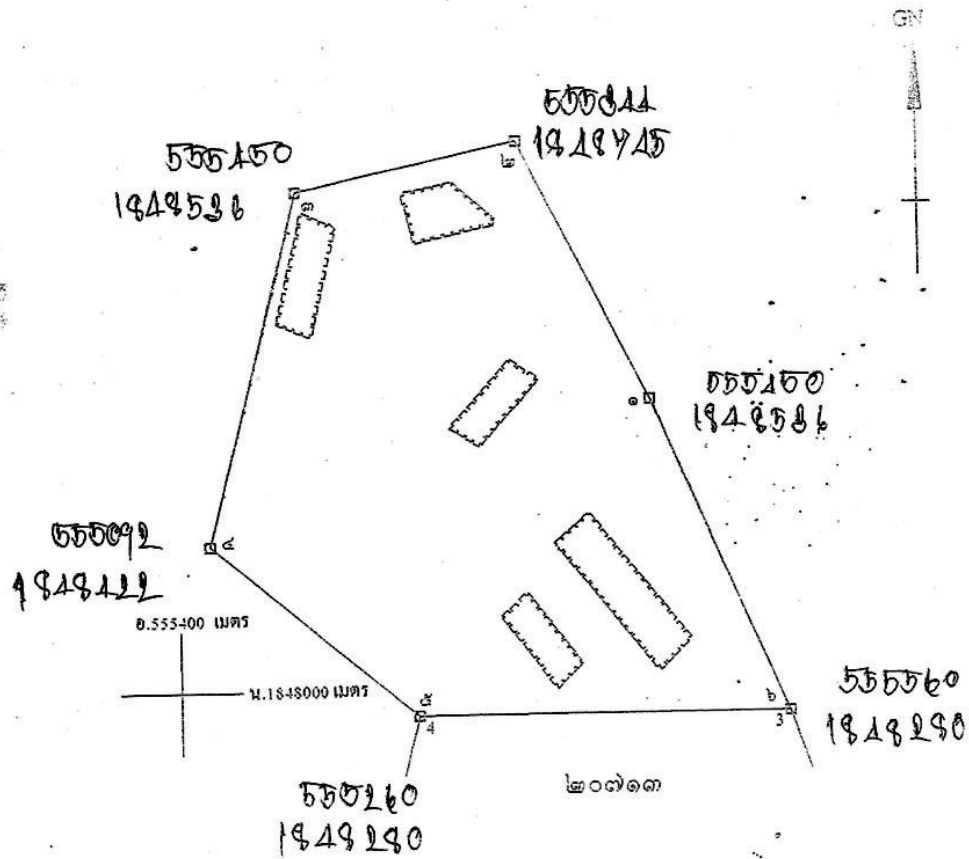




แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่ ๒๐๘๔๕ ๑๖๕๗๔

คำขอที่ ๓ / ๒๕๕๓

ลำดับชุด L7017 ระวางที่ 444110



เนื้อที่ ๘๘ ไร่ งาน ๘๐ ตารางวา

มาตราส่วน ๑:๕,๐๐๐

|                 |                 |     |     |      |    |       |      |     |     |
|-----------------|-----------------|-----|-----|------|----|-------|------|-----|-----|
| จากมุมหมายเลข ๑ | ถึงมุมหมายเลข ๒ | ทิศ | ๓๓๓ | องศา | ๑๕ | ลิปดา | ระยะ | ๑๖๖ | ๕๖๕ |
| จากมุมหมายเลข ๒ | ถึงมุมหมายเลข ๓ | ทิศ | ๒๕๕ | องศา | ๓๕ | ลิปดา | ระยะ | ๕๕  | ๕๖๐ |
| จากมุมหมายเลข ๓ | ถึงมุมหมายเลข ๔ | ทิศ | ๑๕๕ | องศา | ๒๕ | ลิปดา | ระยะ | ๑๕๖ | ๕๖๐ |
| จากมุมหมายเลข ๔ | ถึงมุมหมายเลข ๕ | ทิศ | ๑๖๐ | องศา | ๑๕ | ลิปดา | ระยะ | ๑๖๖ | ๕๖๐ |
| จากมุมหมายเลข ๕ | ถึงมุมหมายเลข ๖ | ทิศ | ๕๐  | องศา | ๑๕ | ลิปดา | ระยะ | ๑๖๖ | ๕๖๐ |

..ଅରୁଣ  
୧୦୦୦

ลายมือชื่อ..... 9/18/63.....ผู้เขียน

(.....นายราชนันท์ ยอดสุรางค์.....)

ลายมือชื่อ.....ผู้แทน

(.....นายสุพจน์ เจียรงาม.....)

ลายมือชื่อ.....ผู้ตรวจ

(.....นายวีระศักดิ์ สาทรานนท์.....)



## เงื่อนไขในการออกประทานบัตร

ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการออกประทานบัตรเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

- ข้อ 1 ชนิดแร่ที่ทำเหมืองและวิธีการทำเหมือง  
ชนิดแร่หินอ่อน โดยวิธีเหมืองหาบ

- ข้อ 2 วันเปิดการทำเหมืองครั้งแรกหลังได้รับประทานบัตร  
ต้องเปิดการทำเหมืองภายในเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับประทานบัตร

- ข้อ 3 การให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกที่มีได้กำหนดไว้แล้วในกฎกระทรวง  
ต้องปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยในเรื่องการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมือง  
และส่งเสริมสวัสดิภาพของคนงาน ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แบบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

- ข้อ 4 การจัดการกับขุม หลุม ปล่อง น้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทราย ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และแต่งแร่  
ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ทำเหมืองแล้ว ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองแร่  
แบบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

## ข้อ 5 การปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองและแต่งแร่

ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และการแต่งแร่ พร้อมควบคู่ไปกับการทำเหมือง โดยปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แบบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

## ข้อ 6 มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้ง ปฏิบัติตามวิธีการทำเหมืองและแผนการทำเหมืองตามมาตรการที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แบบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

และเงื่อนไขเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้ด้วย ถ้ามี

## ข้อ 7 การให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ

ต้องให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ ตามข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ แบบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

## ข้อ 8 การใช้ที่ดินในเขตเหมืองแร่

## ข้อ 9 การทำเหมืองใกล้ทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ

ข้อ 10 การเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้

ผู้ถือประทานบัตรจะต้องได้รับอนุญาตและปฏิบัติตามเงื่อนไขการอนุญาตให้ใช้ประโยชน์

ในพื้นที่ป่าไม้ตลอดระยะเวลาตามประทานบัตร

ข้อ 11 เงื่อนไขพิเศษสำหรับประทานบัตรทำเหมืองในทะเลตาม มาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติแร่

พ.ศ. 2510



ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๕๗ ๑ ๕



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงสามเสนใน เขตพญาไท  
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑ ๘ พฤษภาคม ๒๕๕๘

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอ่อน  
ของ บริษัท พรานกระต่ายไมนิ่ง จำกัด

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ TCC\_112/02/2015  
ลงวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ของ บริษัท พรานกระต่ายไมนิ่ง จำกัด  
คำขอประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๓ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๐ ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย  
จังหวัดกำแพงเพชร

ด้วย บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้รับมอบอำนาจจาก บริษัท พรานกระต่าย  
ไมนิ่ง จำกัด ให้เป็นผู้จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอ่อน  
ของ บริษัท พรานกระต่ายไมนิ่ง จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๓ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๐ ตำบลถ้ำกระต่ายทอง  
อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้  
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการ  
พิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

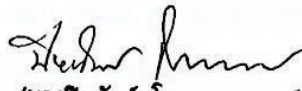
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานฉบับ  
ดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่  
พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ ๙/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๗ เมษายน  
๒๕๕๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ของ บริษัท พรานกระต่ายไมนิ่ง จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๓ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๐  
ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด รายละเอียด  
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ อนึ่ง ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

แห่งชาติ...

แห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๕๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย และหากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ได้อนุญาตประทานบัตรแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตประทานบัตรพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย, ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้แจ้งให้บริษัท พรานกระต่ายไมนิ่ง จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ โตกณณารณ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

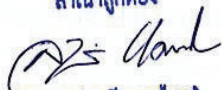
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๘๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สำเนาถูกต้อง



(นางสุปราณี แทงไทย)

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส





ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/ ๕๗ ๑ ๕

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

๑ ๙ พฤษภาคม ๒๕๕๘

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอ่อน  
ของ บริษัท พรานกระต่ายไมนิ่ง จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท พรานกระต่ายไมนิ่ง จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ TCC 112/02/2015  
ลงวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ของ บริษัท พรานกระต่ายไมนิ่ง จำกัด  
คำขอประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๓ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๐ ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย  
จังหวัดกำแพงเพชร

ตามที่ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้รับมอบอำนาจจาก บริษัท พรานกระต่าย  
ไมนิ่ง จำกัด ให้เป็นผู้จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอ่อน  
ของ บริษัท พรานกระต่ายไมนิ่ง จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๓ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๐ ตำบลถ้ำกระต่ายทอง  
อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว  
ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาดำเนินการตามลำดับขั้นตอน  
การพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ นั้น

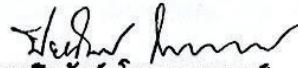
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงาน  
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ พิจารณาดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุม  
ครั้งที่ ๙/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๗ เมษายน ๒๕๕๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงาน  
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ของ บริษัท พรานกระต่ายไมนิ่ง จำกัด คำขอ  
ประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๓ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๐ ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร โดย  
ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ทั้งนี้ หากท่านได้รับอนุญาตประทานบัตรแล้ว

สำนักงาน...

สำนักงานโยบยาฯ ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตประทานบัตรพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานโยบยาฯ  
ทราบด้วย และประสานผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับ  
การพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ  
Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้งให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตาม  
ข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ  
Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น เสนอต่อสำนักงานโยบยาฯ ภายในเวลา ๑ เดือน  
เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิง และส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานโยบยาฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้ง  
ให้บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ ไศภณคณาภรณ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

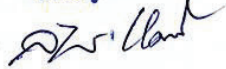
เลขาธิการสำนักงานโยบยาและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๘๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สำเนาถูกต้อง



(นางสุปราณี แทงไทย)  
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย

โครงการเหมืองแร่หินอ่อน

ของ บริษัท พรานกระต่ายไมนิ่ง จำกัด

เลขที่ 57 หมู่บ้านปรีชา ซอยรามคำแหง 24/5 ถนนรามคำแหง  
แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240

คำขอประทานบัตรที่ 3/2553

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 10 ตำบลถ้ากระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย  
จังหวัดกำแพงเพชร

พฤษภาคม 2558

เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีล้อมอบอำนาจที่แนบ

จัดทำโดย

บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

204 หมู่บ้านเมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ  
เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

โทรศัพท์ 0-2322-5758 โทรศัพท์มือถือ 08-1870-3543, 08-8468-0151

โทรสาร 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com



ภาคผนวก ข

---

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เดือนมีนาคม 2569





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

229/7-8 ซอยเจริญนิคม 95/1 ถนนเจริญนิคม แขวงบางลัด เขตบางพลี กรุงเทพฯ 10700  
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-sar, Bangplad, Bangkok 10700  
Tel. (02) 885-6801-2 Fax: (02) 885-6803 มือถือ 081-350-7432  
e-mail : waterindex\_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 13

Customer Name : บริษัท หอพัก - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250  
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ประทานบัตรที่ 20845/16274 ของบริษัท พรานกระต่ายอินน์ จำกัด  
Address : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 10 ตำบลเกาะกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร  
Sampling Date : 18 - 21 มีนาคม 2569  
Analysis No. : A19- 2026  
Analytical Date : 26 มีนาคม 2569

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  |
| ระดับความดังเสียงเฉลี่ย Leq 8 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.001-26



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

229/7-8 ซอยเจริญนิคม 95/1 ถนนเจริญนิคม แขวงบางลัด เขตบางพลี กรุงเทพฯ 10700  
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-sar, Bangplad, Bangkok 10700  
Tel. (02) 885-6801-2 Fax: (02) 885-6803 มือถือ 081-350-7432  
e-mail : waterindex\_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Page 2 of 13

Analysis NO. A19-2026

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

| สถานที่ตรวจวัด                                                   | วันที่ตรวจวัด       | ผลการตรวจวัด                    |                   |
|------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------|-------------------|
|                                                                  |                     | ปริมาณฝุ่น (mg/m <sup>3</sup> ) |                   |
|                                                                  |                     | ปริมาณฝุ่น (TSP)                | ปริมาณฝุ่น(PM-10) |
| โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพธิ์พัฒนา<br>0556531E 1849020N       | 18 - 19 มีนาคม 2569 | 0.0863                          | 0.0628            |
|                                                                  | 19 - 20 มีนาคม 2569 | 0.0721                          | 0.0392            |
|                                                                  | 20 - 21 มีนาคม 2569 | 0.0785                          | 0.0377            |
| บริเวณที่พักสงฆ์เจ้าพระวิปัสสนา<br>0554641E 1849823N             | 18 - 19 มีนาคม 2569 | 0.1158                          | 0.0628            |
|                                                                  | 19 - 20 มีนาคม 2569 | 0.0967                          | 0.0665            |
|                                                                  | 20 - 21 มีนาคม 2569 | 0.1060                          | 0.0539            |
| ชุมชนบ้านหนองทอง (หลังใกล้โครงการมากที่สุด)<br>0555791E 1848137N | 18 - 19 มีนาคม 2569 | 0.1585                          | 0.0705            |
|                                                                  | 19 - 20 มีนาคม 2569 | 0.1500                          | 0.0627            |
|                                                                  | 20 - 21 มีนาคม 2569 | 0.1068                          | 0.0463            |
| บ้านเลขที่ 31/3 หมู่ที่ 10<br>0555622E 1849012N                  | 18 - 19 มีนาคม 2569 | 0.0782                          | 0.0610            |
|                                                                  | 19 - 20 มีนาคม 2569 | 0.0660                          | 0.0427            |
|                                                                  | 20 - 21 มีนาคม 2569 | 0.0694                          | 0.0397            |
| มาตรฐาน*                                                         |                     | 0.20                            | 0.10              |

หมายเหตุ

- \*: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ลงวันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2569 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 143 ตอนพิเศษ 20 ง วันที่ 21 มกราคม 2569
- หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัทวอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



Artit Ponsongram  
(Mr. Artit Ponsongram)  
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.001-26



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

229/7-8 ซอยเจริญมิตร 95/1 ถนนเจริญมิตร แขวงบางกอกใหญ่ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432  
e-mail : waterindex\_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Page 3 of 13

Analysis NO. A19-2026

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

| เวลา           | สถานที่ตรวจวัด                                          |             |                     |             |                     |             | มาตรฐาน*  |
|----------------|---------------------------------------------------------|-------------|---------------------|-------------|---------------------|-------------|-----------|
|                | โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพธิ์พัฒนา 0556531E 1849020N |             |                     |             |                     |             |           |
|                | 18 - 19 มีนาคม 2569                                     |             | 19 - 20 มีนาคม 2569 |             | 20 - 21 มีนาคม 2569 |             |           |
|                | Leq1hr(dB(A))                                           | Lmax(dB(A)) | Leq1hr(dB(A))       | Lmax(dB(A)) | Leq1hr(dB(A))       | Lmax(dB(A)) |           |
| 09.30-10.30 น. | 54.6                                                    | 79.9        | 56.2                | 79.7        | 59.7                | 87.7        |           |
| 10.30-11.30 น. | 53.4                                                    | 80.5        | 55.1                | 80.0        | 58.3                | 76.2        |           |
| 11.30-12.30 น. | 53.6                                                    | 76.4        | 54.6                | 74.7        | 57.8                | 77.8        |           |
| 12.30-13.30 น. | 53.7                                                    | 74.0        | 54.4                | 68.1        | 54.4                | 72.0        |           |
| 13.30-13.30 น. | 55.2                                                    | 73.7        | 54.4                | 75.4        | 53.9                | 74.4        |           |
| 14.30-15.30 น. | 54.7                                                    | 82.2        | 54.8                | 76.9        | 53.8                | 74.7        |           |
| 15.30-16.30 น. | 54.6                                                    | 72.1        | 55.0                | 81.6        | 55.5                | 76.5        |           |
| 16.30-17.30 น. | 50.4                                                    | 74.6        | 53.1                | 79.6        | 51.3                | 76.8        |           |
| 17.30-18.30 น. | 56.4                                                    | 82.1        | 50.4                | 78.5        | 56.0                | 78.4        |           |
| 18.30-19.30 น. | 48.3                                                    | 68.8        | 49.2                | 78.9        | 53.4                | 74.2        |           |
| 19.30-20.30 น. | 48.9                                                    | 68.5        | 51.6                | 78.3        | 52.3                | 82.3        |           |
| 20.30-21.30 น. | 55.1                                                    | 83.4        | 52.3                | 69.8        | 52.7                | 78.5        |           |
| 21.30-22.30 น. | 54.7                                                    | 84.0        | 51.8                | 77.7        | 50.8                | 64.2        |           |
| 22.30-23.30 น. | 53.3                                                    | 81.9        | 51.5                | 76.2        | 51.1                | 65.9        |           |
| 23.30-00.30 น. | 53.0                                                    | 79.4        | 51.6                | 73.6        | 50.4                | 64.2        |           |
| 00.30-01.30 น. | 53.3                                                    | 61.5        | 51.7                | 60.3        | 50.2                | 59.1        |           |
| 01.30-02.30 น. | 53.9                                                    | 81.2        | 51.6                | 72.7        | 51.0                | 64.9        |           |
| 02.30-03.30 น. | 54.0                                                    | 77.5        | 52.9                | 78.9        | 52.4                | 71.7        |           |
| 03.30-03.30 น. | 55.5                                                    | 85.4        | 57.4                | 83.9        | 52.4                | 73.1        |           |
| 04.30-05.30 น. | 57.2                                                    | 84.3        | 63.0                | 89.9        | 55.6                | 89.3        |           |
| 05.30-06.30 น. | 56.5                                                    | 81.4        | 54.3                | 89.9        | 56.9                | 81.1        |           |
| 06.30-07.30 น. | 55.7                                                    | 87.3        | 59.8                | 77.9        | 56.7                | 80.4        |           |
| 07.30-08.30 น. | 55.4                                                    | 74.8        | 60.7                | 82.5        | 54.5                | 78.5        |           |
| 08.30-09.30 น. | 55.6                                                    | 74.8        | 60.6                | 86.0        | 55.6                | 79.3        |           |
| Leq 24 hrs.    | 54.5                                                    | -           | 56.2                | -           | 54.9                | -           | 70 dB(A)  |
| Lmax           | -                                                       | 87.3        | -                   | 89.9        | -                   | 89.3        | 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.001-26



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

229/7-8 ซอยเจริญมิตร 95/1 ถนนเจริญมิตร แขวงบางกอกใหญ่ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432  
e-mail : waterindex\_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Page 4 of 13

Analysis NO. A19-2026

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

| เวลา           | สถานที่ตรวจวัด                                      |             |                     |             |                     |             | มาตรฐาน   |
|----------------|-----------------------------------------------------|-------------|---------------------|-------------|---------------------|-------------|-----------|
|                | บริเวณที่พักสงฆ์ถ้ำเขาพระวิปัสสนา 0554641E 1849823N |             |                     |             |                     |             |           |
|                | 18 - 19 มีนาคม 2569                                 |             | 19 - 20 มีนาคม 2569 |             | 20 - 21 มีนาคม 2569 |             |           |
|                | Leq1hr(dB(A))                                       | Lmax(dB(A)) | Leq1hr(dB(A))       | Lmax(dB(A)) | Leq1hr(dB(A))       | Lmax(dB(A)) |           |
| 10.00-11.00 น. | 50.6                                                | 83.8        | 54.0                | 75.4        | 51.2                | 68.3        |           |
| 11.00-12.00 น. | 48.1                                                | 70.1        | 51.2                | 73.0        | 55.4                | 80.7        |           |
| 12.00-13.00 น. | 54.3                                                | 76.6        | 53.0                | 70.0        | 48.1                | 71.3        |           |
| 13.00-14.00 น. | 48.2                                                | 64.3        | 48.1                | 71.8        | 52.8                | 64.4        |           |
| 14.00-15.00 น. | 52.7                                                | 74.6        | 49.1                | 70.1        | 56.2                | 70.4        |           |
| 15.00-16.00 น. | 50.0                                                | 73.9        | 51.9                | 63.1        | 51.4                | 61.2        |           |
| 16.00-17.00 น. | 48.3                                                | 71.1        | 52.3                | 64.8        | 53.1                | 68.7        |           |
| 17.00-18.00 น. | 49.3                                                | 65.1        | 51.9                | 73.3        | 50.1                | 69.7        |           |
| 18.00-19.00 น. | 50.7                                                | 58.1        | 51.6                | 64.1        | 49.1                | 66.0        |           |
| 19.00-20.00 น. | 50.9                                                | 60.4        | 49.9                | 57.3        | 50.3                | 66.0        |           |
| 20.00-21.00 น. | 49.0                                                | 62.6        | 50.3                | 53.9        | 52.3                | 67.6        |           |
| 21.00-22.00 น. | 48.9                                                | 56.7        | 48.9                | 63.5        | 47.4                | 67.4        |           |
| 22.00-23.00 น. | 47.8                                                | 60.3        | 47.8                | 57.6        | 51.4                | 68.3        |           |
| 23.00-00.00 น. | 49.3                                                | 77.0        | 48.3                | 57.1        | 48.1                | 71.2        |           |
| 00.00-01.00 น. | 49.4                                                | 78.9        | 46.9                | 57.5        | 49.8                | 62.0        |           |
| 01.00-02.00 น. | 49.0                                                | 64.5        | 49.0                | 62.5        | 49.6                | 60.9        |           |
| 02.00-03.00 น. | 47.3                                                | 65.6        | 48.4                | 65.8        | 48.6                | 68.2        |           |
| 03.00-04.00 น. | 58.1                                                | 88.4        | 47.5                | 76.8        | 48.2                | 74.4        |           |
| 04.00-05.00 น. | 52.5                                                | 82.9        | 49.7                | 78.7        | 50.8                | 64.6        |           |
| 05.00-06.00 น. | 51.0                                                | 65.3        | 50.4                | 78.8        | 49.1                | 68.1        |           |
| 06.00-07.00 น. | 54.6                                                | 67.8        | 47.4                | 66.4        | 47.7                | 68.6        |           |
| 07.00-08.00 น. | 51.8                                                | 74.8        | 48.6                | 73.2        | 50.6                | 74.6        |           |
| 08.00-09.00 น. | 52.6                                                | 68.2        | 50.5                | 80.6        | 51.8                | 62.5        |           |
| 09.00-10.00 น. | 48.8                                                | 68.9        | 53.2                | 63.0        | 49.5                | 68.3        |           |
| Leq 24 hrs.    | 51.5                                                | -           | 50.5                | -           | 51.2                | -           | 70 dB(A)  |
| Lmax           | -                                                   | 88.4        | -                   | 80.6        | -                   | 80.7        | 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.001-26



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

229/7-8 ซอยเจริญนิเวศน์ 85/1 ถนนเจริญนิเวศน์ แขวงบางยี่สิบ เขตบางพลี กรุงเทพมหานคร 10700  
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 85/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-yee, Bangplai, Bangkok 10700  
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432  
e-mail : waterindex\_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Page 5 of 13

Analysis NO. A19-2026

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

| เวลา           | สถานที่ตรวจวัด                                                |             |                     |             |                     |             | มาตรฐาน*  |
|----------------|---------------------------------------------------------------|-------------|---------------------|-------------|---------------------|-------------|-----------|
|                | ชุมชนบ้านหนองทอง (หลังใกล้โครงการมากที่สุด) 0555791E 1848137N |             |                     |             |                     |             |           |
|                | 18 - 19 มีนาคม 2569                                           |             | 19 - 20 มีนาคม 2569 |             | 20 - 21 มีนาคม 2569 |             |           |
|                | Leq1hr(dB(A))                                                 | Lmax(dB(A)) | Leq1hr(dB(A))       | Lmax(dB(A)) | Leq1hr(dB(A))       | Lmax(dB(A)) |           |
| 11.00-12.00 น. | 66.0                                                          | 81.4        | 56.6                | 74.5        | 66.0                | 85.1        |           |
| 12.00-13.00 น. | 57.0                                                          | 74.1        | 64.5                | 88.8        | 57.9                | 74.8        |           |
| 13.00-14.00 น. | 55.9                                                          | 77.1        | 54.6                | 73.5        | 55.0                | 76.4        |           |
| 14.00-15.00 น. | 55.6                                                          | 72.3        | 56.3                | 72.7        | 61.6                | 90.9        |           |
| 15.00-16.00 น. | 62.1                                                          | 87.1        | 57.4                | 76.2        | 56.4                | 82.3        |           |
| 16.00-17.00 น. | 56.6                                                          | 86.5        | 60.9                | 81.2        | 67.1                | 94.3        |           |
| 17.00-18.00 น. | 57.6                                                          | 75.9        | 68.5                | 98.6        | 55.7                | 81.7        |           |
| 18.00-19.00 น. | 57.7                                                          | 82.0        | 64.7                | 92.1        | 53.0                | 71.7        |           |
| 19.00-20.00 น. | 57.0                                                          | 85.6        | 53.8                | 78.3        | 63.0                | 80.6        |           |
| 20.00-21.00 น. | 55.5                                                          | 84.3        | 57.3                | 79.7        | 69.8                | 88.1        |           |
| 21.00-22.00 น. | 60.4                                                          | 95.0        | 54.3                | 75.5        | 59.5                | 87.0        |           |
| 22.00-23.00 น. | 52.8                                                          | 79.9        | 51.5                | 86.2        | 55.4                | 85.0        |           |
| 23.00-00.00 น. | 52.2                                                          | 67.3        | 52.6                | 69.2        | 60.0                | 77.0        |           |
| 00.00-01.00 น. | 54.0                                                          | 70.3        | 52.4                | 69.3        | 52.3                | 75.7        |           |
| 01.00-02.00 น. | 52.8                                                          | 69.9        | 51.2                | 58.8        | 53.9                | 86.9        |           |
| 02.00-03.00 น. | 53.9                                                          | 84.0        | 50.4                | 62.5        | 51.6                | 55.4        |           |
| 03.00-04.00 น. | 54.6                                                          | 87.6        | 49.9                | 75.9        | 51.1                | 53.4        |           |
| 04.00-05.00 น. | 54.3                                                          | 80.7        | 50.3                | 68.2        | 51.4                | 61.2        |           |
| 05.00-06.00 น. | 51.7                                                          | 71.7        | 57.7                | 65.1        | 50.0                | 59.5        |           |
| 06.00-07.00 น. | 51.9                                                          | 75.0        | 57.1                | 81.8        | 50.8                | 73.1        |           |
| 07.00-08.00 น. | 54.3                                                          | 74.9        | 52.0                | 90.3        | 52.2                | 79.3        |           |
| 08.00-09.00 น. | 56.3                                                          | 81.6        | 55.9                | 78.3        | 56.9                | 83.2        |           |
| 09.00-10.00 น. | 61.8                                                          | 79.5        | 63.9                | 90.6        | 54.2                | 73.5        |           |
| 10.00-11.00 น. | 61.1                                                          | 73.0        | 60.4                | 76.3        | 55.6                | 74.8        |           |
| Leq 24 hrs.    | 58.2                                                          | -           | 59.8                | -           | 60.8                | -           | 70 dB(A)  |
| Lmax           | -                                                             | 95.0        | -                   | 98.6        | -                   | 94.3        | 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.001-26



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

229/7-8 ซอยเจริญนิเวศน์ 85/1 ถนนเจริญนิเวศน์ แขวงบางยี่สิบ เขตบางพลี กรุงเทพมหานคร 10700  
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 85/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-yee, Bangplai, Bangkok 10700  
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432  
e-mail : waterindex\_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Page 6 of 13

Analysis NO. A19-2026

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

| เวลา           | สถานที่ตรวจวัด                               |             |                     |             |                     |             | มาตรฐาน   |
|----------------|----------------------------------------------|-------------|---------------------|-------------|---------------------|-------------|-----------|
|                | บ้านเลขที่ 31/3 หมู่ที่ 10 0555622E 1849012N |             |                     |             |                     |             |           |
|                | 18 - 19 มีนาคม 2569                          |             | 19 - 20 มีนาคม 2569 |             | 20 - 21 มีนาคม 2569 |             |           |
|                | Leq1hr(dB(A))                                | Lmax(dB(A)) | Leq1hr(dB(A))       | Lmax(dB(A)) | Leq1hr(dB(A))       | Lmax(dB(A)) |           |
| 10.30-11.30 น. | 53.0                                         | 81.4        | 58.5                | 86.1        | 63.9                | 85.3        |           |
| 11.30-12.30 น. | 56.5                                         | 75.1        | 61.9                | 88.8        | 58.9                | 75.7        |           |
| 12.30-13.30 น. | 56.9                                         | 77.1        | 57.2                | 87.3        | 55.9                | 76.4        |           |
| 13.30-13.30 น. | 56.0                                         | 75.7        | 58.4                | 80.6        | 61.5                | 80.9        |           |
| 14.30-15.30 น. | 62.9                                         | 89.0        | 67.4                | 87.8        | 62.2                | 80.4        |           |
| 15.30-16.30 น. | 57.6                                         | 86.5        | 53.5                | 71.2        | 64.1                | 89.3        |           |
| 16.30-17.30 น. | 61.5                                         | 83.7        | 53.4                | 72.1        | 57.9                | 81.7        |           |
| 17.30-18.30 น. | 57.6                                         | 89.7        | 62.0                | 82.1        | 53.4                | 86.0        |           |
| 18.30-19.30 น. | 56.2                                         | 80.8        | 61.1                | 85.6        | 58.4                | 70.5        |           |
| 19.30-20.30 น. | 54.5                                         | 84.3        | 55.9                | 79.7        | 58.1                | 72.5        |           |
| 20.30-21.30 น. | 58.1                                         | 85.0        | 53.6                | 75.5        | 57.2                | 77.0        |           |
| 21.30-22.30 น. | 52.3                                         | 79.9        | 50.9                | 86.2        | 62.6                | 75.0        |           |
| 22.30-23.30 น. | 52.6                                         | 68.2        | 52.3                | 69.2        | 57.8                | 73.8        |           |
| 23.30-00.30 น. | 53.7                                         | 70.3        | 51.6                | 69.3        | 50.2                | 74.0        |           |
| 00.30-01.30 น. | 52.6                                         | 59.9        | 51.0                | 58.8        | 53.0                | 76.9        |           |
| 01.30-02.30 น. | 55.6                                         | 89.0        | 52.4                | 81.0        | 51.6                | 65.4        |           |
| 02.30-03.30 น. | 53.5                                         | 87.6        | 52.3                | 77.3        | 51.2                | 60.4        |           |
| 03.30-03.30 น. | 49.7                                         | 64.1        | 48.1                | 88.2        | 50.8                | 61.8        |           |
| 04.30-05.30 น. | 48.9                                         | 61.7        | 49.1                | 86.1        | 50.1                | 70.6        |           |
| 05.30-06.30 น. | 52.4                                         | 79.4        | 48.3                | 85.9        | 51.3                | 76.9        |           |
| 06.30-07.30 น. | 54.1                                         | 76.2        | 50.1                | 73.4        | 52.9                | 83.9        |           |
| 07.30-08.30 น. | 57.5                                         | 81.6        | 55.6                | 78.3        | 56.1                | 83.2        |           |
| 08.30-09.30 น. | 57.6                                         | 79.5        | 61.4                | 84.6        | 58.0                | 84.9        |           |
| 09.30-10.30 น. | 58.2                                         | 83.0        | 54.6                | 84.6        | 53.5                | 80.4        |           |
| Leq 24 hrs.    | 56.7                                         | -           | 58.3                | -           | 58.4                | -           | 70 dB(A)  |
| Lmax           | -                                            | 89.7        | -                   | 88.8        | -                   | 89.3        | 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.001-26





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

229/7-8 ซอยจตุจักรวงศ์ 85/1 ถนนจตุจักรวงศ์ แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10700  
229/7-8 Soi Chuan Sanit Wong 85/1, Chuan Sanit Wong Rd., Bang-ae, Bangkok 10700  
Tel. (02) 885-6801-2 Fax: (02) 885-6803 มือถือ 081-350-7432  
e-mail : waterindex\_co@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Page 7 of 13

Analysis NO. A19-2026

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

| เวลา           | สถานที่ตรวจวัด                                          |             |                     |             |                     |             | มาตรฐาน* |
|----------------|---------------------------------------------------------|-------------|---------------------|-------------|---------------------|-------------|----------|
|                | โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพธิ์พัฒนา 0556531E 1849020N |             |                     |             |                     |             |          |
|                | 18 - 19 มีนาคม 2569                                     |             | 19 - 20 มีนาคม 2569 |             | 20 - 21 มีนาคม 2569 |             |          |
|                | Leq1hr(dB(A))                                           | Lmax(dB(A)) | Leq1hr(dB(A))       | Lmax(dB(A)) | Leq1hr(dB(A))       | Lmax(dB(A)) |          |
| 11.30-12.30 น. | 53.6                                                    | 76.4        | 54.6                | 74.7        | 57.8                | 77.8        |          |
| 12.30-13.30 น. | 53.7                                                    | 74          | 54.4                | 68.1        | 54.4                | 72          |          |
| 13.30-13.30 น. | 55.2                                                    | 73.7        | 54.4                | 75.4        | 53.9                | 74.4        |          |
| 14.30-15.30 น. | 54.7                                                    | 82.2        | 54.8                | 76.9        | 53.8                | 74.7        |          |
| 15.30-16.30 น. | 54.6                                                    | 72.1        | 55                  | 81.6        | 55.5                | 76.5        |          |
| 16.30-17.30 น. | 50.4                                                    | 74.6        | 53.1                | 79.6        | 51.3                | 76.8        |          |
| 17.30-18.30 น. | 56.4                                                    | 82.1        | 50.4                | 78.5        | 56                  | 78.4        |          |
| 18.30-19.30 น. | 48.3                                                    | 68.8        | 49.2                | 78.9        | 53.4                | 74.2        |          |
| Leq 8 hrs.     | 54.0                                                    | -           | 53.7                | -           | 54.9                | -           | 90 dB(A) |
| Lmax           | -                                                       | 82.2        | -                   | 81.6        | -                   | 78.4        | -        |

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



Mr. Artit Pongsongram  
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.001-26



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

229/7-8 ซอยจตุจักรวงศ์ 85/1 ถนนจตุจักรวงศ์ แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10700  
229/7-8 Soi Chuan Sanit Wong 85/1, Chuan Sanit Wong Rd., Bang-ae, Bangkok 10700  
Tel. (02) 885-6801-2 Fax: (02) 885-6803 มือถือ 081-350-7432  
e-mail : waterindex\_co@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Page 8 of 13

Analysis NO. A19-2026

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

| เวลา           | สถานที่ตรวจวัด                                     |             |                     |             |                     |             | มาตรฐาน  |
|----------------|----------------------------------------------------|-------------|---------------------|-------------|---------------------|-------------|----------|
|                | บริเวณที่พักสงฆ์ลำเขาพระวิปัสสนา 0554641E 1849823N |             |                     |             |                     |             |          |
|                | 18 - 19 มีนาคม 2569                                |             | 19 - 20 มีนาคม 2569 |             | 20 - 21 มีนาคม 2569 |             |          |
|                | Leq1hr(dB(A))                                      | Lmax(dB(A)) | Leq1hr(dB(A))       | Lmax(dB(A)) | Leq1hr(dB(A))       | Lmax(dB(A)) |          |
| 11.00-12.00 น. | 48.1                                               | 70.1        | 51.2                | 73          | 55.4                | 80.7        |          |
| 12.00-13.00 น. | 54.3                                               | 76.6        | 53                  | 70          | 48.1                | 71.3        |          |
| 13.00-14.00 น. | 48.2                                               | 64.3        | 48.1                | 71.8        | 52.8                | 64.4        |          |
| 14.00-15.00 น. | 52.7                                               | 74.6        | 49.1                | 70.1        | 56.2                | 70.4        |          |
| 15.00-16.00 น. | 50                                                 | 73.9        | 51.9                | 63.1        | 51.4                | 61.2        |          |
| 16.00-17.00 น. | 48.3                                               | 71.1        | 52.3                | 64.8        | 53.1                | 68.7        |          |
| 17.00-18.00 น. | 49.3                                               | 65.1        | 51.9                | 73.3        | 50.1                | 69.7        |          |
| 18.00-19.00 น. | 50.7                                               | 58.1        | 51.6                | 64.1        | 49.1                | 66          |          |
| Leq 8 hrs.     | 50.8                                               | -           | 51.4                | -           | 52.9                | -           | 75 dB(A) |
| Lmax           | -                                                  | 76.6        | -                   | 73.3        | -                   | 80.7        | -        |

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



Mr. Artit Pongsongram  
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.001-26





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

229/7-8 ซอยเจริญวัฒนา 95/1 ถนนเจริญวัฒนา แขวงบางลำโพง เขตบางพลี กรุงเทพมหานคร 10700  
229/7-8 Soi Charin Satt Wong 95/1, Charon Satt Wong Rd., Bang-ar, Bangplue, Bangkok 10700  
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432  
e-mail : waterindex\_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Page 9 of 13

Analysis NO. A19-2026

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

| เวลา           | สถานที่ตรวจวัด                                                |             |                     |             |                     |             | มาตรฐาน* |
|----------------|---------------------------------------------------------------|-------------|---------------------|-------------|---------------------|-------------|----------|
|                | ชุมชนบ้านหนองทอง (หลังใกล้โครงการมากที่สุด) 0555791E 1848137N |             |                     |             |                     |             |          |
|                | 18 - 19 มีนาคม 2569                                           |             | 19 - 20 มีนาคม 2569 |             | 20 - 21 มีนาคม 2569 |             |          |
|                | Leq1hr(dB(A))                                                 | Lmax(dB(A)) | Leq1hr(dB(A))       | Lmax(dB(A)) | Leq1hr(dB(A))       | Lmax(dB(A)) |          |
| 11.00-12.00 น. | 66                                                            | 81.4        | 56.6                | 74.5        | 66                  | 85.1        | -        |
| 12.00-13.00 น. | 57                                                            | 74.1        | 64.5                | 88.8        | 57.9                | 74.8        |          |
| 13.00-14.00 น. | 55.9                                                          | 77.1        | 54.6                | 73.5        | 55                  | 76.4        |          |
| 14.00-15.00 น. | 55.6                                                          | 72.3        | 56.3                | 72.7        | 61.6                | 90.9        |          |
| 15.00-16.00 น. | 62.1                                                          | 87.1        | 57.4                | 76.2        | 56.4                | 82.3        |          |
| 16.00-17.00 น. | 56.6                                                          | 86.5        | 60.9                | 81.2        | 67.1                | 94.3        |          |
| 17.00-18.00 น. | 57.6                                                          | 75.9        | 68.5                | 98.6        | 55.7                | 81.7        |          |
| 18.00-19.00 น. | 57.7                                                          | 82          | 64.7                | 92.1        | 53                  | 71.7        |          |
| Leq 8 hrs.     | 60.3                                                          | -           | 63.0                | -           | 61.9                | -           | 75 dB(A) |
| Lmax           | -                                                             | 87.1        | -                   | 98.6        | -                   | 94.3        | -        |

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

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



(Mr. Artit Pongsongram)  
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.001-26



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

229/7-8 ซอยเจริญวัฒนา 95/1 ถนนเจริญวัฒนา แขวงบางลำโพง เขตบางพลี กรุงเทพมหานคร 10700  
229/7-8 Soi Charin Satt Wong 95/1, Charon Satt Wong Rd., Bang-ar, Bangplue, Bangkok 10700  
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432  
e-mail : waterindex\_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Page 10 of 13

Analysis NO. A19-2026

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

| เวลา           | สถานที่ตรวจวัด                               |             |                     |             |                     |             | มาตรฐาน  |
|----------------|----------------------------------------------|-------------|---------------------|-------------|---------------------|-------------|----------|
|                | บ้านเลขที่ 31/3 หมู่ที่ 10 0555622E 1849012N |             |                     |             |                     |             |          |
|                | 18 - 19 มีนาคม 2569                          |             | 19 - 20 มีนาคม 2569 |             | 20 - 21 มีนาคม 2569 |             |          |
|                | Leq1hr(dB(A))                                | Lmax(dB(A)) | Leq1hr(dB(A))       | Lmax(dB(A)) | Leq1hr(dB(A))       | Lmax(dB(A)) |          |
| 11.30-12.30 น. | 56.5                                         | 75.1        | 61.9                | 88.8        | 58.9                | 75.7        |          |
| 12.30-13.30 น. | 56.9                                         | 77.1        | 57.2                | 87.3        | 55.9                | 76.4        |          |
| 13.30-13.30 น. | 56                                           | 75.7        | 58.4                | 80.6        | 61.5                | 80.9        |          |
| 14.30-15.30 น. | 62.9                                         | 89          | 67.4                | 87.8        | 62.2                | 80.4        |          |
| 15.30-16.30 น. | 57.6                                         | 86.5        | 53.5                | 71.2        | 64.1                | 89.3        |          |
| 16.30-17.30 น. | 61.5                                         | 83.7        | 53.4                | 72.1        | 57.9                | 81.7        |          |
| 17.30-18.30 น. | 57.6                                         | 89.7        | 62                  | 82.1        | 53.4                | 86          |          |
| 18.30-19.30 น. | 56.2                                         | 80.8        | 61.1                | 85.6        | 58.4                | 70.5        |          |
| Leq 8 hrs.     | 58.9                                         | -           | 61.6                | -           | 60.2                | -           | 75 dB(A) |
| Lmax           | -                                            | 89.7        | -                   | 88.8        | -                   | 89.3        | -        |

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

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



(Mr. Artit Pongsongram)  
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.001-26



ANALYSIS REPORT

Page 11 of 13

Analysis NO. A19-2026

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

| พารามิเตอร์                     | สถานที่ตรวจวัด                                                                                |              |              |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
|                                 | โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพธิ์พัฒนา<br>19 มีนาคม 2569 เวลา 12.00 น. พิกัด 0556531E 1849020N |              |              |
|                                 | TRANSVERSE                                                                                    | VERTICAL     | LONGITUDINAL |
| Result                          |                                                                                               |              |              |
| FREQUENCY (Hz)                  | < 0.5                                                                                         | < 0.5        | < 0.5        |
| PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec) | < 0.127                                                                                       | < 0.127      | < 0.127      |
| PEAK DISPLACEMENT (mm)          | < 0.001                                                                                       | < 0.001      | < 0.001      |
| PEAK VECTOR SUM (mm/sec)        | < 0.127                                                                                       |              |              |
| AIR PRESSURE dB(L)              | 0                                                                                             |              |              |
| TRIGGER                         | N/A                                                                                           |              |              |
| Standard*                       |                                                                                               |              |              |
| PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec) | -                                                                                             | -            | -            |
| PEAK DISPLACEMENT (mm)          | -                                                                                             | -            | -            |
| Measured Instrument             | Brand                                                                                         | Model        |              |
|                                 | Instantel                                                                                     | MinimatePlus |              |

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

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

หมายเหตุ : N/A = ไม่สามารถระบุค่าได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้

- = ไม่สามารถระบุค่ามาตรฐานได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้



(Mr. Arjit Ponsongram)  
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.001-26



ANALYSIS REPORT

Page 12 of 13

Analysis NO. A19-2026

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

| พารามิเตอร์                     | สถานที่ตรวจวัด                                                                          |              |              |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
|                                 | บริเวณที่พักสงฆ์เจ้าพระวิปัสสนา<br>19 มีนาคม 2569 เวลา 12.00 น. พิกัด 0554641E 1849823N |              |              |
|                                 | TRANSVERSE                                                                              | VERTICAL     | LONGITUDINAL |
| Result                          |                                                                                         |              |              |
| FREQUENCY (Hz)                  | < 0.5                                                                                   | < 0.5        | < 0.5        |
| PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec) | < 0.127                                                                                 | < 0.127      | < 0.127      |
| PEAK DISPLACEMENT (mm)          | < 0.001                                                                                 | < 0.001      | < 0.001      |
| PEAK VECTOR SUM (mm/sec)        | < 0.127                                                                                 |              |              |
| AIR PRESSURE dB(L)              | 0                                                                                       |              |              |
| TRIGGER                         | N/A                                                                                     |              |              |
| Standard*                       |                                                                                         |              |              |
| PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec) | -                                                                                       | -            | -            |
| PEAK DISPLACEMENT (mm)          | -                                                                                       | -            | -            |
| Measured Instrument             | Brand                                                                                   | Model        |              |
|                                 | Instantel                                                                               | MinimatePlus |              |

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

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

หมายเหตุ : N/A = ไม่สามารถระบุค่าได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้

- = ไม่สามารถระบุค่ามาตรฐานได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้



(Mr. Arjit Ponsongram)  
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.001-26



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

229/7-8 ซอยเจริญมิตร 85/1 ถนนเจริญมิตร แขวงบางพลัด เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
229/7-8 Soi Charon Sanit Wong 85/1, Charon Sanit Wong Rd., Bang-pat, Bangkok 10700  
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432  
e-mail : waterindex\_co@hotmail.com

## ANALYSIS REPORT

Page 13 of 13

Analysis NO. A19-2026

### ผลการตรวจวัดระดับความสิ้นเปลือง

| พารามิเตอร์                     | สถานที่ตรวจวัด                                       |              |              |
|---------------------------------|------------------------------------------------------|--------------|--------------|
|                                 | ชุมชนบ้านหนองทอง (หลังใกล้โครงการมวกที่ 3)           |              |              |
|                                 | 19 มีนาคม 2569 เวลา 12.00 น. พิกัด 0555791E 1848137N |              |              |
|                                 | TRANSVERSE                                           | VERTICAL     | LONGITUDINAL |
| Result                          |                                                      |              |              |
| FREQUENCY (Hz)                  | < 0.5                                                | < 0.5        | < 0.5        |
| PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec) | < 0.127                                              | < 0.127      | < 0.127      |
| PEAK DISPLACEMENT (mm)          | < 0.001                                              | < 0.001      | < 0.001      |
| PEAK VECTOR SUM (mm/sec)        | < 0.127                                              |              |              |
| AIR PRESSURE dB(L)              | 0                                                    |              |              |
| TRIGGER                         | N/A                                                  |              |              |
| Standard*                       |                                                      |              |              |
| PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec) | -                                                    | -            | -            |
| PEAK DISPLACEMENT (mm)          | -                                                    | -            | -            |
| Measured Instrument             | Brand                                                | Model        |              |
|                                 | InstanTel                                            | MinimatePlus |              |

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

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานวิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

หมายเหตุ : N/A = ไม่สามารถระบุค่าได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาการขุดที่เกิดขึ้นได้

- = ไม่สามารถระบุค่ามาตรฐานได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะเวลาการขุดที่เกิดขึ้นได้



Artit Ponsongram  
(Mr. Artit Ponsongram)  
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.001-26



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

229/7-8 ซอยเจริญมิตร 85/1 ถนนเจริญมิตร แขวงบางพลัด เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
229/7-8 Soi Charon Sanit Wong 85/1, Charon Sanit Wong Rd., Bang-pat, Bangkok 10700  
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432  
e-mail : waterindex\_co@hotmail.com



TESTING  
No. 0203  
Page 1 of 1 (N)

## ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท หอพัก - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ประทานบัตรที่ 20845/16274 ของบริษัท พรานกระต่ายไม้หนึ่ง จำกัด

Address : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 10 ตำบลเกาะกวด อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

Sample Type : น้ำผิวดิน

Sampling by : ยุทธภูมิ ปานดี

Sampling Method : Grab

Sampling Time : -

Sampling Date : 20 มีนาคม 2569

Received Date : 20 มีนาคม 2569

Analysis No. : 2603-034(2) Rev.001

Analytical Date : 31 มีนาคม 2569

| Sampling Location : |                                    | คลองห้วยโค้ง 0554498E 1847693N                                                          |                                  |                  |                 |
|---------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------|-----------------|
| Parameters          | Unit                               | Method                                                                                  | Result                           | STD <sup>1</sup> | DETECTION LIMIT |
| Appearance          | -                                  | Observation                                                                             | ไม่มีตัวอย่างน้ำเนื่องจากน้ำแห้ง | -                | -               |
| @pH                 | -                                  | Electrometric Method ( SM Part 4500-H <sup>+</sup> B)                                   |                                  | 5.0-9.0          | 5.0-9.0         |
| TSS                 | mg/l                               | Dried at 103-105 °C Method (SM Part 2540 D)                                             |                                  | -                | 3               |
| TDS                 | mg/l                               | Dried at 180 °C Method (SM Part 2540 C)                                                 |                                  | -                | 50              |
| Turbidity           | NTU                                | Nephelometric Method (SM Part 2130 B)                                                   |                                  | -                | 0.05            |
| Total Iron          | mg/l Fe                            | Phenanthroline Method (SM Part 3500-Fe B)                                               |                                  | -                | 0.04            |
| Sulfate             | mg/l SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> | Turbidimetric Method (SM Part 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)                     |                                  | -                | 5               |
| Total Hardness      | mg/l as CaCO <sub>3</sub>          | EDTA Titrimetric Method (SM Part 2340 C)                                                |                                  | -                | 1               |
| Arsenic             | mg/l As                            | Hydride Generation AAS Method ( SM Part 3114 C)                                         |                                  | 0.01             | 0.0003          |
| Lead                | mg/l Pb                            | Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B) |                                  | 0.05             | 0.007           |
| Cadmium             | mg/l Cd                            | Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B) |                                  | 0.005*, 0.05**   | 0.003           |

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

พารามิเตอร์ที่มีเครื่องหมาย @ นำหน้าได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 โดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ

: \*สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO<sub>3</sub> ไม่เกิน 100 mg/l : \*\*สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO<sub>3</sub> เกิน 100 mg/l

แหล่งที่มา<sup>1</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2537

Warwisa KanhaLee  
(Miss.Warwisa KanhaLee)  
Laboratory Analyst  
31 มีนาคม 2569



Reported results refer to submitted sample only.

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

Jitra Chatipa  
(Mrs. Jitra Chatipa)  
Laboratory Manager  
31 มีนาคม 2569

FM-LB008-FORM A Rev. 002





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

229/7-8 ซอยเจริญวัฒนา 16/1 ถนนเจริญวัฒนา แขวงสามยุค เขตบางนา กรุงเทพฯ 10700  
229/7-8 Soi Charoen Wattana 16/1, Charoen Wattana Rd., Bang-na, Bangkok, Bangkok 10700  
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 E-mail: 081-350-7432  
e-mail : waterindex.com@hotmail.com



TESTING  
No. 0203  
Page 1 of 1 (N)

### ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250  
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ประทานบัตรที่ 20845/16274 ของบริษัท พรมานกระด้ายไหม จำกัด  
Address : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 10 ตำบลถ้ำกระด้ายทอง อำเภอพรมานกระด้าย จังหวัดกำแพงเพชร  
Sample Type : น้ำผิวดิน Sampling by : ยุทธภูมิ ปานดี  
Sampling Method : Grab Sampling Time : 10.05 น.  
Sampling Date : 20 มีนาคม 2569 Received Date : 21 มีนาคม 2569  
Analysis No. : 2603-034(1) Rev.001 Analytical Date : 21-31 มีนาคม 2569

| Sampling Location : |                                    | คลองห้วยชะขาว 0556467E 18496211N                                                        |                |                  |                 |
|---------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|-----------------|
| Parameters          | Unit                               | Method                                                                                  | Result         | STD <sup>1</sup> | DETECTION LIMIT |
| Appearance          | -                                  | Observation                                                                             | เหลืองขุ่น     | -                | -               |
| @pH                 | -                                  | Electrometric Method ( SM Part 4500-H <sup>+</sup> B)                                   | 6.7 at 25.1 °C | 5.0-9.0          | 5.0-9.0         |
| TSS                 | mg/l                               | Dried at 103-105 °C Method (SM Part 2540 D)                                             | < 3            | -                | 3               |
| TDS                 | mg/l                               | Dried at 180 °C Method (SM Part 2540 C)                                                 | 124            | -                | 50              |
| Turbidity           | NTU                                | Nephelometric Method (SM Part 2130 B)                                                   | 22.40          | -                | 0.05            |
| Total Iron          | mg/l Fe                            | Phenanthroline Method (SM Part 3500-Fe B)                                               | 0.10           | -                | 0.04            |
| Sulfate             | mg/l SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> | Turbidimetric Method (SM Part 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)                     | <5             | -                | 5               |
| Total Hardness      | mg/l as CaCO <sub>3</sub>          | EDTA Titrimetric Method (SM Part 2340 C)                                                | 110            | -                | 1               |
| Arsenic             | mg/l As                            | Hydride Generation AAS Method (SM Part 3114 C)                                          | <0.0003        | 0.01             | 0.0003          |
| Lead                | mg/l Pb                            | Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B) | <0.007         | 0.05             | 0.007           |
| Cadmium             | mg/l Cd                            | Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B) | <0.003         | 0.005*,0.05**    | 0.003           |

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

พารามิเตอร์ที่มีเครื่องหมาย ๑ นำหน้าได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 โดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ

: \*สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO<sub>3</sub> ไม่เกิน 100 mg/L : \*\*สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO<sub>3</sub> เกิน 100 mg/L

แหล่งที่มา <sup>1</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2537

Miss. Wanwisa Kanhaalee  
Laboratory Analyst  
31 มีนาคม 2569

Miss. Jitra Chatipa  
Laboratory Manager  
31 มีนาคม 2569

Reported results refer to submitted sample only.

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

FM-LB008-FORM A Rev. 002



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

229/7-8 ซอยเจริญวัฒนา 16/1 ถนนเจริญวัฒนา แขวงสามยุค เขตบางนา กรุงเทพฯ 10700  
229/7-8 Soi Charoen Wattana 16/1, Charoen Wattana Rd., Bang-na, Bangkok, Bangkok 10700  
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 E-mail: 081-350-7432  
e-mail : waterindex.com@hotmail.com



TESTING  
No. 0203  
Page 1 of 1 (N)

### ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250  
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ประทานบัตรที่ 20845/16274 ของบริษัท พรมานกระด้ายไหม จำกัด  
Address : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 10 ตำบลถ้ำกระด้ายทอง อำเภอพรมานกระด้าย จังหวัดกำแพงเพชร  
Sample Type : น้ำใต้ดิน Sampling by : ยุทธภูมิ ปานดี  
Sampling Method : Grab Sampling Time : 09.0 น.  
Sampling Date : 20 มีนาคม 2569 Received Date : 21 มีนาคม 2569  
Analysis No. : 2603-034(5) Rev.001 Analytical Date : 21-31 มีนาคม 2569

| Sampling Location : |                                    | น้ำบาดาลหมู่ที่ 13 บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา 0555682E 1848537N                               |                |                  |                          |                       |                 |
|---------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------|
| Parameters          | Unit                               | Method                                                                                  | Result         | STD <sup>1</sup> | STD <sup>2</sup>         |                       | DETECTION LIMIT |
|                     |                                    |                                                                                         |                |                  | เกณฑ์กำหนด<br>ที่เหมาะสม | เกณฑ์<br>อนุญาตสูงสุด |                 |
| Appearance          | -                                  | Observation                                                                             | ใส             | -                | -                        | -                     | -               |
| @pH                 | -                                  | Electrometric Method ( SM Part 4500-H <sup>+</sup> B)                                   | 7.8 at 25.2 °C | -                | 7.0-8.5                  | 6.5-9.2               | 5.0-9.0         |
| TSS                 | mg/l                               | Dried at 103-105 °C Method (SM Part 2540 D)                                             | < 3            | -                | -                        | -                     | 3               |
| TDS                 | mg/l                               | Dried at 180 °C Method (SM Part 2540 C)                                                 | 254            | -                | ≤ 600                    | 1,200                 | 50              |
| Turbidity           | NTU                                | Nephelometric Method (SM Part 2130 B)                                                   | 0.90           | -                | 5                        | 20                    | 0.05            |
| Total Iron          | mg/l Fe                            | Phenanthroline Method (SM Part 3500-Fe B)                                               | <0.04          | -                | ≤ 0.5                    | 1.0                   | 0.04            |
| Sulfate             | mg/l SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> | Turbidimetric Method (SM Part 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)                     | 7.30           | -                | ≤ 200                    | 250                   | 5               |
| Total Hardness      | mg/l as CaCO <sub>3</sub>          | EDTA Titrimetric Method (SM Part 2340 C)                                                | 231            | -                | ≤ 300                    | 500                   | 1               |
| Arsenic             | mg/l As                            | Hydride Generation AAS Method (SM Part 3114 C)                                          | <0.0003        | 0.01             | ต้องไม่มี                | 0.05                  | 0.0003          |
| Lead                | mg/l Pb                            | Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B) | <0.007         | 0.01             | ต้องไม่มี                | 0.05                  | 0.007           |
| Cadmium             | mg/l Cd                            | Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B) | <0.003         | 0.003            | ต้องไม่มี                | 0.01                  | 0.003           |

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

พารามิเตอร์ที่มีเครื่องหมาย ๑ นำหน้าได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 โดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ

แหล่งที่มา <sup>1</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ลงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2543

<sup>2</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในการจัดการสำหรับการป้องกัน

ดินสาธารณะและกรณีป้องกันในบริเวณลุ่มน้ำผิวดิน พ.ศ. 2551 ลงวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2551

Miss. Wanwisa Kanhaalee  
Laboratory Analyst  
31 มีนาคม 2569

Miss. Jitra Chatipa  
Laboratory Manager  
31 มีนาคม 2569

Reported results refer to submitted sample only.

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

FM-LB008-FORM A Rev. 002



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

220/7-8 ซอยชัยยงค์ 16/1 ถนนชัยยงค์ แขวงสามยุค เขตปทุมธานี กรุงเทพฯ 10700  
Tel: 021-885-5803-2 Fax: 021-885-5803 มีนบุรี 081-350-7432  
e-mail: waterindex\_cons@hotmail.com



TESTING  
No.0203  
Page 1 of 1 (N)

### ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250  
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ประทับบัตรที่ 20845/16274 ของบริษัท พรานกระต่ายไม่มิ่ง จำกัด  
Address : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 10 ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร  
Sample Type : น้ำใต้ดิน Sampling by : ยุทธภูมิ ปานดี  
Sampling Method : Grab Sampling Time : 09.30 น.  
Sampling Date : 20 มีนาคม 2569 Received Date : 21 มีนาคม 2569  
Analysis No. : 2603-034(4) Rev.001 Analytical Date : 21-31 มีนาคม 2569

| Sampling Location : |                                    | น้ำบาดาลหมู่ที่ 10 บ้านหนองทอง 0555841E 1848398N                                        |                |                  |                  |                 |
|---------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|------------------|-----------------|
| Parameters          | Unit                               | Method                                                                                  | Result         | STD <sup>1</sup> | STD <sup>2</sup> | DETECTION LIMIT |
| Appearance          | -                                  | Observation                                                                             | ใส             | -                | -                | -               |
| pH                  | -                                  | Electrometric Method ( SM Part 4500-H <sup>+</sup> B)                                   | 7.6 at 23.9 °C | -                | 7.0-8.5          | 5.0-9.0         |
| TSS                 | mg/l                               | Dried at 103-105 °C Method (SM Part 2540 D)                                             | < 3            | -                | -                | 3               |
| TDS                 | mg/l                               | Dried at 180 °C Method (SM Part 2540 C)                                                 | 276            | -                | ≤ 600            | 1,200           |
| Turbidity           | NTU                                | Nephelometric Method (SM Part 2130 B)                                                   | <0.05          | -                | 5                | 20              |
| Total Iron          | mg/l Fe                            | Phenanthroline Method (SM Part 3500-Fe B)                                               | <0.04          | -                | ≤ 0.5            | 1.0             |
| Sulfate             | mg/l SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> | Turbidimetric Method (SM Part 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)                     | < 5            | -                | ≤ 200            | 250             |
| Total Hardness      | mg/l as CaCO <sub>3</sub>          | EDTA Titrimetric Method (SM Part 2340 C)                                                | 258            | -                | ≤ 300            | 500             |
| Arsenic             | mg/l As                            | Hydride Generation AAS Method (SM Part 3114 C)                                          | <0.0003        | 0.01             | ต้องไม่มี        | 0.05            |
| Lead                | mg/l Pb                            | Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B) | <0.007         | 0.01             | ต้องไม่มี        | 0.05            |
| Cadmium             | mg/l Cd                            | Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B) | <0.003         | 0.003            | ต้องไม่มี        | 0.01            |

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

พารามิเตอร์ที่มีเครื่องหมาย @ นำหน้าได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 โดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ

แหล่งที่มา : <sup>1</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ลงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2543

<sup>2</sup>ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน

ดินและการอนุรักษ์และป้องกันน้ำในแหล่งสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ลงวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2551

รังสิวิทย์  
(Miss.Warwisa Kanhaalee)  
Laboratory Analyst  
31 มีนาคม 2569



จิตา  
(Mrs. Jitra Chatipa)  
Laboratory Manager  
31 มีนาคม 2569

Reported results refer to submitted sample only.

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

FM-LB008-FORM A Rev. 002



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

220/7-8 ซอยชัยยงค์ 16/1 ถนนชัยยงค์ แขวงสามยุค เขตปทุมธานี กรุงเทพฯ 10700  
Tel: 021-885-5803-2 Fax: 021-885-5803 มีนบุรี 081-350-7432  
e-mail: waterindex\_cons@hotmail.com



TESTING  
No.0203  
Page 1 of 1 (N)

### ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250  
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ประทับบัตรที่ 20845/16274 ของบริษัท พรานกระต่ายไม่มิ่ง จำกัด  
Address : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 10 ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร  
Sample Type : น้ำผิวดิน Sampling by : ยุทธภูมิ ปานดี  
Sampling Method : Grab Sampling Time : 09.40  
Sampling Date : 20 มีนาคม 2569 Received Date : 21 มีนาคม 2569  
Analysis No. : 2603-034(3) Rev.001 Analytical Date : 21-31 มีนาคม 2569

| Sampling Location : |                                    | สระน้ำประจําไร่นา(โดยกรมพัฒนาที่ดิน) 0555371E 1848622N                                  |                 |                  |                 |
|---------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| Parameters          | Unit                               | Method                                                                                  | Result          | STD <sup>1</sup> | DETECTION LIMIT |
| Appearance          | -                                  | Observation                                                                             | เหลืองขุ่นตะกอน | -                | -               |
| pH                  | -                                  | Electrometric Method ( SM Part 4500-H <sup>+</sup> B)                                   | 7.0 at 25.3 °C  | 5.0-9.0          | 5.0-9.0         |
| TSS                 | mg/l                               | Dried at 103-105 °C Method (SM Part 2540 D)                                             | 15.0            | -                | 3               |
| TDS                 | mg/l                               | Dried at 180 °C Method (SM Part 2540 C)                                                 | 138             | -                | 50              |
| Turbidity           | NTU                                | Nephelometric Method (SM Part 2130 B)                                                   | 66.0            | -                | 0.05            |
| Total Iron          | mg/l Fe                            | Phenanthroline Method (SM Part 3500-Fe B)                                               | 0.15            | -                | 0.04            |
| Sulfate             | mg/l SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> | Turbidimetric Method (SM Part 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)                     | 19.65           | -                | 5               |
| Total Hardness      | mg/l as CaCO <sub>3</sub>          | EDTA Titrimetric Method (SM Part 2340 C)                                                | 134             | -                | 1               |
| Arsenic             | mg/l As                            | Hydride Generation AAS Method (SM Part 3114 C)                                          | <0.0003         | 0.01             | 0.0003          |
| Lead                | mg/l Pb                            | Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B) | <0.007          | 0.05             | 0.007           |
| Cadmium             | mg/l Cd                            | Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B) | <0.003          | 0.005*,0.05**    | 0.003           |

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

พารามิเตอร์ที่มีเครื่องหมาย @ นำหน้าได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 โดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ

: \*สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO<sub>3</sub> ไม่เกิน 100 mg/l : \*\*สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO<sub>3</sub> เกิน 100 mg/l

แหล่งที่มา <sup>1</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2537

รังสิวิทย์  
(Miss.Warwisa Kanhaalee)  
Laboratory Analyst  
31 มีนาคม 2569



จิตา  
(Mrs. Jitra Chatipa)  
Laboratory Manager  
31 มีนาคม 2569

Reported results refer to submitted sample only.

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

FM-LB008-FORM A Rev. 002

มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
พ.ศ. ๒๕๖๙

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ให้เหมาะสมตามความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ เพื่อเป็นเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๔) และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ และตามคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ ๓๐๒/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๔ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๘ เรื่อง มอบหมายและมอบอำนาจให้รองนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการ และมอบหมายให้รองนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรีปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการ รองประธานกรรมการ และกรรมการในคณะกรรมการต่าง ๆ ตามกฎหมาย และระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ประกอบกับมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๖๘ เมื่อวันที่ ๑๕ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิก

๑.๑ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ ๑๗ เมษายน พ.ศ. ๒๕๓๘

๑.๒ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา ๑ ชั่วโมง ลงวันที่ ๒๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๓๘

๑.๓ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๒๑ (พ.ศ. ๒๕๔๔) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา ๑ ชั่วโมง ลงวันที่ ๙ เมษายน พ.ศ. ๒๕๔๔

๑.๔ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๔๗) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ ๙ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๗

๑.๕ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๒๘ (พ.ศ. ๒๕๕๐) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ ๑๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๐

๑.๖ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๓๓ (พ.ศ. ๒๕๕๒) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๒

๑.๗ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ ๒๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

ข้อ ๒ กำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ ดังนี้

๒.๑ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๑๐๐ ส่วนในพันล้านส่วน

(๒) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๕๐ ส่วนในพันล้านส่วน

๒.๒ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๑๒๐ ส่วนในพันล้านส่วน

(๒) ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๓๐ ส่วนในพันล้านส่วน

๒.๓ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๓๐ ส่วนในล้านส่วน

(๒) ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเวลา ๘ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๙ ส่วนในล้านส่วน

๒.๔ ก๊าซโอโซน

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซโอโซน ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๑๐๐ ส่วนในพันล้านส่วน

(๒) ค่าเฉลี่ยของก๊าซโอโซน ในเวลา ๘ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๗๐ ส่วนในพันล้านส่วน

๒.๕ ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน

(๑) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๒๐๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๘๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

- ๒.๖ ผุ่นละของขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน  
(๑) ค่าเฉลี่ยของผุ่นละของขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๑๐๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
(๒) ค่าเฉลี่ยของผุ่นละของขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๕๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
๒.๗ ผุ่นละของขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน  
(๑) ค่าเฉลี่ยของผุ่นละของขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๓๗.๕ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
(๒) ค่าเฉลี่ยของผุ่นละของขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๑๕ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
๒.๘ สารตะกั่ว ค่าเฉลี่ยของสารตะกั่ว ในเวลา ๑ เดือน จะต้องไม่เกิน ๑ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ข้อ ๓ วิธีการตรวจวัดค่าเฉลี่ยของสารมลพิษทางอากาศ ดังนี้  
๓.๑ ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง หรือค่าเฉลี่ยในเวลา ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้วิธีพาราโรซานิลีน (Pararosaniline) หรือวิธีอัลตราไวโอเลต ฟลูออเรสเซน (Ultraviolet Fluorescence)  
๓.๒ ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง หรือค่าเฉลี่ยในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีเคมีลูมิเนสเซน (Chemiluminescence) หรือวิธีคิววิตี แอทเทนนูเอเตด เฟสชิฟ สเปกโทรสโกปี (Cavity Attenuated Phase Shift Spectroscopy : CAPS)  
๓.๓ ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง หรือค่าเฉลี่ยในเวลา ๘ ชั่วโมง ให้ใช้วิธีนินดิสเปอร์ซีฟ อินฟราเรด ดีเทคชัน (Non-dispersive Infrared Detection) หรือวิธีนินดิสเปอร์ซีฟ อินฟราเรด ดีเทคชัน ก๊าซฟิลเตอร์คอรีเลชัน (Non-dispersive Infrared Detection Gas Filter Correlation)  
๓.๔ ค่าเฉลี่ยของก๊าซโอโซนในเวลา ๑ ชั่วโมง หรือค่าเฉลี่ยของก๊าซโอโซนในเวลา ๘ ชั่วโมง ให้ใช้วิธีเคมีลูมิเนสเซน (Chemiluminescence) หรือวิธีอัลตราไวโอเลต แอ็บซอร์ปชัน โฟโตเมตริก (Ultraviolet Absorption Photometry)  
๓.๕ ค่าเฉลี่ยของฝุ่นรวมหรือฝุ่นละของขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือค่าเฉลี่ย ในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีตรวจวัดอ้างอิง คือวิธีกราวิเมตริก (Gravimetric)  
๓.๖ ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละของขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือค่าเฉลี่ยในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีตรวจวัดอ้างอิง คือวิธีกราวิเมตริก (Gravimetric) หรือวิธีตรวจวัด เทียบเท่า ได้แก่ วิธีเบต้าเรดิเอชัน แอทเทนนูเอชัน (Beta Radiation Attenuation) วิธีเทปเปอร์ อิลลิเมนต์ ออสซิลเลตติ้ง ไมโครบาลานซ์ (Tapered Element Oscillating Microbalance : TEOM)

- วิธีการกระเจิงของแสง (Light Scattering) และวิธีเก็บตัวอย่างด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศแบบไดโคโตมัส (Dichotomous Air Sampler)  
๓.๗ ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละของขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือค่าเฉลี่ยในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีตรวจวัดอ้างอิง คือวิธีกราวิเมตริก (Gravimetric) หรือวิธีตรวจวัด เทียบเท่า ได้แก่ วิธีเบต้า เรดิเอชัน แอทเทนนูเอชัน (Beta Radiation Attenuation) วิธีเทปเปอร์ อิลลิเมนต์ ออสซิลเลตติ้ง ไมโครบาลานซ์ (Tapered Element Oscillating Microbalance : TEOM) วิธีการกระเจิงของแสง (Light Scattering) และวิธีเก็บตัวอย่างด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศแบบไดโคโตมัส (Dichotomous Air Sampler)  
๓.๘ ค่าเฉลี่ยของสารตะกั่ว ในเวลา ๑ เดือน ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน สเปกโตรมิเตอร์ (Atomic Absorption Spectrometer)  
ข้อ ๔ วิธีการตรวจวัดค่าเฉลี่ยของสารมลพิษทางอากาศตามข้อ ๓ ให้ใช้วิธีตรวจวัดอ้างอิง หรือวิธีตรวจวัดเทียบเท่า ตามที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : US EPA) หรือมาตรฐานของสหภาพยุโรป (European Union : EU) กำหนด หรือวิธีอื่นตามที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา  
ข้อ ๕ การตรวจวัดค่าเฉลี่ยของสารมลพิษทางอากาศให้ดำเนินการ ดังนี้  
๕.๑ การตรวจวัดค่าเฉลี่ยของสารมลพิษทางอากาศในข้อ ๓.๑ ถึงข้อ ๓.๔ ให้ทำในบรรยากาศโดยทั่วไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๓ เมตร แต่ไม่เกิน ๖ เมตร ตามวัตถุประสงค์ของการตรวจวัด การคำนวณค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศให้เทียบที่อุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส และความดัน ๑ บรรยากาศ  
๕.๒ การตรวจวัดค่าเฉลี่ยของสารมลพิษทางอากาศในข้อ ๓.๕ ข้อ ๓.๖ และข้อ ๓.๘ ให้ทำในบรรยากาศโดยทั่วไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร แต่ไม่เกิน ๖ เมตร ตามวัตถุประสงค์ของการตรวจวัด การคำนวณค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศให้เทียบที่อุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส และความดัน ๑ บรรยากาศ  
๕.๓ การตรวจวัดค่าเฉลี่ยของสารมลพิษทางอากาศในข้อ ๓.๗ ให้ทำในบรรยากาศ โดยทั่วไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร แต่ไม่เกิน ๑๕ เมตร ตามวัตถุประสงค์ ของการตรวจวัด การคำนวณค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศให้เทียบที่อุณหภูมิและความดัน บรรยากาศสภาวะจริง  
ข้อ ๖ การคำนวณค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศตามข้อ ๕ ต้องมีความครบถ้วน สมบูรณ์ของข้อมูล ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๕

ข้อ ๗ การกำหนดดัชนีคุณภาพอากาศของประเทศไทยสำหรับสารมลพิษทางอากาศตามประกาศนี้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข ที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๘ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๖ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔

สุชาติ ชมกลิ่น

รองนายกรัฐมนตรี

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ



## ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการโดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้อำนาจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ 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 การประกอบกิจการระเบิดและย่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยแร่ หรือการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับการไม่ บด หรือย่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

“ค่าระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

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

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

“มาตรฐานระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน ฉบับที่ ๖๕๑, ฉบับที่ ๘๐๔ หรือฉบับที่ ๖๑๖๗๒ ของคณะกรรมการระหว่างประเทศ ว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า ซึ่งเรียกโดยย่อว่า ไอ อี ซี (International Electrotechnical Commission, IEC) หรือเครื่องวัดระดับเสียงอื่นที่เทียบเท่ามาตรฐาน ฉบับที่ ๖๑๖๗๒

“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 ๗๕ เดซิเบลเอ

(๓) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๗๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๔ การตรวจวัดระดับเสียงจากการทำเหมืองหิน ให้ทำตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

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

(๒) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรฐานเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๘ ชั่วโมง ที่มีการไม่ บด และย่อยหิน

(๓) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรฐานเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใด ๆ

(๔) การตั้งไมโครโฟนของมาตกระดับเสียงให้ตั้งในบริเวณขอบของเขตประธานบัตรหรือเขตประกอบการ หรือขอบด้านนอกของชดคันชน (Buffer Zone) และในเขตที่มีการร้องเรียน ตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) กำหนดไว้ตาม ISO Recommendation R ๑๕๕๖ ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๑ ท้ายประกาศนี้

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 ๐.๖๕ มิลลิเมตร
- (๒) ความถี่ ๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๖๕ 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 ๐.๒๕ 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 ๒๓.๙ 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

| เล่ม ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๕ ง  | หน้า ๒๒<br>ราชกิจจานุเบกษา                                                         | ๒๕ ธันวาคม ๒๕๔๘ |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                        | (๑๓) ความถี่ ๒๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๘.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด |                 |
| ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร | (๑๔) ความถี่ ๒๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๐.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด |                 |
| ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร | (๑๕) ความถี่ ๒๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๑.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด |                 |
| ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร | (๑๖) ความถี่ ๒๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด |                 |
| ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร | (๑๗) ความถี่ ๒๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๓.๙ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด |                 |
| ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร | (๑๘) ความถี่ ๒๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๕.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด |                 |
| ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร | (๑๙) ความถี่ ๒๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๖.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด |                 |
| ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร | (๒๐) ความถี่ ๓๐ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๗.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด |                 |
| ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร | (๒๑) ความถี่ ๓๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๙.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด |                 |
| ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร | (๒๒) ความถี่ ๓๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๐.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด |                 |
| ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร | (๒๓) ความถี่ ๓๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๑.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด |                 |
| ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร | (๒๔) ความถี่ ๓๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด |                 |
| ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร | (๒๕) ความถี่ ๓๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๔.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด |                 |
| ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร |                                                                                    |                 |

| เล่ม ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๕ ง  | หน้า ๒๓<br>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 |                 |
|                        | ข้อ ๗ การตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหินให้ทำในบริเวณขอบของ                                              |                 |
|                        | เขตประทานบัตร หรือเขตประกอบการ หรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) โดยใช้มาตร                                     |                 |
|                        | ความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization                              |                 |
|                        | for Standardization) ที่ ISO ๔๘๖๖ โดยการตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN                                 |                 |
|                        | ๔๑๕๐ ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๓ ทำประกาศนี้                                                            |                 |
|                        | ข้อ ๘ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับตั้งแต่วันถัดจากวันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป                                  |                 |

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  $i$

$$\text{ในกรณีที่ } T = ๒๔ \text{ ชั่วโมง}$$

$$L_{eq(๒๔)} = ๑๐ \log \left[ \frac{๑}{๒๔} \sum_{i=1}^n ๑๐^{๐.๑ L_{eqi}} \right]$$

$$\text{ในกรณีที่ } T = ๘ \text{ ชั่วโมง}$$

$$L_{eq}(๘) = ๑๐ \log \left[ \frac{๑}{๘} \sum_{i=1}^n ๑๐^{๐.๑ L_{eqi}} \right]$$

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

วิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (DIN ๔๑๕๐)

๑. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนพื้นดิน ให้ใช้อุปกรณ์หรือวัสดุอื่นใดมาทำ

การ

ยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง โดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับเคลื่อนไหวยจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะที่ทำการตรวจวัดได้

๒. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนฐานคอนกรีตด้านนอกสิ่งก่อสร้าง ให้ทำการตรวจวัดที่บริเวณฐานคอนกรีตที่อยู่ระดับเดียวกับพื้นดิน หรือฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน ๐.๕ เมตร โดยให้ทำการยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง

ระดับความดังของเสียงที่มีผลกระทบต่อบุคคลและอาคาร

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

ที่มา: มาตรการป้องกันผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดในงานเหมืองแร่และเหมืองหินในประเทศไทย, กองการเหมืองแร่ กรมทรัพยากรธรณี, 2541





## ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๗)

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 ที่อยู่ภายในพื้นแผ่นดิน ซึ่งหมายความรวมถึงแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ภายในพื้นแผ่นดินบนเกาะด้วย แต่ไม่รวมถึงน้ำบาดาล และในกรณีแหล่งน้ำนั้นอยู่ติดกับทะเลให้หมายความถึงแหล่งน้ำที่อยู่ภายในปากแม่น้ำหรือปากทะเลสาบ

ปากแม่น้ำและปากทะเลสาบให้ถือแนวเขตตามที่กรมเจ้าท่ากำหนด

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 แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ

และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ

(ค) การประมง

(ง) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

(๓) แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ

และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การเกษตร

(๔) แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ

และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน

(ข) การอุตสาหกรรม

๒๓๕

(๕) แหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ข้อ ๓ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ต้องมีสภาพตามธรรมชาติ และสามารถ  
ใช้ประโยชน์ได้ตามข้อ ๒ (๑)

ข้อ ๔ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ต้องมีมาตรฐานดังต่อไปนี้

(๑) ไม่มีวัตถุหรือสิ่งของที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ซึ่งจะทำให้ สี กลิ่น  
และรสชาติของน้ำเปลี่ยนไปตามธรรมชาติ

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

(๘) ไนเตรด (NO<sub>3</sub>) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๕.๐ มิลลิกรัม  
ต่อลิตร

(๙) แอมโมเนีย (NH<sub>3</sub>) 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 CaCO<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า  
๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร และในน้ำที่มีความกระด้าง  
ในรูปของ CaCO<sub>3</sub> 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 เบกเคอเรลต่อลิตร และรังสีเบตา (Beta) ไม่เกินกว่า ๑.๐ เบกเคอเรลต่อลิตร

(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) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม 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 ๑ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ต้องมีมาตรฐานต่ำกว่าคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔

ข้อ ๘ การกำหนดให้แหล่งน้ำผิวดินแหล่งใดแหล่งหนึ่งเป็นประเภทใดตามข้อ ๒ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

### หมวด ๓

#### วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๕ การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพตามข้อ ๓ ถึง ข้อ ๘ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) แหล่งน้ำไหล ซึ่งได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง เป็นต้น ให้เก็บที่จุดกึ่งกลาง ความกว้างของแหล่งน้ำที่ระดับกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบ เว้นแต่แบบที่เรียกกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม 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 เว้นแต่แบบที่เรียกกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๓๐ เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ

จุดตรวจสอบตาม (๑) และ (๒) ของแหล่งน้ำที่กำหนดตามข้อ ๘ ให้เป็นไปตามที่ กรมควบคุมมลพิษกำหนด

ข้อ ๑๐ การตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๓ ถึงข้อ ๘ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบอุณหภูมิ ให้ใช้เครื่องวัดอุณหภูมิ (Thermometer) วัดขณะ ทำการเก็บตัวอย่างน้ำ

(๒) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรด และด่างของน้ำ (pH meter) ตามวิธีการหาค่าแบบอิเล็กโตรเมตริก (Electrometric)

(๓) การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลาย ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification)

๒๓๘

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

(๕) การตรวจสอบค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและค่าแบคทีเรียกลุ่ม ฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเพิล ทิวบ์ เฟอร์เมนเตชัน เทคนิก (Multiple Tube Fermentation Technique)

(๖) การตรวจสอบค่าไนเตรดในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีแคดเมียมรีดักชัน (Cadmium Reduction)

(๗) การตรวจสอบค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีดิสทิลเลชัน เนสเลอร์ไรเซชัน (Distillation Nesslerization)

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

(๙) การตรวจสอบค่าทองแดง นิกเกิล แมงกานีส สังกะสี แคดเมียม โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ และตะกั่ว ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอซเพรชัน ไดเรกต์ (Atomic Absorption - Direct Aspiration)

(๑๐) การตรวจสอบค่าปรอททั้งหมด ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอซเพรชัน โกลด์ เวเปอร์ เทคนิก (Atomic Absorption-Cold Vapour Technique)

(๑๑) การตรวจสอบค่าสารหนู ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอซเพรชัน แก๊สไฮไดรด์ ไฮไดรด์ (Atomic Absorption - Gaseous Hydride)

(๑๒) การตรวจสอบค่าไซยาไนด์ ให้ใช้วิธีไพรีดีน บาร์บิตูริก แอซิด (Pyridine - Barbituric Acid)

(๑๓) การตรวจสอบค่ากัมมันตภาพรังสี ให้ใช้วิธีโลว์ แบ็กกราวด์ พร็อพอร์ชันนอล เคาน์เตอร์ (Low Background Proportional Counter)

(๑๔) การตรวจค่าสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด ดีดีที บีเอชซีชนิดแอลฟา คิลดริน อัลดริน เฮปตาคลอร์อีพอกไซด์ และเอนดริน ให้ใช้วิธีแก๊ส - โครมาโตกราฟี (Gas - Chromatography)

ข้อ ๑๑ การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลายให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๒๐ (20<sup>th</sup> Percentile Value) ส่วนการตรวจสอบค่าบีโอดี แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่ม ฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๘๐ โดยจำนวนและระยะเวลาสำหรับการเก็บ ตัวอย่างน้ำดังกล่าว 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. ๒๕๓๗  
ชวน หลีกภัย  
นายกรัฐมนตรี  
ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๑ ตอนที่ ๑๖ ง วันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๗)



## 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 และให้หมายความรวมถึงน้ำบาดาลตามกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาล

“มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน” หมายความว่า ระดับความเข้มข้นสูงสุดของสารอันตรายที่ยอมให้มีได้ในน้ำใต้ดิน โดยไม่ก่อให้เกิดอันตรายและผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน เมื่อนำน้ำใต้ดินมาใช้บริโภค

ข้อ ๒ คุณภาพน้ำใต้ดินต้องมีมาตรฐานดังต่อไปนี้

๒.๑ สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compounds)

(๑) เบนซีน (Benzene) ต้องไม่เกิน ๕ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒) คาร์บอนเตตระคลอไรด์ (Carbon Tetrachloride) ต้องไม่เกิน

๕ ไมโครกรัมต่อลิตร

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

๕ ไมโครกรัมต่อลิตร

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

๑ ไมโครกรัมต่อลิตร



(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

(๙) ซีลีเนียม (Selenium) ต้องไม่เกิน ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๐)ปรอท (Mercury) ต้องไม่เกิน ๐.๐๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๒.๓ สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticides)

(๑) คลอเดน (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

(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

(๒) ไซยาไนด์ (Cyanide) ต้องไม่เกิน ๒๐๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๓) พีซีบี (PCBs) ต้องไม่เกิน ๐.๕ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๔) ไวนิลคลอไรด์ (Vinyl Chloride) ต้องไม่เกิน ๒ ไมโครกรัมต่อลิตร

ต่อลิตร

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 ร่วมกันกำหนดหรือตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย ดังต่อไปนี้

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

๒๖๕

(๒) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๒ (๑) - (๗) ให้ใช้วิธี Direct Aspiration/Atomic Absorption Spectrometry หรือวิธี Inductively Coupled Plasma/Plasma Emission Spectroscopy หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

(๓) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๒ (๘) - (๙) ให้ใช้วิธี Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometry หรือวิธี Inductively Coupled Plasma/Plasma Emission Spectroscopy หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

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

๒๖๖

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

ข้อ ๔ วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำได้ดินให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๓

ไฉรงค์ สุวรรณศิริ

รองนายกฤษฎมนตรี ปฏิบัติหน้าที่

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

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

๒๖๗

## ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน  
ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

พ.ศ. ๒๕๕๑

ด้วยปัจจุบัน กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ได้ส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถของช่างเจาะ  
น้ำบาดาลทั้งของรัฐและเอกชน ให้มีประสิทธิภาพเพียงพอด้านวิชาการน้ำบาดาล จึงสมควรปรับปรุง  
หลักเกณฑ์การเลือกใช้น้ำบาดาลให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ฉะนั้น  
อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖ (๑) แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ รัฐมนตรีว่าการ  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดาล  
ออกประกาศกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข  
และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษไว้ ดังต่อไปนี้

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

ข้อ ๒ การป้องกันน้ำภายนอกไหลลงบ่อน้ำบาดาล

(๑) บ่อน้ำบาดาลทุกบ่อ ต้องผนึกข้างบ่อตั้งแต่ตอนบนสุดนับจากผิวดินลึกลงไปไม่น้อยกว่า  
๖ เมตร ด้วยซีเมนต์ล้วนหรือซีเมนต์ผสมทราย เพื่อป้องกันมิให้น้ำภายนอกไหลซึมลงข้างบ่อ

(๒) ในกรณีที่มีบ่อน้ำบาดาลอยู่ในที่ลุ่มหรืออยู่ต่ำกว่าบริเวณข้างเคียงจะต้องปรับบริเวณที่ตั้งบ่อ  
ให้สูงกว่าบริเวณข้างเคียงเพื่อป้องกันมิให้น้ำจากภายนอกไหลเข้ามาในบริเวณที่ตั้งบ่อ

(๓) ในกรณีที่บ่อน้ำบาดาลติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า ต้องทำลานคอนกรีตเป็นชานบ่อรอบปากบ่อ  
น้ำบาดาลหนาไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร กลุ่มพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑ ตารางเมตร ส่วนในกรณีที่บ่อ  
น้ำบาดาลติดตั้งเครื่องสูบน้ำมือโยก ต้องทำลานคอนกรีตเป็นชานบ่อรอบปากบ่อน้ำบาดาลหนา  
ไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร กลุ่มพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔ ตารางเมตร และรอบชานบ่อจะต้องมีทางระบายน้ำ  
ออกจากบริเวณบ่อ

(๔) ในกรณีที่กระจะรับการใช้บ่อน้ำบาดาลชั่วคราวโดยการถอดถอนเครื่องสูบน้ำออกไป  
จะต้องปิดปากบ่อให้แน่นหนา เพื่อป้องกันมิให้สิ่งหนึ่งสิ่งใดตกลงไปในบ่อ

ข้อ ๓ คุณภาพของน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

(๑) น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคต้องเป็นน้ำที่ได้ผ่านการวิเคราะห์คุณสมบัติจากกรมทรัพยากร  
น้ำบาดาลหรือส่วนราชการอื่น หรือองค์การของรัฐที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์คุณสมบัติของน้ำ  
หรือสถาบันอื่นที่ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน มอก. 1300 - 2537 (ISO / IEC Guide 25) หรือ  
สถาบันที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลให้ความเห็นชอบตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่  
กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด

(๒) น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภค ต้องเป็นน้ำบาดาลที่มีคุณลักษณะทางกายภาพ และคุณลักษณะ  
ทางเคมีไม่เกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ทำประกาศนี้

(๓) ในท้องที่ที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด ต้องทำการวิเคราะห์หาคุณลักษณะที่เป็นพิษ  
โดยให้มีปริมาณไม่เกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาล ที่จะใช้บริโภคได้  
ทำประกาศนี้

(๔) ในกรณีที่มีความจำเป็นกรมทรัพยากรน้ำบาดาล อาจสั่งให้วิเคราะห์คุณลักษณะทาง  
บักتری/แบคทีเรียก็ได้ โดยต้องมีคุณลักษณะทางบักتری/แบคทีเรีย ไม่เกินเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม  
ตามที่กำหนดไว้ทำประกาศนี้

ข้อ ๔ การฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาล

(๑) หลังการเจาะน้ำบาดาล หรือหลังการติดตั้งเครื่องสูบน้ำบาดาล หรือหลังการซ่อม  
ส่วนประกอบของเครื่องสูบน้ำบาดาลที่อยู่ในบ่อน้ำบาดาล ต้องทำการฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาล  
ที่จะใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

(๒) การฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาลให้กระทำโดยการกวนน้ำในบ่อน้ำบาดาล โดยใช้  
ปูนคลอรีน หรือก๊าซคลอรีน เป็นตัวฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ โดยให้มีความเข้มข้นของคลอรีนไม่น้อยกว่า  
๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ภายหลังการกวนน้ำในบ่อน้ำบาดาลตาม (๒) ต้องปล่อยทิ้งไว้ไม่น้อยกว่า ๑๒ ชั่วโมง  
แล้วสูบน้ำในบ่อน้ำบาดาลออกทิ้งจนหมดกลิ่นคลอรีน

ข้อ ๕ เครื่องสูบน้ำบาดาล

(๑) ต้องล้างอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนของเครื่องสูบน้ำให้สะอาดก่อนใส่ลงในบ่อน้ำบาดาล

คุณลักษณะทางกายภาพ

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

### คุณลักษณะทางเคมี

| รายการ | เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม<br>(มิลลิกรัมต่อลิตร) | เกณฑ์อนุโลมสูงสุด<br>(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<br>(Non-carbonate hardness as CaCO <sub>3</sub> ) | ไม่เกิน 200 | 250   |
| ปริมาณมวลสารทั้งหมดที่ละลายได้<br>(Total dissolved solids)        | ไม่เกิน 600 | 1,200 |

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๑

อนงค์วรรณ เทพสุทิน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



คุณสมบัติที่เป็นพิษ

| รายการ         | เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม<br>(มิลลิกรัมต่อลิตร) | เกณฑ์อนุโลมสูงสุด<br>(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                                    |

คุณสมบัติทางแบคทีเรีย/แบคทีเรีย

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

| หน้า ๑๘                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                 |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| เล่ม ๑๒๕ ตอนพิเศษ ๘๕ ง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ราชกิจจานุเบกษา | ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๕๑ |
| <p>หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้ประกาศฉบับนี้ คือ เนื่องจากหลักเกณฑ์ และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๔๒) ออกตามความในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ สมควรปรับปรุงหลักเกณฑ์ การใช้น้ำบาดาลให้มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน โดยกำหนด ผู้ควบคุมการดูดกลบ บ่อน้ำบาดาลตามขนาดของบ่อน้ำบาดาล ตลอดจนปรับปรุงข้อความให้มีความถูกต้องตามมาตรา ๘ ทวิ และมาตรา ๘ ตี แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ จึงจำเป็นต้องออกประกาศกระทรวงนี้</p> |                 |                 |

เอกสารสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือ

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

229/7-8 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กทม. 10700 โทร. 02-885-5801-2 โทรสาร.02-885-5803

Calibration Report

A19-2026

Sound Level Meter Model 6236

Instrument : Sound level Meter

Manufacturer : ACO Co.,LTD.

Date of Calibration : 18, March 2026

Dued Date of Calibrate : 18 - 21, March 2026

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  $\pm$  1 %

Calibration Report

| No. | Serial No. | Before Adjust | After Adjust | Inspection Result |
|-----|------------|---------------|--------------|-------------------|
| 1   | 540077     | 93.5          | 94.0         | Pass              |
| 2   | 540074     | 93.6          | 94.0         | Pass              |
| 3   | 540051     | 93.2          | 94.0         | Pass              |
| 4   | 540049     | 93.3          | 94.0         | Pass              |

Calibrated

ยุตตปoom  
(Mr.Yuttapoom Pandee)



Approved

Artit  
(Mr.Artit Ponsongram)

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

229/7-8 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กทม. 10700 โทร. 02-885-5801-2 โทรสาร.02-885-5803

High Volume Air Sampler Calibration Report A19-2026

Calibration Method

Calibration Data

| High Volume Air Sampler Data |            | Calibration Data |                      |                |
|------------------------------|------------|------------------|----------------------|----------------|
| Recorder No.                 | Blower No. | Date             | Actual Flowrate      | R <sup>2</sup> |
| 1                            | 9          | 18/03/2026       | y = 27.015x + 4.7685 | 0.9981         |
| 2                            | 11         | 18/03/2026       | y = 27.015x + 4.7048 | 0.9993         |
| 3                            | 18         | 18/03/2026       | y = 27.543x + 3.9547 | 0.9975         |
| 4                            | 14         | 18/03/2026       | y = 27.479x + 3.823  | 0.9980         |
| 5                            | 3          | 18/03/2026       | y = 26.877x + 4.254  | 0.9962         |
| 6                            | 5          | 18/03/2026       | y = 26.63x + 4.464   | 0.9973         |
| 7                            | 13         | 18/03/2026       | y = 25.551x + 5.3955 | 0.9995         |
| 8                            | 19         | 18/03/2026       | y = 26.136x + 4.9818 | 0.9967         |

Calibrated by

ยุตตปoom  
(Mr.Yuttapoom Pandee)



Approved by

Artit  
(Mr.Artit Ponsongram)



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

81 Moo 11 Bangkrui - Saimoi, Nonthaburi 11150 Tel. (662) 436-8789 Ext. 6155

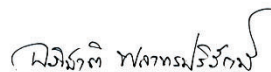


Certificate of Calibration

Issued by : Vibration Laboratory  
Certificate No. : 26V0004  
Reference No. : CWATE01V001  
Received Date : 14 January 2026  
Calibrated Date : 19 January 2026

Page 1 of 3

Client : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
Address : 229/7-8 ซอยเจริญธานีทวงที่ 95/1 แขวงบางอ้อ เขตบางพลี กรุงเทพมหานคร 10700  
Equipment : Vibration Meter  
Manufacture /Brand : Instantel  
Model : Minimate Plus  
Serial No./ ID No. : BE19834

  
( Mr. Apichart Palatarnpariruk )

Authorized Signatory

Issue Date 21 มกราคม 2026

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 department. This reported measurement result relates only the measurand and applies only at the time of measurement.

FM-02/QP-MCC-09 Rev.6

e-mail : MCC@egat.co.th



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

Continued of Calibration Report

Certificate No. 26V0004

Page 2 of 3

Reference Standard Used

| Description                      | Manufacture/Model | Serial No. | Traceable No. | Due Date          |
|----------------------------------|-------------------|------------|---------------|-------------------|
| Accelerometer Type 8305          | Bruel & Kjaer     | 1262817    | AV-0018-25    | 20 April 2027     |
| Conditioning Amplifier Type 2626 | Bruel & Kjaer     | 1242376    | AV-0004-25    | 06 March 2027     |
| Digital Multimeter /8846A        | FLUKE             | 4330020    | 25E0551       | 22 September 2026 |

Traceability

This certificate provides traceability of measurement to the International System of Units (SI) through

- National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)
- Metrology and Calibration Department (EGAT)

Environmental Conditions

The calibration was performed in an environment of (23±2)°C and (50±10)%RH

Measurement Method

The unit under calibration was calibrated by comparison with standard accelerometer. The calibration method is based on WI-MCC-E-301.

Uncertainty of Measurement

The measurement uncertainty are labeled on the following pages completed the expanded uncertainty that calculated in accordance with the method to describe in M3003, using coverage factor  $k=2$ . The value of the measured lies within the assigned ranges the measured lies within the assigned ranges of values to a coverage probability of approximately 95%.

Tabulation of Results

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





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

Continued of Calibration Report

Certificate No. 26V0004

Page 3 of 3

**Measurement Results**

| DESCRIPTION<br>Frequency (Hz) | STD Applied Value<br>( mm/s <sub>p</sub> ) | UUC Reading<br>( mm/s <sub>p</sub> ) | Uncertainty<br>( ± mm/s <sub>p</sub> ) | Direction        |
|-------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|------------------|
| 20                            | 10.00                                      | 10.00                                | 0.14                                   | Vertical (V)     |
| 40                            | 10.00                                      | 10.00                                | 0.14                                   |                  |
| 63                            | 10.00                                      | 10.00                                | 0.14                                   |                  |
| 80                            | 10.00                                      | 10.00                                | 0.14                                   |                  |
| 20                            | 10.00                                      | 10.00                                | 0.14                                   | Transverse (T)   |
| 40                            | 10.00                                      | 10.00                                | 0.14                                   |                  |
| 63                            | 10.00                                      | 9.98                                 | 0.14                                   |                  |
| 80                            | 10.00                                      | 9.97                                 | 0.14                                   |                  |
| 20                            | 10.00                                      | 10.00                                | 0.14                                   | Longitudinal (L) |
| 40                            | 10.00                                      | 10.00                                | 0.14                                   |                  |
| 63                            | 10.00                                      | 9.96                                 | 0.14                                   |                  |
| 80                            | 10.00                                      | 9.97                                 | 0.14                                   |                  |

**Note**

Transducer Part : 718A3301

Serial No. : BT2498

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 และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
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-๒๐๙-๙๔๒๔/๙-๘ ขอขงจรณสินทวงค์  
๙๕/๑ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- ๑) นางจิตรา ขำธิพา ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-ค-๐๐๐๑  
๒) นายอาทิตย์ โพนสงคราม ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-ค-๐๐๐๒

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- ๑) นางสาววันวิสาข์ กัณหาสิ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-จ-๐๐๐๑  
๒) นายยุทธภูมิ ปานดี ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-จ-๐๐๐๒  
๓) นางสาวหนึ่งฤทัย สายรัตน์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-จ-๐๐๐๓

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประณต คำรณพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติการกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



"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 กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕



ที่ อว 0303/11210

## ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
เลขที่ 229/7-8 ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 95/1 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ  
เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700

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

LABORATORY ACCREDITATION  
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0203  
BLA-DSS

รายละเอียดการรับรองดังข้อบ่งชี้การรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : 24 ตุลาคม 2568

หมดอายุ วันที่ : 23 ตุลาคม 2572

ลงชื่อ

(นางจันทน์ วรสรพวิทย์)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

## ข้อบ่งชี้การรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 229/7-8 ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 95/1 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ  
เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700  
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0203  
มาตรฐานการรับรอง : ISO/IEC 17025 : 2017  
สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ<br>ที่ | วัสดุ /<br>ผลิตภัณฑ์ทดสอบ           | รายการที่ทดสอบ /<br>ช่วงของการทดสอบ | วิธีทดสอบ /<br>เทคนิคที่ใช้                                                                                                                     |
|--------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1            | น้ำบริโภคในภาชนะ<br>บรรจุที่ปิดสนิท | - ความเป็นกรด-ด่าง<br>6.5 ถึง 8.5   | Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 4500-H <sup>+</sup> B |
| 2            | น้ำ                                 | - ความเป็นกรด-ด่าง<br>5.0 ถึง 9.0   | Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 4500-H <sup>+</sup> B |
| 3            | น้ำเสีย                             | - ความเป็นกรด-ด่าง<br>4.0 ถึง 9.0   | Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 4500-H <sup>+</sup> B |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



## ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ  
 เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0203  
 มาตรฐานการรับรอง : ISO/IEC 17025 : 2017  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ<br>ที่ | วัสดุ /<br>ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /<br>ช่วงของการทดสอบ                                                                                                                                                                 | วิธีทดสอบ /<br>เทคนิคที่ใช้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3<br>(ต่อ)   | น้ำเสีย                      | - สารที่ละลายได้ทั้งหมด<br>ที่อุณหภูมิ 180 °C<br>80 mg/L ถึง 6 000 mg/L<br><br>- สารแขวนลอยทั้งหมด<br>ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C<br>5 mg/L ถึง 500 mg/L<br><br>- บีโอดี<br>5 mg/L ถึง 2 000 mg/L | Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 2540 C<br><br>Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 2540 D<br><br>Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 5210 B, 4500 O-C |

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

ฉบับที่ 4

สำนักงานบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

## ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ  
 เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0203  
 มาตรฐานการรับรอง : ISO/IEC 17025 : 2017  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| ลำดับ<br>ที่ | วัสดุ /<br>ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ | รายการที่ทดสอบ /<br>ช่วงของการทดสอบ | วิธีทดสอบ /<br>เทคนิคที่ใช้                                                                                                      |
|--------------|------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3<br>(ต่อ)   | น้ำเสีย                      | - ซีโอดี<br>40 mg/L ถึง 4 000 mg/L  | Standard Methods for the Examination<br>of Water and Wastewater, APHA,<br>AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023,<br>part 5220 C |

ออกให้ ณ วันที่ : 24 ตุลาคม 2568

ลงชื่อ :



(นางจันทน์ วรสรรพวิทย)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่  
กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และรายงานผลการดำเนินการบริหารกองทุน  
ประจำปี 2568


**ข้อกำหนดและเงื่อนไข Terms and Conditions**

1. โปรดนำสมุดคู่มือฝากและบัตรประจำตัวมาด้วยทุกครั้งเมื่อมาใช้บริการ  
Please bring your passbook and ID card or other identification documents when visiting the Bank.
2. โปรดเก็บสมุดคู่มือฝากไว้ในที่ปลอดภัย อย่าฝากไว้กับพนักงานธนาคารหรือบุคคลอื่น กรณีสูญหายแจ้งขอตัดสมุดคู่มือฝากใหม่ หรือที่หมายเลข 02 111 1111 แล้วนำใบแจ้งความติดส่งสาขาเจ้าของบัญชี เพื่อยกเลิกสมุดคู่มือฝากใหม่ กรณีสมุดคู่มือฝากมีการขโมยหรือสูญหาย  
Please keep the passbook in a secure place and do not be placed under any other person's custody. If it is lost or stolen, immediately notify at any branch or call 02 111 1111, and bring a police report of the lost passbook to account holding branch for issuing a new passbook. The full passbook can be renewed at any branch.
3. การถอนเงินสามารถทำได้เฉพาะเจ้าของบัญชี  
Only the account holder is allowed to make a withdrawal at any branch.
4. ยอดคงเหลือในสมุดคู่มือฝากจะถือว่าถูกต้องเมื่อได้ตรวจสอบแล้วว่าตรงกับบัญชีของธนาคาร ควรนำสมุดมาปรับรายการอย่างบ่อย  
The account balance shown in the passbook will be deemed correct only if it is verified with the corresponding record kept by the Bank. The passbook should be updated once a month with Passbook Update Machines or at any branch.
5. การนับจำนวนเงินเพื่อคำนวณดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ ธนาคารจะใช้นิติศักราชตามปีปฏิทินที่แท้จริง  
Interest for saving account is calculated on a daily balance basis according to the actual calendar year.
6. บัญชีนี้ขาดการเคลื่อนไหว และยอดคงเหลือในบัญชีต่ำกว่าที่กำหนด ธนาคารจะปิดบัญชี และ/หรือ คิดค่าธรรมเนียมตามเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด  
An inactive account with a balance less than the amount specified by the Bank will be closed and/or service charge may be levied on the account as specified in the Bank's Tariff of Charges.
7. เงินฝากนี้ได้รับการคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย  
The deposit amount is protected by the Deposit Protection Agency as prescribed by law.

  
Scan for Terms and Conditions

**สำนักงาน**  
**Office**

**รหัสสาขา 620**  
**Branch Code**

**บัญชีเลขที่ 620-3-14206-9**  
**Account No.**

**สาขา ก้านแดงเพชร**  
**Branch Name**

**ชื่อบัญชี**  
**Account Name**

**กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมือง**  
**เลขที่ประชาชนบัตร 20845/16274**  
**บริษัททราฟเวอร์ จำกัด ไม่จำกัด**

  
**กรุงไทย**  
**Krungthai**

  
**ลายมือชื่อเจ้าของนาม**  
**Author's Signature**

**SA AB 3243965**

| SA AB 3243965  |            |               |                   |                |                    |                         |
|----------------|------------|---------------|-------------------|----------------|--------------------|-------------------------|
| วันที่<br>DATE | สาขา<br>BR | คำย่อ<br>CODE | ถอน<br>WITHDRAWAL | ฝาก<br>DEPOSIT | คงเหลือ<br>BALANCE | เจ้าหน้าที่<br>STAFF ID |
| 30/05/68       | 0          | TAX           | -0.04             |                | *2,059.53          | 9400 1                  |
| 31/12/68       | 0          | TIPS          |                   | +2.57          | *2,062.10          | 9400 2                  |
| 31/12/68       | 0          | TAX           | -0.03             |                | *2,062.07          | 9400 3                  |
| 31/01/69       | 620        | PBCDT         |                   | +500,000.00    | *502,062.07        | ITSANK 4                |
| 13/03/69       | 1359       | SWCH          | -200,000.00       |                | *302,062.07        | 590069 5                |
| 13/03/69       | 1359       | SWCH          | -50,000.00        |                | *252,062.07        | 590069 6                |
| 18/04/69       | 347        | SWCH          | -50,000.00        |                | *202,062.07        | 573675 7                |
| 18/04/69       | 347        | SWCH          | -50,000.00        |                | *152,062.07        | 573675 8                |
|                |            |               |                   |                |                    | 9                       |
|                |            |               |                   |                |                    | 10                      |
|                |            |               |                   |                |                    | 11                      |
|                |            |               |                   |                |                    | 12                      |
|                |            |               |                   |                |                    | 13                      |
|                |            |               |                   |                |                    | 14                      |
|                |            |               |                   |                |                    | 15                      |
|                |            |               |                   |                |                    | 16                      |
|                |            |               |                   |                |                    | 17                      |
|                |            |               |                   |                |                    | 18                      |
|                |            |               |                   |                |                    | 19                      |
|                |            |               |                   |                |                    | 20                      |
|                |            |               |                   |                |                    | 21                      |
|                |            |               |                   |                |                    | 22                      |

**85D02/85C02**  
**85W09/85D09**  
**85W11/85D11**  
**85W14/85D14**  
**85W17/85D17**

**เจ้าบัญชี-เงินต้น**  
**\*เจ้าบัญชี-ประกันชีวิต**  
**เจ้าบัญชี-ไฟฟ้า**  
**เจ้าบัญชี-ค่าสินค้าและบริการ**  
**โดยเงินฝาก**

**85D04/85C04**  
**85W10/85D10**  
**85W12/85D12**  
**85W15/85D15**  
**85W27/85D27**

**เจ้าบัญชี-ณ วันเปิดบัญชี**  
**เจ้าบัญชี-โทรศัพท์**  
**เจ้าบัญชี-ประกัน**  
**เจ้าบัญชี-ธนาคารสงเคราะห์**  
**เจ้าบัญชี-ประกันสังคม**




**ข้อกำหนดและเงื่อนไข Terms and Conditions**

1. กรุณานำสมุดคู่มือฝากและบัตรประจำตัวมาด้วยทุกครั้งที่ต้องลงทะเบียน  
Please bring your passbook and ID card or other identification documents when visiting the Bank
2. โปรดเก็บสมุดคู่มือฝากไว้ในที่ปลอดภัย อย่าฝากไว้กับพนักงานธนาคารหรือบุคคลอื่น กรณีสูญหายแจ้งอาชญากรรมได้ที่กองอาชญากรรม หมายเลข 02 111 1111 แล้วนำไปแจ้งความขอคืนสมุดคู่มือฝากบัญชี เพื่อขอออกสมุดคู่มือฝากใหม่ กรณีสมุดคู่มือฝากบัญชีที่ธนาคารเดิม ให้นำสมุดคู่มือฝากเดิมมาเปลี่ยนเล่มใหม่ได้ทุกสาขา  
Please keep the passbook in a secure place and do not be placed under any other person's custody. If it is lost or stolen, immediately notify at any branch or call 02 111 1111, and bring a police report of the lost passbook to account holding branch for issuing a new passbook. The full passbook can be renewed at any branch.
3. การถอนเงินจากสมุดคู่มือฝากทำได้เฉพาะเจ้าของบัญชี  
Only the account holder is allowed to make a withdrawal at any branch.
4. ยอดคงเหลือในสมุดคู่มือฝากจะถือว่าถูกต้องเมื่อได้ตรวจสอบแล้วว่าตรงกับบัญชีของธนาคาร ควรนำสมุดมาปรับรายการอย่างสม่ำเสมอ เครื่องมือที่ใช้ตรวจสอบบัญชีอัตโนมัติ หรือที่สาขา  
The account balance shown in the passbook will be deemed correct only if it is verified with the corresponding record kept by the Bank. The passbook should be updated once a month with Passbook Update Machines or at any branch.
5. การนับจำนวนเงินเพื่อคำนวณดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ ธนาคารจะใช้หลักเกณฑ์ตามบัญชีที่เกิดขึ้นจริง  
Interest for saving account is calculated on a daily balance basis according to the actual calendar year.
6. บัญชีที่ปลอดการเคลื่อนไหว และยอดคงเหลือในบัญชีต่ำกว่าที่กำหนด ธนาคารจะปิดบัญชี และ/หรือ คิดค่าธรรมเนียมตามเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด  
An inactive account with a balance less than the amount specified by the Bank will be closed and/or service charge may be levied on the account as specified in the Bank's Tariff of Charges.
7. เงินฝากมีได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย  
The deposit amount is protected by the Deposit Protection Agency as prescribed by law.

  
Scan for Terms and Conditions

**สำนักงาน**  
Office

**รหัสสาขา 620**  
Branch Code

**บัญชีเลขที่ 620-3-14221-2**  
Account No.

**สาขากาแพงเพชร**  
Branch
   
**ชื่อบัญชี**  
Account Name
   
**กองทุนเพื่อความยั่งยืน เลขที่ประธานบัตร**  
Fund for Sustainable Development, Card No.
   
**20845/16274บริษัทพารานกอร์ตาเยมเนจ จำกัด**  
Company Name


**กรุงไทย**  
Krungthai

  
 ลายมือชื่อเจ้าของนาม  
Authorized Signature

**SA AB 3243974**

**SA AB 3243974**

| วันที่<br>DATE | สาขา<br>ORG. BR. | คำขอ<br>CODE | ถอน<br>WITHDRAWAL | ฝาก<br>DEPOSIT | คงเหลือ<br>BALANCE | เจ้าหน้าที่<br>STAFF ID |
|----------------|------------------|--------------|-------------------|----------------|--------------------|-------------------------|
| 30/06/68       | 0                | TAX          | -0.04             |                | *2,047.17          | 9400 1                  |
| 31/12/68       | 0                | IPC          |                   | +2.55          | *2,049.72          | 9400 2                  |
| 31/12/68       | 0                | TAX          | -0.03             |                | *2,049.69          | 9400 3                  |
| 31/01/69       | 520              | PSCDT        |                   | +200,000.00    | *202,049.69        | 173ANK 4                |
| 02/02/69       | 1359             | SWCH         | -200,000.00       |                | *2,049.69          | 590069 5                |
|                |                  |              |                   |                |                    | 6                       |
|                |                  |              |                   |                |                    | 7                       |
|                |                  |              |                   |                |                    | 8                       |
|                |                  |              |                   |                |                    | 9                       |
|                |                  |              |                   |                |                    | 10                      |
|                |                  |              |                   |                |                    | 11                      |
|                |                  |              |                   |                |                    | 12                      |
|                |                  |              |                   |                |                    | 13                      |
|                |                  |              |                   |                |                    | 14                      |
|                |                  |              |                   |                |                    | 15                      |
|                |                  |              |                   |                |                    | 16                      |
|                |                  |              |                   |                |                    | 17                      |
|                |                  |              |                   |                |                    | 18                      |
|                |                  |              |                   |                |                    | 19                      |
|                |                  |              |                   |                |                    | 20                      |
|                |                  |              |                   |                |                    | 21                      |
|                |                  |              |                   |                |                    | 22                      |

B5002/GSC02  
 B5W09/GSD09  
 B5W11/GSD11  
 B5W14/GSD14  
 B5D22/GSC22

เข้าบัญชี-เงินเดือน  
 - ฝากบัญชี-ประกันชีวิต  
 ฝากบัญชี-ไฟฟ้า  
 ฝากบัญชี-ค่าสินค้าและบริการ  
 โอนเงินผ่าน

B5004/GSC04  
 B5W09/GSD09  
 B5W12/GSD12  
 B5W15/GSD15  
 B5W27/GSD27

เข้าบัญชี-ลบ-หักยอด  
 ฝากบัญชี-โทรศัพท์  
 ฝากบัญชี-ประกัน  
 ฝากบัญชี-ธนาคารสงเคราะห์  
 ฝากบัญชี-ประกันสังคม



## รายงานและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุน ประจำปี 2569

การจัดทำระเบียบว่าด้วยกองทุนฯ ภายใต้วัตถุประสงค์ของกองทุนฯ ให้มีคณะกรรมการกองทุนละ 3 คน โดยมี นางต๋ม เพชรวงษ์ หรือนายพิเชษฐ์ สุขสำราญ คนใดคนหนึ่ง เป็นผู้มีอำนาจในการลงนามเบิกจ่ายเงินกองทุนฯ

(1) สำหรับกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ มีคณะกรรมการ 3 ท่าน ดังนี้

1. นายจรัญ พลอาจ ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้าน ม.10 บ้านหนองทอง เป็นประธานกองทุน
2. นายอัศพล เอกวัฒน์ ตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ม.10 บ้านหนองทอง เป็นกรรมการกองทุน
3. นายเหลื่อ พลอาจ ตำแหน่ง กรรมการหมู่บ้าน ม.10 บ้านหนองทอง เป็นกรรมการกองทุน

- ให้ใช้จ่ายงบประมาณจากกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ปีละ 500,000 บาท

มีการจัดสรรตามโครงการที่ได้เสนอ ดังนี้

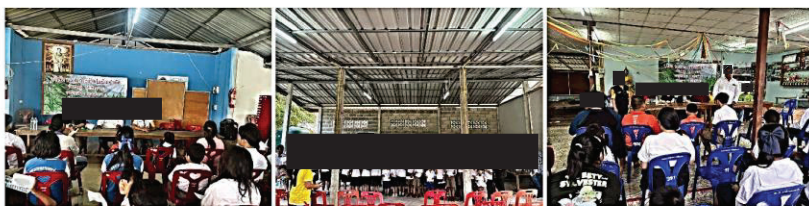
1.) โครงการแจกทุนการศึกษาให้แก่เด็กนักเรียน ทั้ง 5 หมู่บ้าน ได้แก่

- หมู่ที่ 2 บ้านหนองตากลา เด็กนักเรียน จำนวน 67 คน เป็นเงิน 50,250 บาท
- หมู่ที่ 9 บ้านใหม่โพธิ์พัฒนา เด็กนักเรียน จำนวน 49 คน เป็นเงิน 50,000 บาท
- หมู่ที่ 8 บ้านปลักมะหว้า เด็กนักเรียน จำนวน 93 คน เป็นเงิน 50,220 บาท
- หมู่ที่ 14 บ้านหนองมะศึก เด็กนักเรียน จำนวน 44 คน เป็นเงิน 50,160 บาท
- หมู่ที่ 10 บ้านหนองทอง เด็กนักเรียน จำนวน 150 คน เป็นเงิน 200,000 บาท

➢ เป็นจำนวนเงินทั้งหมด 400,630 บาท

2.) โครงการซื้อเครื่องเสียงกระจายข่าวของหมู่บ้าน หมู่ที่ 9 บ้านเขาสว่างอารมณ์ และหมู่ที่ 13 บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา ใช้ร่วมกัน โดยติดตั้งอยู่ภายในวัดเขาสว่างอารมณ์

➢ เป็นจำนวนเงิน 133,000 บาท



## ภาพแจกทุนการศึกษา

หมู่ที่ 10 บ้านหนองทอง ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร





ภาพแจกทุนการศึกษา

หมู่ที่ 10 บ้านหนองทอง ตำบลลำกระต่ายทอง อำเภอปรางกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร



ภาพแจกทุนการศึกษา

หมู่ที่ 10 บ้านหนองทอง ตำบลลำกระต่ายทอง อำเภอปรางกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร





ภาพแจกทุนการศึกษา

หมู่ที่ 10 บ้านหนองทอง ตำบลลำกระต่ายทอง อำเภอรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร



ภาพแจกทุนการศึกษา

หมู่ที่ 10 บ้านหนองทอง ตำบลลำกระต่ายทอง อำเภอรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร





ภาพแจกทุนการศึกษา

หมู่ที่ 2 บ้านหนองตากลา ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอรามกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร



ภาพแจกทุนการศึกษา

หมู่ที่ 2 บ้านหนองตากลา ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอรามกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร





ภาพแจกทุนการศึกษา

หมู่ที่ 2 บ้านหนองตากกล้า ตำบลลำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร



ภาพแจกทุนการศึกษา

หมู่ที่ 2 บ้านหนองตากกล้า ตำบลลำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร





ภาพแจกทุนการศึกษา

หมู่ที่ 9 บ้านใหม่โพธิ์พัฒนา ตำบลลำกระต่ายทอง อำเภอรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร



ภาพแจกทุนการศึกษา

หมู่ที่ 9 บ้านใหม่โพธิ์พัฒนา ตำบลลำกระต่ายทอง อำเภอรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร





ภาพแจกทุนการศึกษา

หมู่ที่ 9 บ้านใหม่โพธิ์พัฒนา ตำบลลำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร



ภาพแจกทุนการศึกษา

หมู่ที่ 9 บ้านใหม่โพธิ์พัฒนา ตำบลลำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร





ภาพแจกทุนการศึกษา

หมู่ที่ 8 บ้านปลักมะหว้า ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร



ภาพแจกทุนการศึกษา

หมู่ที่ 8 บ้านปลักมะหว้า ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร





ภาพแจกทุนการศึกษา

ภาพแจกทุนการศึกษา

หมู่ที่ 8 บ้านปลักมะหว้า ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร



หมู่ที่ 8 บ้านปลักมะหว้า ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร





ภาพแจกทุนการศึกษา

หมู่ที่ 14 บ้านหนองมะคึก ตำบลท่าไม้ อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร



ภาพแจกทุนการศึกษา

หมู่ที่ 14 บ้านหนองมะคึก ตำบลท่าไม้ อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร





ภาพแจกทุนการศึกษา

หมู่ที่ 14 บ้านหนองมะคึก ตำบลท่าไม้ อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร



ภาพแจกทุนการศึกษา

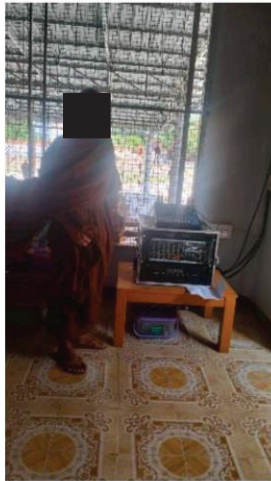
หมู่ที่ 14 บ้านหนองมะคึก ตำบลท่าไม้ อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร





ภาพเครื่องเสียงกระจายข่าว

หมู่ที่ 9 บ้านเขาสว่างอารมณ์ ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร และ  
หมู่ที่ 13 บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร



ภาพเครื่องเสียงกระจายข่าว

หมู่ที่ 9 บ้านเขาสว่างอารมณ์ ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร และ  
หมู่ที่ 13 บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร



บันทึกปริมาณการใช้วัสดุระเบิด



บัญชีรายละเอียดวัดระบุเบ็ดประจำสถานที่ของผู้รับใบอนุญาต

ประจำเดือน.....มกราคม.....พ.ศ.2569.....

ของ...บริษัท พราณกระต่ายไม้จันทน์ จำกัด.....

ใบอนุญาตที่...5/2568.....ลงวันที่...21.....เดือน.....พฤศจิกายน.....พ.ศ.2568..... สำหรับใช้ในการระบุเบ็ดหินและขอยหิน (ประทานบัตรที่.....20845/16274.....)

| วัน/เดือน/ปี | รายการรับ         |           |            |                 | รายการจ่าย        |           |            |                 | หมายเหตุ |
|--------------|-------------------|-----------|------------|-----------------|-------------------|-----------|------------|-----------------|----------|
|              | วัดระบุเบ็ด (นัด) | แก๊สไฟฟ้า | ปุ๋ย (ลูก) | ANFO (กิโลกรัม) | วัดระบุเบ็ด (นัด) | แก๊สไฟฟ้า | ปุ๋ย (ลูก) | ANFO (กิโลกรัม) |          |
| ยอดยกมา      | 2,214             | 8,000     | 502        | 13,353.20       |                   |           |            |                 |          |
| 1            |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 2            |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 3            |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 4            |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 5            |                   |           |            | -               | -                 | 50        | 35         | 931.00          |          |
| 6            |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 7            |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 8            |                   |           |            | -               | -                 | 55        | 40         | 1,064.00        |          |
| 9            |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 10           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 11           |                   |           |            | -               | -                 | 45        | 40         | 1,064.00        |          |
| 12           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 13           |                   |           |            | -               | -                 | 55        | 45         | 1,197.00        |          |
| 14           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 15           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 16           |                   |           |            | -               | -                 | 45        | 30         | 798.00          |          |
| 17           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 18           |                   |           |            | -               | -                 | 55        | 40         | 1,064.00        |          |
| 19           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 20           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 21           |                   |           |            | -               | -                 | 40        | 30         | 798.00          |          |
| 22           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 23           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 24           |                   |           |            | -               | -                 | 45        | 30         | 798.00          |          |
| 25           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 26           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 27           |                   |           |            | -               | -                 | 55        | 35         | 931.00          |          |
| 28           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 29           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 30           |                   |           |            | -               | -                 | 50        | 35         | 931.00          |          |
| 31           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| รวมรายรับ    | 2,214             | 8,000     | 502        | 13,353.20       |                   |           |            |                 |          |
| รวมรายจ่าย   | 0                 | 495       | 360        | 9,576.00        |                   |           |            |                 |          |
| ยอดคงเหลือ   | 2,214             | 7,505     | 142        | 3,777.20        |                   |           |            |                 |          |



บัญชีรายละเอียดวัดระเบิดประทานที่ของผู้รับใบอนุญาต

ประจำเดือน..... กุมภาพันธ์..... พ.ศ. 2569.....

ของ...บริษัท พราหมณ์แร่ไทย จำกัด.....

ใบอนุญาตที่...5/2568.....ลงวันที่...21.....เดือน.....พฤศจิกายน.....พ.ศ. 2568..... สำหรับใช้ในการระเบิดหินและย่อยหิน (ประทานบัตรที่...20845/16274.....)

| วัน/เดือน/ปี | รายการรับ       |           |            |                 | รายการจ่าย      |           |            |                 | หมายเหตุ         |
|--------------|-----------------|-----------|------------|-----------------|-----------------|-----------|------------|-----------------|------------------|
|              | วัดระเบิด (นัด) | แก๊สไฟฟ้า | ปุ๋ย (ลูก) | ANFO (กิโลกรัม) | วัดระเบิด (นัด) | แก๊สไฟฟ้า | ปุ๋ย (ลูก) | ANFO (กิโลกรัม) |                  |
| ยอดยกมา      | 2,214           | 7,505     | 742        | 19,737.20       |                 |           |            |                 | ปีงบประมาณวันที่ |
| 1            |                 |           |            | -               | -               | 50        | 42         | 1,117.20        | 19/ก.พ./69       |
| 2            |                 |           |            | -               | -               |           |            | -               | 600 ลูก          |
| 3            |                 |           |            | -               | -               |           |            | -               |                  |
| 4            |                 |           |            | -               | -               | 50        | 43         | 1,143.80        |                  |
| 5            |                 |           |            | -               | -               |           |            | -               |                  |
| 6            |                 |           |            | -               | -               |           |            | -               |                  |
| 7            |                 |           |            | -               | -               |           |            | -               |                  |
| 8            |                 |           |            | -               | -               | 35        | 20         | 532.00          |                  |
| 9            |                 |           |            | -               | -               |           |            | -               |                  |
| 10           |                 |           |            | -               | -               |           |            | -               |                  |
| 11           |                 |           |            | -               | -               |           |            | -               |                  |
| 12           |                 |           |            | -               | -               | 35        | 20         | 532.00          |                  |
| 13           |                 |           |            | -               | -               |           |            | -               |                  |
| 14           |                 |           |            | -               | -               |           |            | -               |                  |
| 15           |                 |           |            | -               | -               |           |            | -               |                  |
| 16           |                 |           |            | -               | -               |           |            | -               |                  |
| 17           |                 |           |            | -               | -               |           |            | -               |                  |
| 18           |                 |           |            | -               | -               |           |            | -               |                  |
| 19           |                 |           |            | -               | -               |           |            | -               |                  |
| 20           |                 |           |            | -               | -               | 35        | 18         | 478.80          |                  |
| 21           |                 |           |            | -               | -               |           |            | -               |                  |
| 22           |                 |           |            | -               | -               |           |            | -               |                  |
| 23           |                 |           |            | -               | -               | 50        | 20         | 532.00          |                  |
| 24           |                 |           |            | -               | -               |           |            | -               |                  |
| 25           |                 |           |            | -               | -               |           |            | -               |                  |
| 26           |                 |           |            | -               | -               | 50        | 20         | 532.00          |                  |
| 27           |                 |           |            | -               | -               |           |            | -               |                  |
| 28           |                 |           |            | -               | -               | 50        | 20         | 532.00          |                  |
| 29           |                 |           |            | -               | -               |           |            | -               |                  |
| 30           |                 |           |            | -               | -               |           |            | -               |                  |
| 31           |                 |           |            | -               | -               |           |            | -               |                  |
| รวมรายรับ    | 2,214           | 7,505     | 742        | 19,737.20       |                 |           |            |                 |                  |
| รวมรายจ่าย   | 0               | 355       | 203        | 5,399.80        |                 |           |            |                 |                  |
| ยอดคงเหลือ   | 2,214           | 7,150     | 539        | 14,337.40       |                 |           |            |                 |                  |

ลงชื่อ..... พ.อ.วิวัฒน์ พราหมณ์แร่ไทย จำกัด.....

(.....)

วันที่.....28.....เดือน.....กุมภาพันธ์.....พ.ศ. 2569.....



บัญชีรายละเอียดวัสดุระเบิดประจําสถานที่ของผู้รับใบอนุญาต

ประจำเดือน.....มีนาคม.....พ.ศ.2569.....

ของ.....บริษัท พราหมณ์กระต่ายไม้จันทน์ จำกัด.....

ใบอนุญาตที่.....5/2568.....ลงวันที่.....21.....เดือน.....พฤศจิกายน.....พ.ศ.2568..... สำหรับใช้ในการระเบิดหินและย่อยหิน (ประทานบัตรที่.....20845/16274.....)

| วัน/เดือน/ปี | รายการรับ         |           |            |                 | รายการจ่าย        |           |            |                 | หมายเหตุ |
|--------------|-------------------|-----------|------------|-----------------|-------------------|-----------|------------|-----------------|----------|
|              | วัตถุระเบิด (น้ํ) | แก๊สไฟฟ้า | ปุ๋ย (ลูก) | ANFO (กิโลกรัม) | วัตถุระเบิด (น้ํ) | แก๊สไฟฟ้า | ปุ๋ย (ลูก) | ANFO (กิโลกรัม) |          |
| ยอดยกมา      | 2,214             | 7,150     | 539        | 14,337.40       |                   |           |            |                 |          |
| 1            |                   |           |            | -               | -                 | 50        | 13         | 345.80          |          |
| 2            |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 3            |                   |           |            | -               | -                 | 50        | 13         | 345.80          |          |
| 4            |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 5            |                   |           |            | -               | -                 | 50        | 13         | 345.80          |          |
| 6            |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 7            |                   |           |            | -               | -                 | 150       | 25         | 665.00          |          |
| 8            |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 9            |                   |           |            | -               | -                 | 150       | 25         | 665.00          |          |
| 10           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 11           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 12           |                   |           |            | -               | -                 | 150       | 25         | 665.00          |          |
| 13           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 14           |                   |           |            | -               | -                 | 160       | 27         | 718.20          |          |
| 15           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 16           |                   |           |            | -               | -                 | 160       | 27         | 718.20          |          |
| 17           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 18           |                   |           |            | -               | -                 | 180       | 30         | 798.00          |          |
| 19           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 20           |                   |           |            | -               | -                 | 155       | 25         | 665.00          |          |
| 21           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 22           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 23           |                   |           |            | -               | -                 | 180       | 30         | 798.00          |          |
| 24           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 25           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 26           |                   |           |            | -               | -                 | 180       | 30         | 798.00          |          |
| 27           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 28           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 29           |                   |           |            | -               | -                 | 160       | 25         | 665.00          |          |
| 30           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 31           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| รวมรายรับ    | 2,214             | 7,150     | 539        | 14,337.40       |                   |           |            |                 |          |
| รวมรายจ่าย   | 0                 | 1,775     | 308        | 8,192.80        |                   |           |            |                 |          |
| ยอดคงเหลือ   | 2,214             | 5,375     | 231        | 6,144.60        |                   |           |            |                 |          |

ลงชื่อ.....  
  
 วันที่.....มีนาคม.....พ.ศ.2569.....



บัญชีรายละเอียดวัดระเบิดประจำสถานที่ของผู้รับใบอนุญาต

ประจำเดือน.....เมษายน.....พ.ศ.2569.....

ของ.....บริษัท พราณกระต่ายไม้หนึ่ง จำกัด.....

ใบอนุญาตที่.....5/2568.....ลงวันที่.....21.....เดือน.....พฤศจิกายน.....พ.ศ.2568..... สำหรับใช้ในการระเบิดหินและย่อยหิน (ประทานบัตรที่.....20845/16274.....)

| วัน/เดือน/ปี | รายการรับ         |           |            |                 | รายการจ่าย        |           |            |                 | หมายเหตุ |
|--------------|-------------------|-----------|------------|-----------------|-------------------|-----------|------------|-----------------|----------|
|              | วัตถุระเบิด (นัด) | แก๊สไฟฟ้า | ปุ๋ย (ลูก) | ANFO (กิโลกรัม) | วัตถุระเบิด (นัด) | แก๊สไฟฟ้า | ปุ๋ย (ลูก) | ANFO (กิโลกรัม) |          |
| ยอดยกมา      | 2,214             | 5,375     | 231        | 6,144.60        |                   |           |            |                 |          |
| 1            |                   |           |            | -               | -                 | 150       | 12         | 319.20          |          |
| 2            |                   |           |            | -               | -                 | 150       | 12         | 319.20          |          |
| 3            |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 4            |                   |           |            | -               | -                 | 150       | 12         | 319.20          |          |
| 5            |                   |           |            | -               | -                 | 150       | 12         | 319.20          |          |
| 6            |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 7            |                   |           |            | -               | -                 | 150       | 12         | 319.20          |          |
| 8            |                   |           |            | -               | -                 | 180       | 18         | 478.80          |          |
| 9            |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 10           |                   |           |            | -               | -                 | 150       | 12         | 319.20          |          |
| 11           |                   |           |            | -               | -                 | 100       | 8          | 212.80          |          |
| 12           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 13           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 14           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 15           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 16           |                   |           |            | -               | -                 | 180       | 19         | 505.40          |          |
| 17           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 18           |                   |           |            | -               | -                 | 180       | 19         | 505.40          |          |
| 19           |                   |           |            | -               | -                 | 150       | 12         | 319.20          |          |
| 20           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 21           |                   |           |            | -               | -                 | 150       | 12         | 319.20          |          |
| 22           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 23           |                   |           |            | -               | -                 | 180       | 18         | 478.80          |          |
| 24           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 25           |                   |           |            | -               | -                 | 180       | 19         | 505.40          |          |
| 26           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 27           |                   |           |            | -               | -                 | 100       | 10         | 266.00          |          |
| 28           |                   |           |            | -               | -                 | 150       | 12         | 319.20          |          |
| 29           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| 30           |                   |           |            | -               | -                 | 150       | 12         | 319.20          |          |
| 31           |                   |           |            | -               | -                 |           |            | -               |          |
| รวมรายรับ    | 2,214             | 5,375     | 231        | 6,144.60        |                   |           |            |                 |          |
| รวมรายจ่าย   | 0                 | 2,600     | 231        | 6,144.60        |                   |           |            |                 |          |
| ยอดคงเหลือ   | 2,214             | 2,775     | 0          | -               |                   |           |            |                 |          |


  
 ลงชื่อ.....ผู้รับใบอนุญาต.....
   
 วันที่.....130.....เดือน.....เมษายน.....พ.ศ.....2569.....

บัญชีรายละเอียดบัตรเครดิตประจำสถานที่ของผู้รับใบอนุญาต

ประจำเดือน.....พฤษภาคม.....พ.ศ.2569.....

ของ...บริษัท พราณกระต่ายไมนิ่ง จำกัด.....

ใบอนุญาตที่...5/2568.....ลงวันที่...21.....เดือน.....พฤศจิกายน.....พ.ศ.2568..... สำหรับใช้ในการกระเบิดหินและย่อยหิน (ประทานบัตรที่.....20845/16274.....)

| วัน/เดือน/ปี | รายการรับ        |           |            |                 | รายการจ่าย       |           |            |                 | หมายเหตุ |
|--------------|------------------|-----------|------------|-----------------|------------------|-----------|------------|-----------------|----------|
|              | บัตรเครดิต (นัด) | แก๊สไฟฟ้า | ปุ๋ย (ลูก) | ANFO (กิโลกรัม) | บัตรเครดิต (นัด) | แก๊สไฟฟ้า | ปุ๋ย (ลูก) | ANFO (กิโลกรัม) |          |
| ยอดยกมา      | 2,214            | 2,775     |            | -               |                  |           |            |                 |          |
| 1            |                  |           |            | -               | -                |           |            | -               |          |
| 2            |                  |           |            | -               | -                |           |            | -               |          |
| 3            |                  |           |            | -               | -                |           |            | -               |          |
| 4            |                  |           |            | -               | -                | 35        |            | -               |          |
| 5            |                  |           |            | -               | -                |           |            | -               |          |
| 6            |                  |           |            | -               | -                |           |            | -               |          |
| 7            |                  |           |            | -               | -                |           |            | -               |          |
| 8            |                  |           |            | -               | -                | 35        |            | -               |          |
| 9            |                  |           |            | -               | -                |           |            | -               |          |
| 10           |                  |           |            | -               | -                |           |            | -               |          |
| 11           |                  |           |            | -               | -                |           |            | -               |          |
| 12           |                  |           |            | -               | -                | 40        |            | -               |          |
| 13           |                  |           |            | -               | -                |           |            | -               |          |
| 14           |                  |           |            | -               | -                |           |            | -               |          |
| 15           |                  |           |            | -               | -                |           |            | -               |          |
| 16           |                  |           |            | -               | -                | 40        |            | -               |          |
| 17           |                  |           |            | -               | -                |           |            | -               |          |
| 18           |                  |           |            | -               | -                |           |            | -               |          |
| 19           |                  |           |            | -               | -                |           |            | -               |          |
| 20           |                  |           |            | -               | -                | 35        |            | -               |          |
| 21           |                  |           |            | -               | -                |           |            | -               |          |
| 22           |                  |           |            | -               | -                |           |            | -               |          |
| 23           |                  |           |            | -               | -                |           |            | -               |          |
| 24           |                  |           |            | -               | -                |           |            | -               |          |
| 25           |                  |           |            | -               | -                |           |            | -               |          |
| 26           |                  |           |            | -               | -                |           |            | -               |          |
| 27           |                  |           |            | -               | -                |           |            | -               |          |
| 28           |                  |           |            | -               | -                |           |            | -               |          |
| 29           |                  |           |            | -               | -                |           |            | -               |          |
| 30           |                  |           |            | -               | -                |           |            | -               |          |
| 31           |                  |           |            | -               | -                |           |            | -               |          |
| รวมรายรับ    | 2,214            | 2,775     | 0          | -               |                  |           |            |                 |          |
| รวมรายจ่าย   | 0                | 185       | 0          | -               |                  |           |            |                 |          |
| ยอดคงเหลือ   | 2,214            | 2,590     | 0          | -               |                  |           |            |                 |          |



บัญชีรายละเอียดวัตถุประสงค์ประจำสถานที่ของผู้รับใบอนุญาต

ประจำเดือน.....มิถุนายน.....พ.ศ.2569.....

ของ...บริษัท พราณกระต่ายอินนิง จำกัด.....

ใบอนุญาตที่...5/2568.....ลงวันที่...21.....เดือน.....พฤศจิกายน.....พ.ศ.2568..... สำหรับใช้ในการกระเปิดหินและย่อยหิน (ประธานบัตรที่.....20845/16274.....)

| วัน/เดือน/ปี | รายการรับ     |           |            |                 | รายการจ่าย    |           |            |                 | หมายเหตุ          |
|--------------|---------------|-----------|------------|-----------------|---------------|-----------|------------|-----------------|-------------------|
|              | วัตถุดิบ (นค) | แก๊สไฟฟ้า | ปุ๋ย (ลูก) | ANFO (กิโลกรัม) | วัตถุดิบ (นค) | แก๊สไฟฟ้า | ปุ๋ย (ลูก) | ANFO (กิโลกรัม) |                   |
| ยอดยกมา      | 2,214         | 2,590     |            | -               |               |           |            |                 | ปุ๋ยมาลง          |
| 1            |               |           |            | -               | -             |           |            | -               | วันที่ 5.มิ.ย.69  |
| 2            |               |           |            | -               | -             | 170       |            | -               | 600 ลูก           |
| 3            |               |           |            | -               | -             |           |            | -               |                   |
| 4            |               |           |            | -               | -             | 170       |            | -               |                   |
| 5            |               |           | 600        | 15,960.00       | -             | 170       |            | -               |                   |
| 6            |               |           |            | -               | -             | 170       | 36         | 957.60          |                   |
| 7            |               |           |            | -               | -             |           |            | -               |                   |
| 8            |               |           |            | -               | -             | 170       | 36         | 957.60          |                   |
| 9            |               |           |            | -               | -             | 170       | 36         | 957.60          |                   |
| 10           |               |           |            | -               | -             | 160       | 34         | 904.40          |                   |
| 11           |               |           |            | -               | -             |           |            | -               |                   |
| 12           |               |           |            | -               | -             | 180       | 38         | 1,010.80        |                   |
| 13           |               |           |            | -               | -             |           |            | -               | ไดนาไมต์ที่มาลง   |
| 14           |               |           |            | -               | -             | 170       | 35         | 931.00          | วันที่ 16.มิ.ย.69 |
| 15           |               |           |            | -               | -             |           |            | -               | 1,375 คอก         |
| 16           | 1,375         | 1,200     |            | -               | 25            | 180       | 38         | 1,010.80        | ยกปุ๋ยมาลง        |
| 17           |               |           |            | -               | 25            | 170       | 36         | 957.60          | วันที่ 16.มิ.ย.69 |
| 18           |               |           |            | -               | 25            | 180       | 38         | 1,010.80        | 1,200 คอก         |
| 19           |               |           |            | -               | 25            | 180       | 38         | 1,010.80        |                   |
| 20           |               |           |            | -               | -             |           |            | -               |                   |
| 21           |               |           |            | -               | -             | 170       | 36         | 957.60          |                   |
| 22           |               |           |            | -               | 25            | 180       | 38         | 1,010.80        |                   |
| 23           |               |           |            | -               |               |           |            | -               |                   |
| 24           |               |           | 600        | 15,960.00       | 15            | 30        | 20         | 532.00          | ปุ๋ยมาลง          |
| 25           |               |           |            | -               | 15            | 30        | 20         | 532.00          | วันที่ 24.มิ.ย.69 |
| 26           |               |           |            | -               | 15            | 30        | 20         | 532.00          | 600 ลูก           |
| 27           |               |           |            | -               | 15            | 30        | 20         | 532.00          |                   |
| 28           |               |           |            | -               | 15            | 30        | 20         | 532.00          |                   |
| 29           |               |           |            | -               | 15            | 30        | 20         | 532.00          |                   |
| 30           |               |           |            | -               | 15            | 30        | 20         | 532.00          |                   |
| 31           |               |           |            |                 |               |           |            |                 |                   |
| รวมรายรับ    | 3,589         | 3,790     | 1,200      | 31,920.00       |               |           |            |                 |                   |
| รวมรายจ่าย   | 230           | 2,800     | 579        | 15,401.40       |               |           |            |                 |                   |
| ยอดคงเหลือ   | 3,359         | 990       | 621        | 16,518.60       |               |           |            |                 |                   |

ลงชื่อ.....  
 (.....)  
 วันที่.....30.....เดือน.....มิถุนายน.....พ.ศ.2569.....



การมีส่วนร่วมและช่วยเหลือชุมชน







เล่มที่ ๔ เลขที่ ๑๗

**ขออนุโมทนา แก่**

บรรพชาจารย์พระครูไพฑูริย์ อัครวิมล

อยู่บ้านเลขที่ ๘๘/๕ หมู่ ๙ ซอย - ถนน - แขวง/ตำบล พระนคร-ท่าพระ

เขต/อำเภอ พระนคร-ท่าพระ จังหวัด กรุงเทพมหานคร เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร ๐-๐๕๕๕๐๖๔๗

ผู้บริจาคทรัพย์ในการสร้างวัดพระ วัดพระศรีรัตนศาสดาราม แขวง/ตำบล พระนคร-ท่าพระ

เขต/อำเภอ พระนคร-ท่าพระ จังหวัด กรุงเทพมหานคร เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร ๐-๐๕๕๕๐๖๔๗

เป็นจำนวนเงิน ๕๐๐๐๐๐ บาท สดางค์ ( ๕๐๐,๐๐๐ บาทถ้วน )

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้

จงอำนวยการให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ ธรรมสารสมบัติ

ประสบแต่สิ่งอันพึงปรารถนาทุกทีพาราตริกกาลเทอญ

วันที่ ๒๖ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๙



ผู้รับเงิน



เจ้าอาวาส



รายงานฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว

รายงานผลการดำเนินงาน  
ด้านการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอ่อน

ประทานบัตรเลขที่ 20845/16274

บริษัทพรานกระต่ายไม้จันทน์ จำกัด

ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ตุลาคม 2568

รายงานผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอ่อน

ประทานบัตรเลขที่ 20845/16274

ความเป็นมาโครงการ

ประทานบัตรเลขที่ 20845/16274 ชนิดแร่หินอ่อนของ บริษัทพรานกระต่ายไม้จันทน์ ตั้งอยู่ที่ หมู่ 10 ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร มีเนื้อที่ 88 ไร่ 0 งาน 80 ตารางวา ซึ่งขอทับในพื้นที่ประทานบัตรเดิมเลขที่ 20845/13842 ของนายศุภโชค สังข์รัตน์ โดยผู้ประกอบการรายใหม่ในนามของบริษัทพรานกระต่ายไม้จันทน์ จำกัด เนื่องจากประทานบัตรดังกล่าวหมดอายุ จึงมีความจำเป็นต้องขอประทานบัตรเพราะยังมีแร่เหลืออยู่เพื่อให้การดำเนินการเหมืองทำได้อย่างคุ้มค่าต่อเนื่อง

ผลจากการสำรวจโดยนักธรณีวิทยาตามรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ชนิดแร่หินอ่อน พบว่าแหล่งแร่ที่พบในพื้นที่คำขอประทานบัตรเกือบทั้งหมดเป็นหินปูนที่มีการตกผลึกใหม่เป็นหินอ่อน โดยกระบวนการแปรสภาพสัมผัส (contact metamorphism) เป็นการแปรสภาพเพราะความร้อน (thermal metamorphism) บางบริเวณเกิดกระบวนการแปรสภาพที่สมบูรณ์ มีการตกผลึกใหม่ของแร่แคลไซต์ โดยสม่ำเสมอ เป็นหินอ่อนเนื้อดี บางบริเวณก็เกิดกระบวนการแปรสภาพไม่สมบูรณ์ มีการตกผลึกของแร่แคลไซต์ที่ไม่สม่ำเสมอทั่วถึงกัน เกิดเป็นริ้วเป็นชั้นสลับสีกันระหว่างหินอ่อนและหินปูน ส่วนบริเวณด้านทิศตะวันตกของพื้นที่คำขอประทานบัตร ลักษณะเนื้อหินยังคงสภาพเป็นหินปูนเนื่องจากถูกกระบวนการเปลี่ยนแปลงน้อยมากและวางตัวสัมผัสกับหินฟิลไลต์ หินอ่อนและหินปูนในพื้นที่โครงการจัดอยู่ในหมวดหินปูนฟุ้งเสถียร กลุ่มหินฟุ้งเสถียรซึ่งวางตัวอยู่บนหมวดหินที่ฟ้าเขียว โดยพบบริเวณทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่คำขอประทานบัตร ประกอบด้วยหินฟิลไลต์และหินแกรนิตไฟ มีอายุอยู่ในช่วงยุคไซลูเรียนดิโวเนียน สามารถแบ่งหน่วยหินในพื้นที่โครงการได้ 4 หน่วยคือ หินอ่อน, หินอ่อนคุณภาพต่ำ, หินปูนและหินฟิลไลต์

คำขอประทานบัตรที่ 20845/16274 สามารถคำนวณปริมาณสำรองที่สามารถทำเหมืองได้ดังนี้ (Mineable reserve) ปริมาณรวมหินอ่อนและหินอ่อนคุณภาพต่ำ 3,867,500 ลูกบาศก์เมตร โดยแยกเป็นหินอ่อน 70,500 ลูกบาศก์เมตรและหินอ่อนคุณภาพต่ำ 3,797,000 ลูกบาศก์เมตร โดยมีมูลค่ารวม ประมาณ 1,494.87 ล้านบาท แบ่งเป็นหินอ่อน 260.85 ล้านบาทและหินอ่อนคุณภาพต่ำ 1,234.02 ล้านบาท ซึ่งรัฐบาลจะได้ค่าภาคหลวงโดยรวมประมาณ 59.76 ล้านบาท แบ่งเป็น หินอ่อน 10.43 ล้านบาทและหินอ่อนคุณภาพต่ำ 49.36 ล้านบาทโดยมีอัตราการผลิตแร่เฉลี่ย 154,700 ลูกบาศก์เมตร/ปี

ซึ่งจากปริมาณแร่สำรองและมูลค่าแร่ดังกล่าวเหมาะสมที่จะกำหนดอายุประทานบัตรเป็นเวลา 25 ปี เพื่อดำเนินการเปิดเหมืองต่อไป

จุดที่ตั้งโครงการและลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการ

ประทานบัตรเลขที่ 20845/16274 ตั้งอยู่ที่หมู่ 10 ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร ปรากฏอยู่ในแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7017 ระหว่าง 4942 III อยู่ระหว่างเส้นกริดแนวตั้งที่ 555-556 ตะวันออกและเส้นกริดแนวนอนที่ 1847-1849 เหนือ โดยมีเนื้อที่ทั้งหมด 88 ไร่ 0 งาน 80 ตารางวา

#### ทิศเหนือ

มีชุมชนบ้านหนองทองห่างออกไปประมาณ 0.5 กิโลเมตร, ส่วนทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือมีชุมชนบ้านใหม่โพธิ์พัฒนาและโรงเรียนบ้านใหม่โพธิ์พัฒนาห่างประมาณ 2.1 และ 2.3 กิโลเมตร ตามลำดับและด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือมีชุมชนบ้านหนองมะคึก ห่างประมาณ 3.2 กิโลเมตร

#### ทิศตะวันออก

ห่างจากเส้นทางของกรมทางหลวงหมายเลข 2008 ประมาณ 3.5 กิโลเมตร และ ห่างจากชุมชนบ้านหนองตาก้าประมาณ 3.8 กิโลเมตร

#### ทิศใต้

ห่างจากสำนักสงฆ์ถ้ำหอยพระประมาณ 3.8 กิโลเมตร ส่วนทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้มีชุมชนบ้านเขาสว่างอารมณ์ห่างประมาณ 2.5 กิโลเมตร และวัดเขาตะล่อมห่างประมาณ 3.0 กิโลเมตร

#### ทิศตะวันตก

ห่างจากชุมชนบ้านปึกมะหว้าประมาณ 2.2 กิโลเมตร พื้นที่โดยรอบโครงการตั้งอยู่ในเขตป่าเศรษฐกิจป่าเขาเขียว ป่าเขาสว่างและป่าคลองห้วยทรายและตั้งอยู่ในเขตพื้นที่การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 3 ตามมติคณะรัฐมนตรี เรื่องการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคตะวันตก ภาคกลาง และลุ่มน้ำป่าสัก และการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนอื่น (ลุ่มน้ำชายแดน) เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538 ทางด้านทิศใต้เป็นพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 4/2553 ให้ประโยชน์ในการทำเหมืองหินอ่อนและหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนของ บริษัท เหมืองหินอ่อนเขาโตน จำกัด ส่วนพื้นที่ที่เป็นที่ราบด้านทิศตะวันออกนอกพื้นที่โครงการจะเป็นพื้นที่ใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชสวน และที่ดินรกร้างมีต้นไม้เล็กขึ้นอยู่ทั่วไป

## แบบรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

การรายงานครั้งที่ 1/2568 /วันที่ 10 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2568

#### 1. ข้อมูลประทานบัตร

ชื่อผู้ถือประทานบัตร บริษัท พรานกระต่าย ไมนิ่ง จำกัด, ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง.....  
หมายเลขประทานบัตร.....20845/16074.....หมายเลขคำขอประทานบัตรเดิม.....3/2553  
ที่ตั้ง ตำบล.....ถ้ำกระต่ายทอง.....อำเภอ.....พรานกระต่าย.....จังหวัด.....ถ้ำแพ่งเพชร  
ชนิดแร่.....หินอ่อน.....วิธีการทำเหมือง.....หวน  
อายุประทานบัตร.....25.....ปี เริ่มตั้งแต่.....24 สิงหาคม 2560.....วันสิ้นสุด.....23 สิงหาคม 2585  
เนื้อที่ประทานบัตรทั้งหมด.....88 ไร่ 0 งาน 80 ตารางวา.....โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินดังนี้  
( ) มีกรรมสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด, นส.3ก, นส.3 ฯลฯ).....ไร่  
( / ) ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวนฯ).....ป่าไม้ตาม พรณ. 2484 88 ไร่ 0 งาน 80 ตารางวา.....  
( ) อื่นๆ (ระบุ).....ไร่

#### 2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน ( / ) เปิดการทำเหมือง ( ) หยุดการทำเหมือง  
พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและประกอบกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบัน  
จำนวนหน้าเหมือง.....1.....แห่ง  
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....68 ไร่ 0 งาน 79 ตารางวา.....ไร่  
พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน.....แห่ง  
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....ไร่  
พื้นที่โรงแต่งแร่ / สำนักงาน / บ้านพัก ฯลฯ รวม.....ไร่  
จำนวนชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ทำเหมืองแล้ว.....แห่ง ขนาด.....ไร่ ลึก.....เมตร  
พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว.....20.....ไร่ พื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูแล้ว.....15.....ไร่

#### 3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการทำพื้นที่ในภาพรวมซึ่งสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง โดยเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

( ) พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ( ) พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ / ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์

( ) พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ( ) ปลูกสร้างสวนป่า

( / ) อื่นๆ (ระบุ).....เพื่อฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ของโครงการ ให้สามารถให้ประโยชน์

ที่ดินในรูปแบบเดิมหรือรูปแบบอื่นที่เหมาะสมกับลักษณะพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไป



4. ผลการดำเนินงานในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา

( / ) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....5.....ไร่

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย) ปลูกพืชคลุมดินและไม่ไถดินเร็ว  
บริเวณหมุดหลักเขตที่ 4

( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....แห่ง ขนาด(กxยxล).....เมตร

วิธีดำเนินการ.....

( / ) การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือก  
ดิน/เศษหิน และบริเวณอื่นๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อตกตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....1.....แห่ง ขนาด(กxยxล).....รวม 10 ไร่.....เมตร

วิธีดำเนินการ ปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่โครงการตลอดแนวเขตวันระยะห้ามทำเหมือง

( ) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงโม่หิน เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

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

วิธีดำเนินการ.....

รวมพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่แล้ว.....15.....ไร่

รวมจำนวนต้นไม้ที่ปลูก.....ต้น

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ.....571,900.....บาท

5. แผนการดำเนินงานในช่วง 5 ปีข้างหน้า

5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง 5 ปีข้างหน้า

( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....5.....ไร่

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย) ปลูกพืชคลุมดินและไม่ไถดิน  
โตเร็ว บริเวณชั้นบนไถหน้าเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมือง และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกในช่วงนี้และในช่วงที่ผ่าน  
มา ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ พร้อมกับปรับสภาพหน้าเหมืองให้มีสีเขียวและปลอดภัยต่อการชะล้าง

( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....แห่ง ขนาด(กxยxล).....เมตร

วิธีดำเนินการ.....

( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกอง  
เปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่นๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อตกตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....แห่ง ขนาด(กxยxล).....เมตร

วิธีดำเนินการ.....

( ) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงโม่หิน เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

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

วิธีดำเนินการ.....

5.2 การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผน.....172,500.....บาท

งบประมาณสำหรับการบำรุงพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว.....6,800.....บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ / สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และ  
ส่วนราชการอื่นๆ .....

(ลงชื่อ).....

(.....)

ตำแหน่ง.....

ผู้จัดทำรายงาน

วันที่.....

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ).....

(.....)

วิศวกรควบคุม

วันที่.....

เนื่องจากบางพื้นที่ที่ยังทำเหมืองไม่เสร็จสิ้นตามแผนผังโครงการฯ จึงทำให้ต้องเว้นพื้นที่ดังกล่าวจนกว่าจะทำเหมืองเสร็จสิ้น และดำเนินการฟื้นฟูตามมาตรการฯ ต่อไป

[illegible]

## A photograph of a landscape showing a small stream or ditch on the left, a large pile of rocks and debris on the right, and a line of trees in the background under a cloudy sky. The foreground is a mix of reddish-brown soil and sparse green vegetation. The sky is blue with large white clouds.



รูปภาพแสดงพื้นที่ผ่านการทำเหมืองหรือฟันฟูแล้ว  
ตั้งแต่หลุมหลักเขตที่ 3 จนถึงหลุมหลักเขตที่ 4



รูปภาพแสดงพื้นที่ผ่านการทำเหมืองหรือฟันฟูแล้ว  
ตั้งแต่หลุมหลักเขตที่ 4 จนถึงหลุมหลักเขตที่ 5



รูปภาพแสดงพื้นที่ผ่านการทำเหมืองหรือฟันฟูแล้ว  
ตั้งแต่หลุมหลักเขตที่ 5 จนถึงหลุมหลักเขตที่ 6



รูปภาพแสดงพื้นที่ผ่านการทำเหมืองหรือฟันฟูแล้ว  
ตั้งแต่หลุมหลักเขตที่ 6 จนถึงหลุมหลักเขตที่ 1





---

ผลการตรวจสอบภาพพนักงาน ประจำปี 2569

ภาคผนวก ก

มวตชนสัมพันธ์

คำสั่ง บริษัท พรานกระต่ายไมนิ่ง จำกัด

ที่ พ.1/2569

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

ประธานบัตรที่ 20845/16274 โครงการเหมืองแร่หินอ่อน

บริษัท พรานกระต่ายไมนิ่ง จำกัด ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

.....

ด้วยบริษัท พรานกระต่ายไมนิ่ง จำกัด ผู้ถือประธานบัตร ที่ 20845/16274 โครงการเหมืองแร่หินอ่อน เพื่อจะได้บริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ตามระเบียบกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และเงื่อนไขการอนุญาตประธานบัตร มีคณะกรรมการดังกล่าว ประกอบด้วย 3 ฝ่าย คือ 1. ผู้ประกอบการเหมืองแร่ 2. ฝ่ายชุมชน 3. ฝ่ายหน่วยงานราชการในท้องถิ่น โดยมีหน้าที่พิจารณาแก้ไขผลกระทบจากกิจการการทำเหมืองแร่ของโครงการ

ให้มีคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ โครงการเหมืองแร่หินอ่อนประธานบัตร ที่ 20845/16274 บริษัทพรานกระต่าย ไมนิ่ง จำกัด

- |                                                        |               |
|--------------------------------------------------------|---------------|
| 1. ผู้จัดการเหมืองแร่ บริษัท พรานกระต่ายไมนิ่ง จำกัด   | ประธานกรรมการ |
| 2. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 บ้านหนองทอง                  | กรรมการ       |
| 3. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลถ้ำกระต่ายทอง | กรรมการ       |
| 4. นักวิชาการสาธารณสุข                                 | กรรมการ       |
| 5. ประธาน อสม.ตำบลถ้ำกระต่ายทอง                        | กรรมการ       |

ให้คณะกรรมการพิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมหรือโครงการเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองและการเบิกจ่ายงบประมาณกองทุน ทั้ง 2 กองทุน สำหรับโครงการเหมืองแร่ ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ รวมทั้งการแต่งตั้งผู้มีอำนาจลงนามเบิกจ่ายงบประมาณกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมือง  
ตั้งแต่วันที่นี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2569

พิเชษฐ์ สุขสำราญ

(นายพิเชษฐ์ สุขสำราญ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัทพรานกระต่าย ไมนิ่ง จำกัด



รายงานการประชุมคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ประธานบัตร ที่ 20845/16274

โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ของ บริษัทพรานกระต่ายไมนิ่ง จำกัด

ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ครั้งที่ 1/2569

วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2569 เวลา 09.00 น.

ณ. บริษัท พรานกระต่ายไมนิ่ง จำกัด เลขที่ 88/3 หมู่ที่ 9 ต.พรานกระต่าย อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร

ผู้เข้าร่วมประชุม

|                                |                                          |                     |
|--------------------------------|------------------------------------------|---------------------|
| 1. นายจเร สุขสำราญ             | ตัวแทนบริษัทพรานกระต่ายไมนิ่ง จำกัด      | ประธาน              |
| 2. นางตุ้ม เพชรวงษ์            | ผู้ถือประธานบัตร                         | รองประธาน           |
| 3. นายพิเชษฐ์ สุขสำราญ         | ผู้ถือประธานบัตร                         | กรรมการและเลขานุการ |
| 4. นายจรัญ พลอาจ               | ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 10 บ้านหนองทอง          | กรรมการ             |
| 5. นายอัครพล เอกวัฒน์          | ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 10 บ้านหนองทอง   | กรรมการ             |
| 6. นายเหลื่อ พลอาจ             | กรรมการหมู่บ้าน หมู่ 10 บ้านหนองทอง      | กรรมการ             |
| 7. นายวัลลภ เกษี               | ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 9 บ้านใหม่โพธิ์พัฒนา    | กรรมการ             |
| 8. นายมานะ บุญลือ              | ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 14 บ้านหนองมะคึก        | กรรมการ             |
| 9. นายสำ อ่องหงส์              | ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 9 บ้านเขาสว่างอารมณ์    | กรรมการ             |
| 10. นายมานิตย์ คุ่มวงษ์        | ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 13 บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา | กรรมการ             |
| 11. นางวรวัลย์ บศิริฐ์         | ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 8 บ้านปลักมะหว้า        | กรรมการ             |
| 12. นายพยน พลขันธ์             | ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 2 บ้านหนองตากล่า        | กรรมการ             |
| 13. นายสมบุรณ์ สมโกชน์         | ประธาน อสม.ตำบลถ้ำกระต่ายทอง             | กรรมการ             |
| 14. นางชนิษฐา สืบเนียม         | ผู้อำนวยการ รพสต.โพธิ์พัฒนา              | กรรมการ             |
| 15. นางสาวพิชชาพร โพธิ์ปลั่งค์ | นักวิชาการสาธารณสุข                      | กรรมการ             |
| 11. นางจรรุวรรณ สุขสำราญ       | ตัวแทนของโรงโม่                          | กรรมการ             |
| 12. นางสาวพิมพ์า เม่นขาวนา     | ตัวแทนของราษฎร์                          | กรรมการ             |
| 15. นางสาวชลธิชา เกษร          | ตัวแทนของราษฎร์                          | ผู้เข้าร่วมประชุม   |
| 16. นายกำธร ขอนทอง             | ตัวแทนของราษฎร์                          | ผู้เข้าร่วมประชุม   |

เริ่มประชุมเวลา 14.00 น.

ประธานกล่าวเปิดการประชุม ดำเนินการตามระเบียบวาระการประชุม ดังต่อไปนี้

## วาระที่ 1

ตามที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม อนุญาตประธานบัตรที่ 20845/16274 เมืองแร่นหินอ่อนที่ ตำบลลำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร ให้แก่ บริษัทพรานกระต่าย ไมนิ่ง จำกัด มีอายุ 25 ปี นับตั้งแต่วันที่ 24 สิงหาคม 2560 และสิ้นสุดอายุวันที่ 23 สิงหาคม 2585 เป็นเนื้อที่ 88 ไร่ 80 ตารางวา นั้น

บริษัทพรานกระต่าย ไมนิ่ง จำกัด แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ สำหรับประธานบัตร ที่ 20845/16274 เพื่อจะได้รับการจัดการกองทุนเพื่อระดมทุนและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เมืองแร่นหินอ่อน ตามระเบียบกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และเงื่อนไข การอนุญาตประธานบัตร มีคณะกรรมการดังกล่าว ประกอบด้วย 3 ฝ่าย คือ 1. ฝ่ายผู้ประกอบการเหมืองแร่ 2. ฝ่ายชุมชน 3. ฝ่ายหน่วยงานราชการในท้องถิ่น โดยมีหน้าที่พิจารณาและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน จากชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงกรณีที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมทำเหมืองแร่ของโครงการซึ่งผู้ถือประธานบัตรจะต้องจัดให้มีการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง จึงขอความร่วมมือคณะกรรมการและที่ปรึกษาทุกท่านช่วยกันเสนอแนวทางและวิธีการบริหารจัดการกองทุนฯ เกี่ยวกับโครงการและกิจกรรมที่มีประโยชน์ต่อชุมชน ต่อไปด้วย

## วาระที่ 2 เรื่อง เพื่อทราบ

การจัดทำระเบียบว่าด้วยกองทุนฯ ภายใต้วัตถุประสงค์ของกองทุนฯ ให้มีคณะกรรมการกองทุนละ 3 คน โดยมี นางต๋ม เพชรวงษ์ หรือนายพิเชษฐ์ สุขสำราญ คนใดคนหนึ่ง เป็นผู้มีอำนาจในการลงนามเบิกจ่ายเงินกองทุนฯ

(1) สำหรับกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เมืองแร่นหินอ่อน มีคณะกรรมการ 3 ท่าน ดังนี้

1. นายจรัญ พลอาจ ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้าน ม.10 บ้านหนองทอง เป็นประธานกองทุน
2. นายอัศพล เอกวัฒน์ ตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ม.10 บ้านหนองทอง เป็นกรรมการกองทุน
3. นายเหลื่อ พลอาจ ตำแหน่ง กรรมการหมู่บ้าน ม.10 บ้านหนองทอง เป็นกรรมการกองทุน

- ให้ใช้จ่ายงบประมาณจากกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เมืองแร่นหินอ่อนปีละ 500,000 บาท

มีการจัดสรรตามโครงการที่ได้เสนอ ดังนี้

1.) โครงการแจกทุนการศึกษาให้แก่เด็กนักเรียน ทั้ง 5 หมู่บ้าน ได้แก่

- หมู่ที่ 2 บ้านหนองตากลา เด็กนักเรียน จำนวน 67 คน เป็นเงิน 50,250 บาท
- หมู่ที่ 9 บ้านใหม่โพธิ์พัฒนา เด็กนักเรียน จำนวน 49 คน เป็นเงิน 50,000 บาท
- หมู่ที่ 8 บ้านปลักมะหว้า เด็กนักเรียน จำนวน 93 คน เป็นเงิน 50,220 บาท
- หมู่ที่ 14 บ้านหนองมะศึก เด็กนักเรียน จำนวน 44 คน เป็นเงิน 50,160 บาท
- หมู่ที่ 10 บ้านหนองทอง เด็กนักเรียน จำนวน 150 คน เป็นเงิน 200,000 บาท

➤ เป็นจำนวนเงินทั้งหมด 400,630 บาท

- 2.) โครงการซื้อเครื่องเสียงกระจายข่าวของหมู่บ้าน หมู่ที่ 9 บ้านเขาสว่างอารมณ์ และหมู่ที่ 13 บ้านสว่าง  
ราษฎร์พัฒนา ใช้ร่วมกัน โดยติดตั้งอยู่ภายในวัดเขาสว่างอารมณ์

➤ เป็นจำนวนเงิน 133,000 บาท

(2) สำหรับกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ มีคณะกรรมการ 3 ท่าน ดังนี้

1. นายสมบุญ สมโกชน์ ตำแหน่ง ประธาน อสม. ตำบลถ้ำกระต่ายทอง เป็นประธานกรรมการ
2. นางพนารัตน์ วันนา ตำแหน่ง อสม.ตำบลถ้ำกระต่ายทอง เป็นกรรมการกองทุน
3. นางชนิษฐา สืบเนียม ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลถ้ำกระต่ายทอง

เป็นกรรมการกองทุน

- ให้ใช้จ่ายงบประมาณจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ปีละ 200,000 บาท มีการจัดสรรตามโครงการที่ได้เสนอ  
ดังนี้

- 1.) โครงการตรวจคัดกรองโรคทางหลอดเลือดสมองประจำปี – ตรวจคัดกรองเฝ้าระวังโรคทางเดินหายใจ  
( X ray ปอด ) ประจำปี 2569 จัดกิจกรรมประชุมสามัญประจำปี และกิจกรรมสนทนากลุ่มต่อต้านยา  
เสพติด จัดกิจกรรมชมรมผู้สูงอายุเพื่อสืบสานประเพณีไทยและชมรมสร้างสุขภาพในเขตรับผิดชอบ ปี  
2569 และ ปรับปรุงซ่อมแซมสถานที่ดำเนินงานการให้บริการประชาชน

➤ เป็นจำนวนเงิน 200,000 บาท

วาระที่ 3 เรื่องอื่น ๆ

มติที่ประชุมเห็นชอบเป็นเอกฉันท์

ที่ประชุมรับทราบ

ปิดการประชุมเวลา 16.00 น.

ลงชื่อ.....ผู้จัดทำรายงานการประชุม

(นางทิพย์ภา กนกบุญรัตน์)

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรายงานการประชุม

(นายพิเชษฐ์ สุขสำราญ)



เอกสารการเข้าร่วมโครงการมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของ  
ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM)



โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานให้มี  
มาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR-DPIM)



กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
Management System Certification Institute

ใบสมัครเข้าร่วมโครงการ CSR-DPIM 2567

หมวดที่ 1: ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อสถานประกอบการ

(ไทย) บริษัท พรานกร.ธำมณี จำกัด

(อังกฤษ) PRANKRATAI MINING CO.,LTD.

2. ที่ตั้งสถานประกอบการ (ที่อยู่ตามใบอนุญาต)

เลขที่ ๘๘/๓ หมู่ที่ ๑ ซอย - ถนน -

แขวง/ตำบล พรานกร.ธำมณี อำเภอ/เขต พรานกร.ธำมณี

จังหวัด กาฬสินธุ์ รหัสไปรษณีย์ 62110

ที่ตั้งสถานประกอบการ (ที่อยู่จัดส่งเอกสาร / สำนักงาน)

เลขที่ ๘๘/๓ หมู่ที่ ๑ ซอย - ถนน -

แขวง/ตำบล พรานกร.ธำมณี อำเภอ/เขต พรานกร.ธำมณี

จังหวัด กาฬสินธุ์ รหัสไปรษณีย์ 62110

โทรศัพท์ 063-5990295 โทรสาร -

อีเมล prankratamining@gmail.com เว็บไซต์ -

3. ประเภทกิจการประเภท

☒ เหมืองแร่ ☐ โรงไม้ บด หรือย่อยหิน

☐ โรงแต่งแร่ ☐ โรงประกอบโลหกรรม

ชนิดแร่/ผลิตภัณฑ์ บอริชิน อ่อน

4. เลขที่ประทานบัตร/ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงไม้ บด หรือย่อยหิน ใบอนุญาตแต่งแร่/ ใบอนุญาตประกอบโลหกรรม  
(โปรดระบุเลขที่) ประทานบัตรที่ ๑๐๘๔๕ / 16274

5. วันที่เริ่มดำเนินการ.....

6. จำนวนพนักงาน ทั้งหมด ..... คน

(1) ระดับผู้บริหาร 2 ..... คน (2) ระดับปฏิบัติการ 6 ..... คน

(3) ชั่วคราว/รายวันรายเดือน ..... คน (4) อื่น ๆ ระบุ ..... คน

ใบสมัครโครงการ CSR-DPIM 2567

1 จาก 3



โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานให้มี  
มาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR-DPIM)



สถาบันส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม  
Management System Certification Institute (MSCI)

หมวดที่ 2: ข้อมูลเกี่ยวกับความพร้อมในการเข้าร่วมโครงการ

1. สถานประกอบการของท่านเคยส่งใบสมัครเข้าร่วมโครงการ CSR-DPIM ในปี 2553 -2566 หรือไม่

☐ เคย ☒ ไม่เคย

2. สถานประกอบการของท่านเคยผ่านการอบรมหลักสูตร CSR-DPIM Beginner หรือไม่

☐ เคย ปี..... ☒ ไม่เคย

3. หากสถานประกอบการท่านได้รับการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการ ท่านพร้อมที่จะดำเนินการดังต่อไปนี้

- แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อรับการอบรมและดำเนินโครงการตลอดหลักสูตร ☒ พร้อม ☐ ไม่พร้อม
- มอบหมายบุคลากรระดับบริหารเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการดำเนินงานตลอดโครงการ ☒ พร้อม ☐ ไม่พร้อม
- มอบหมายให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการ เพื่อทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่โครงการ ☐ พร้อม ☐ ไม่พร้อม
- จัดหางบประมาณในการดำเนินกิจกรรม ☐ พร้อม ☐ ไม่พร้อม

4. สถานประกอบการของท่านเคยได้รับการรับรองระบบการจัดการ (ใบรับรองยังไม่หมดอายุ) หรือเคยได้รับ  
ดังต่อไปนี้

- ☐ ISO 14001 ☐ ISO 9001 ☐ TIS18001 และ BS OHSAS18001 ☐ ISO 45001 ☐ ISO 50001  
☐ เหมืองแร่สีเขียว ☐ Green Industry (ระดับ)..... ☒ อื่นๆ (ระบุ).....

หมวดที่ 3: ข้อมูลอื่นๆ

1. ความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ที่ดำเนินการ หรือ เคยดำเนินการ

- ☐ การกำกับดูแลองค์กร (Organizational governance) ☐ สิทธิมนุษยชน (Human rights)
- ☐ การปฏิบัติด้านแรงงาน (Labour practices) ☒ สิ่งแวดล้อม (Environment)
- ☐ การปฏิบัติอย่างเป็นธรรม (Fair operating practices) ☐ ผู้ใช้แร่ (Consumer issues)
- ☒ การมีส่วนร่วมและการพัฒนาชุมชน (Community involvement and development)

โปรดระบุรายละเอียดที่ได้ดำเนินการเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสังคม.....

2. เหตุผลที่ท่านสมัครเข้าร่วมโครงการ

- ☒ เพื่อพัฒนาองค์กร ☐ เป็นนโยบายของสำนักงานใหญ่ ☐ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า
- ☐ เพื่อประโยชน์ในการส่งออกจำหน่ายต่างประเทศ
- ☐ เพื่อขอรับสิทธิประโยชน์จากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI)
- ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....





โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานให้มี  
มาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR-DPIM)



ศูนย์บริการและข้อมูลด้าน  
Management System Certification Thailand

3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการเข้าร่วมโครงการ

เพื่อพัฒนาองค์กร ให้มีความรับผิดชอบต่อสังคมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

4. ผู้ประสานงาน / ผู้ที่สามารถติดต่อได้ (โปรดระบุให้ชัดเจน)

- (1) ชื่อ-สกุล น.ส.ลิว อรภากร วัฒนวงศ์ ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ CSR  
โทรศัพท์ 099-2155792 E-mail waraporn.yuila@ gmail .com
- (2) ชื่อ-สกุล น.ส.ทิพย์ภา กัญญาวิสุทธิ ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ CSR  
โทรศัพท์ 091-8378184 E-mail.....

"ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลทั้งหมดเป็นความจริงทุกประการ และยินดีเข้าร่วมกิจกรรมพร้อมให้ความร่วมมือตลอด  
ทั้งโครงการฯ รวมทั้ง ยินยอมให้ทางสธ. ประสาน หรือส่งข้อมูลใดๆ ระหว่างท่านกับสธ."

ทั้งนี้ทาง สธ. อาจมีการเก็บรวบรวม ใช้หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลของท่านหรือบุคคลใด ๆ ที่ท่านได้ให้ข้อมูลไว้  
ท่านสามารถศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินการกับข้อมูลส่วนบุคคลของท่านได้ อ้างอิงประกาศเกี่ยวกับนโยบาย  
การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของอุตสาหกรรมพัฒนามูลนิธิ พ.ศ. 2565 ที่ www.mascl.or.th



ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลทั้งหมดเป็นความจริงทุกประการ

ผู้บริหาร..... น.ส.เพ็ญรัตน์..... (ลายเซ็น)  
ผู้บริหาร..... น.ส.จันทน์ เพ็ญรัตน์..... (ตัวบรรจง)  
ตำแหน่ง..... กรรมการผู้จัดการ  
วันที่..... 20 กุมภาพันธ์ 2567

หมายเหตุ : เอกสารประกอบใบสมัครเข้าร่วมโครงการ

- (สำเนา) ใบอนุญาตประกอบกิจการ / ใบประทานบัตร / ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงไม่ บด หรือ  
ย่อยหิน / ใบอนุญาตแต่งแร่ / ใบอนุญาตประกอบโลหกรรม
- (สำเนา) ใบรับการรับรองระบบการจัดการหรือเกียรติบัตร
- แผนที่เดินทางไปสถานประกอบการ

วิธีส่งใบสมัคร

ส่งใบสมัครพร้อมเอกสารประกอบการรับสมัครไปที่

E-mail: naphawan@mascl.or.th หรือ yaowarin@mascl.or.th

สอบถามเพิ่มเติม ติดต่อ : คุณเนกาวรรณ ตีปานแก้ว โทรศัพท์: 0-2617-1727 ต่อ 206



ประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
เรื่อง สถานประกอบการที่ได้รับรางวัล CSR-DPIM ประจำปี ๒๕๖๗

ตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ได้มีการกำหนดยุทธศาสตร์ในการผลักดันและส่งเสริมให้จำนวนสถานประกอบการอุตสาหกรรมเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานมีมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมเพิ่มมากขึ้น จึงได้จัดทำโครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานให้มีมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR-DPIM) นั้น

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ร่วมกับสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ ได้ดำเนินการประเมินสถานประกอบการอุตสาหกรรมเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐาน ตามเกณฑ์มาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐาน (CSR-DPIM) ทวนสอบสถานประกอบการที่มีการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งคัดเลือกบุคลากรดีเด่นด้านความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPIM ประจำปี ๒๕๖๗ โดยมีผู้ผ่านเกณฑ์และได้รับรางวัล ดังนี้

สถานประกอบการอุตสาหกรรมเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐาน ที่ผ่านเกณฑ์การดำเนินงานตามมาตรฐาน CSR-DPIM (CSR-DPIM Award 2024)

ระดับ Gold

ประเภทเหมืองแร่

- |                                                     |                    |
|-----------------------------------------------------|--------------------|
| ๑. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร                  | จังหวัดกำแพงเพชร   |
| ๒. บริษัท ดงลานศิลา จำกัด                           | จังหวัดขอนแก่น     |
| ๓. ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงไม้ตรังภูทอง                | จังหวัดตรัง        |
| ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ |                    |
| ๔. บริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ขี้บข้ม จำกัด (มหาชน)         | จังหวัดนครสวรรค์   |
| รับช่วงการทำเหมืองแร่ โดย บริษัท เค ไมนิ่ง จำกัด    |                    |
| ๕. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์                  | จังหวัดนครสวรรค์   |
| ๖. บริษัท ศิลาธารา จำกัด                            | จังหวัดระยอง       |
| ๗. บริษัท ปิยะกิจโยธาการ จำกัด                      | จังหวัดลำปาง       |
| ๘. บริษัท น้ำเอนศิลา จำกัด                          | จังหวัดสระบุรี     |
| ๙. นางสาวปริศนา อุดมรัตน์                           | จังหวัดสระบุรี     |
| ๑๐. บริษัท ลัสเตอร์ สไมล์ จำกัด                     | จังหวัดอุบลราชธานี |

ประเภทโรงไม้ บด หรือย่อยหิน

- |                            |                |
|----------------------------|----------------|
| ๑๑. บริษัท ดงลานศิลา จำกัด | จังหวัดขอนแก่น |
|----------------------------|----------------|

ระดับ Silver...

ระดับ Silver

ประเภทเหมืองแร่

- |                                          |                  |
|------------------------------------------|------------------|
| ๑. บริษัท พรานกระต่ายไมนิ่ง จำกัด        | จังหวัดกำแพงเพชร |
| ๒. บริษัท อัครา รีซอร์สเซส จำกัด (มหาชน) | จังหวัดพิจิตร    |

สถานประกอบการอุตสาหกรรมเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐาน ที่มีการดำเนินงานด้าน  
ความรับผิดชอบต่อสังคมอย่างต่อเนื่อง ไม่น้อยกว่า ๕ ปี (CSR-DPIM Continuous Award 2024) ระดับ Platinum

ประเภทโรงแต่งแร่

- |                                 |                |
|---------------------------------|----------------|
| ๑. บริษัท เคมีแมน จำกัด (มหาชน) | จังหวัดสระบุรี |
|---------------------------------|----------------|

ประเภทโรงประกอบโลหกรรม

- |                                                       |               |
|-------------------------------------------------------|---------------|
| ๒. บริษัท ทาหา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) | จังหวัดชลบุรี |
| โรงงาน NTS                                            |               |

สถานประกอบการอุตสาหกรรมเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐาน ที่มีการดำเนินงานด้าน  
ความรับผิดชอบต่อสังคมอย่างต่อเนื่อง (CSR-DPIM Continuous Award 2024)

ประเภทเหมืองแร่

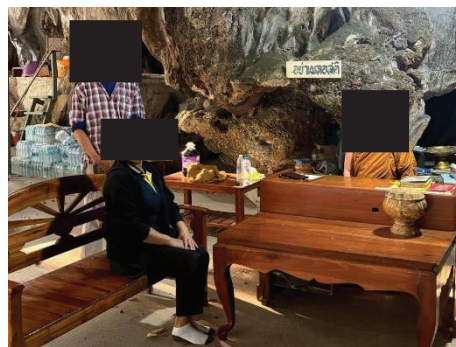
- |                                                                                                                   |                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| ๑. บริษัท พี. แอนด์ เอส. มิลลิ่ง จำกัด                                                                            | จังหวัดกาญจนบุรี  |
| ๒. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภัคดีแผ่นดินขอนแก่น                                                                          | จังหวัดขอนแก่น    |
| ๓. นางสาวปิยธิดา ทองแห่งประเทศไทย                                                                                 | จังหวัดขอนแก่น    |
| ๔. บริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน)                                                                                   | จังหวัดชลบุรี     |
| ๕. บริษัท ปรีณดา จำกัด (มหาชน)                                                                                    | จังหวัดชลบุรี     |
| ๖. บริษัท เอ็มแพค ไมนิ่ง จำกัด                                                                                    | จังหวัดเชียงใหม่  |
| ๗. บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด                                                                                         | จังหวัดตรัง       |
| ๘. บริษัท สิรินิธิ จำกัด                                                                                          | จังหวัดนครราชสีมา |
| ๙. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชุตีวรรณ                                                                                     | จังหวัดนครราชสีมา |
| ๑๐. บริษัท ผาทองทุ่งสง จำกัด                                                                                      | จังหวัดนครราชสีมา |
| ๑๑. บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด                                                                           | จังหวัดนครราชสีมา |
| ๑๒. บริษัท ศิลาอารี จำกัด                                                                                         | จังหวัดนครราชสีมา |
| ๑๓. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิริเฟลด์สปาร์                                                                              | จังหวัดนครราชสีมา |
| ๑๔. บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) (โรงงานตากลิ)                                                            | จังหวัดนครสวรรค์  |
| ๑๕. บริษัท ทุ่งสีคอนสตรัคชั่น จำกัด                                                                               | จังหวัดน่าน       |
| ๑๖. บริษัท นางรองศิลาทอง จำกัด                                                                                    | จังหวัดบุรีรัมย์  |
| ๑๗. บริษัท หินเพชร จำกัด<br>(ประทานบัตรที่ ๒๗๒๕๖/๑๕๓๗๕)                                                           | จังหวัดบุรีรัมย์  |
| ๑๘. บริษัท หินเพชร จำกัด<br>(ประทานบัตรที่ ๓๑๙๕๕/๑๖๕๔๗ ร่วมแผนผังโครงการ<br>เดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๗๒๗๕/๑๕๔๓๒) | จังหวัดบุรีรัมย์  |
| ๑๙. บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) (โรงงานชะอำ)                                                             | จังหวัดเพชรบุรี   |

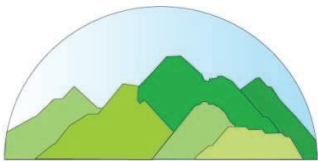
๒๐. บริษัท...



การรับฟังความคิดเห็นและข้อห่วงกังวลของประชาชน  
ผ่านผู้นำชุมชนและกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

เจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อห่วงกังวล  
ของประชาชนผ่านผู้นำชุมชนและกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว





บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

## บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

โทรศัพท์: 0-2322-5758 โทรศัพท์มือถือ: 09-3595-7745 โทรสาร: 0-2322-5759

อีเมล: top-class204@hotmail.com