



สำเนาประธานบัตร หนังสือเห็นชอบ  
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



## ประธานบัตร

ประธานบัตรที่.....๓๓๑๑๕/๑๒๑๕๓.....  
 ประธานบัตรฉบับนี้ออกให้แก่.....บริษัท แอล.เอส. ไมนิ่ง จำกัด.....อายุ.....ปี สัญชาติ ไทย.....  
 อยู่บ้านเลขที่.....๑๓๕-๑๔๑.....ตรอก/ซอย.....  
 ถนน.....นิพัทธอุทิศ ๒.....หมู่ที่.....ตำบล/แขวง.....หาดใหญ่.....  
 อำเภอ/เขต.....หาดใหญ่.....จังหวัด.....สงขลา.....  
 เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล).....บนบก.....  
 ณ ตำบล.....ทุ่งใหญ่.....อำเภอ.....ทุ่งใหญ่.....จังหวัด.....นครศรีธรรมราช.....  
 มีอายุ ๑๔ ปี นับแต่วันที่ ๑ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๔  
 และสิ้นอายุวันที่ ๓๐ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๗๒  
 เป็นเนื้อที่ ๓๑ ไร่ ๒ งาน ๑๔ 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 ๑ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๔







[illegible]

ลายมือชื่อ.....ผู้เขียน  
(.....นายสราวุธ นุชศิริ.....)  
ลายมือชื่อ.....ผู้แทน  
(.....นายสุพัฒน์ เจริญวงษ์.....)  
ลายมือชื่อ.....ผู้ตรวจ  
(.....นายสุทธา อากาพิพัฒน์กุล.....)

## เงื่อนไขในการออกประทานบัตร

ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการออกประทานบัตรเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ชนิดแร่ที่ทำเหมืองและวิธีการทำเหมือง  
ชนิดแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ โดยวิธีเหมืองหาบ

ข้อ 2 วันเปิดการทำเหมืองครั้งแรกหลังได้รับประทานบัตร  
ต้องเปิดการทำเหมืองภายในเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับประทานบัตร

ข้อ 3 การให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกที่มีได้กำหนดไว้แล้วในกฎกระทรวง  
ต้องปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยในเรื่องการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมือง  
ส่งเสริมสวัสดิภาพของคนงาน ตามข้อ 5 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 4 การจัดการกับขุม หลุม ปล่อง น้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทราย ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และแต่งแร่  
ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ทำเหมืองแล้ว ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในข้อ 7 แห่งแผนผังโครงการ  
เหมืองแร่ แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 5 การปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองและแต่งแร่  
ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และการแต่งแร่ พร้อมควบคู่ไปกับการ  
ทำเหมือง โดยปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในข้อ 6 และข้อ 7 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แบบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 6 มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ใน  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดย  
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้ง ปฏิบัติตามวิธีการทำเหมืองและแผนการทำเหมือง  
ตามที่กำหนดไว้ในข้อ 4 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แบบท้ายประทานบัตรฉบับนี้ ๒.๕  
และเงื่อนไขเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้ด้วย ถ้ามี

ข้อ 7 การให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ  
ต้องให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ ตามข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษ  
เพื่อประโยชน์แก่รัฐ แบบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 8 การใช้ที่ดินในเขตเหมืองแร่

ข้อ 9 การทำเหมืองใกล้ทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ  
กรณีการทำเหมืองใกล้ทางหลวงและทางน้ำสาธารณะประโยชน์ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องได้รับ  
อนุญาตจากเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ก่อนและต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดในใบอนุญาตนั้น

บการ  
ฉบับนี้

ข้อ 10 การเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้

ข้อ 11 เจื้อนไขพิเศษสำหรับประทานบัตรทำเหมืองในทะเลตาม มาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติแร่

พ.ศ. 2510

แผนผังโครงการทำเหมืองแร่

ตามรายละเอียดแผนผังโครงการทำเหมืองแร่

ยิปซัมและแอนไฮไดรต์

โดยวิธีเหมืองหาบ

สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 6/2555

หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 33119

ของบริษัท แอล.เอส.ไมนิ่ง จำกัด

ซึ่งร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับ

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 33121

ของบริษัท ยูนิโสม จำกัด

ประทานบัตรที่ 26033/15258 ของบริษัท สุดมิน จำกัด

และประทานบัตรที่ 26158/15234 ของบริษัท บี.เอส.ไมนิ่ง (2003) จำกัด

ที่ตำบลทุ่งใหญ่ อำเภอฟุ่่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

## มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่  
ยิปซัมและแอนไฮไดรต์  
สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 6/2555  
หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 33119  
ของบริษัท แอล.เอส.ไมนิ่ง จำกัด  
ซึ่งร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับ  
คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 33121  
ของบริษัท ยูนิโสม จำกัด  
ประทานบัตรที่ 26033/15258 ของบริษัท สุดมิน จำกัด  
และประทานบัตรที่ 26158/15234 ของบริษัท บี.เอส.ไมนิ่ง (2003) จำกัด  
ที่ตำบลทุ่งใหญ่ อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช  
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดย  
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/12576 ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2557  
แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้  
พร้อมทั้งให้เพิ่มผู้แทนหน่วยงานพัฒนาชุมชนในท้องถิ่นร่วมเป็นกรรมการ  
ในคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
สำหรับโครงการนี้ด้วย



ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/ ๑ ๒ ๕ ๗ ๖

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

๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๗

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ ของ  
บริษัท แอล.เอส.ไมนิ่ง จำกัด บริษัท ยูนิโสม จำกัด และบริษัท บี.เอส.ไมนิ่ง (๒๐๐๓) จำกัด

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC\_EIA๑๗๔/๐๕/๒๐๑๔  
ลงวันที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๕๗  
๒. สำเนาหนังสือ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC\_EIA๒๓๓/๐๗/๒๐๑๔  
ลงวันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๕๗  
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ คำขอประทานบัตรที่ ๖/๒๕๕๕ ของ  
บริษัท แอล.เอส.ไมนิ่ง จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่  
๘/๒๕๕๕ ของบริษัท ยูนิโสม จำกัด ประทานบัตรที่ ๒๖๐๓๓/๑๕๒๕๔ ของบริษัท สุดมิน  
จำกัด (บริษัท ยูนิโสม จำกัด รับช่วงฯ) และประทานบัตรที่ ๒๖๑๕๘/๑๕๒๓๔ ของบริษัท  
บี.เอส.ไมนิ่ง (๒๐๐๓) จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๔ ตำบลทุ่งใหญ่ อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัด  
นครศรีธรรมราช

ด้วย บริษัท แอล.เอส.ไมนิ่ง จำกัด บริษัท ยูนิโสม จำกัด และบริษัท บี.เอส.ไมนิ่ง (๒๐๐๓)  
จำกัด ได้มอบอำนาจให้ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ คำขอประทานบัตรที่ ๖/๒๕๕๕ ของบริษัท  
แอล.เอส.ไมนิ่ง จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ ๘/๒๕๕๕ ของบริษัท  
ยูนิโสม จำกัด ประทานบัตรที่ ๒๖๐๓๓/๑๕๒๕๔ ของบริษัท สุดมิน จำกัด (บริษัท ยูนิโสม จำกัด รับช่วงฯ)  
และประทานบัตรที่ ๒๖๑๕๘/๑๕๒๓๔ ของบริษัท บี.เอส.ไมนิ่ง (๒๐๐๓) จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๔ ตำบลทุ่งใหญ่  
อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา รายงานรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้ง ๒ ฉบับดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์

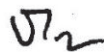
ผลกระทบ...



ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา รายงาน และในการประชุมครั้งที่ ๑๙/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๕๗ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติ ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ คำขอ ประทานบัตรที่ ๖/๒๕๕๕ ของบริษัท แอล.เอส.ไมนิ่ง จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอ ประทานบัตรที่ ๘/๒๕๕๕ ของบริษัท ยูนิโสม จำกัด ประทานบัตรที่ ๒๖๐๓๗/๑๕๒๕๘ ของบริษัท สุธมิน จำกัด (บริษัท ยูนิโสม จำกัด รับช่วงฯ) และประทานบัตรที่ ๒๖๑๕๘/๑๕๒๓๔ ของบริษัท พี.เอส.ไมนิ่ง (๒๐๐๓) จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๔ ตำบลทุ่งใหญ่ อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หาก กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือกรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย และเมื่อโครงการเริ่ม ดำเนินการแล้ว โครงการจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ในการนี้จึงขอให้กรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่ ดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสองแห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและ รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่าเมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้ให้ความเห็นชอบใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการ พิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไป กำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่อง นั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้แจ้งให้ บริษัท แอล.เอส.ไมนิ่ง จำกัด บริษัท ยูนิโสม จำกัด และบริษัท พี.เอส.ไมนิ่ง (๒๐๐๓) จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งให้ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางรวีวรรณ ภูริเดช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ภาคผนวก ข

---

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เดือนพฤศจิกายน 2566



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

229/7-8 ซอยเจริญวัฒนา 95/1 ถนนเจริญวัฒนา แขวงบางซื่อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
229/7-8 Soi Charin Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-sue, Bangkok 10700  
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432  
e-mail : waterindex\_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 7

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250  
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่ปั๊มและแอนไฮไดรต์  
ประทุนบัตรที่ 33119/16127 ของบริษัท แอล.เอส. ไมนิ่ง จำกัด  
Address : ตั้งอยู่ที่ ตำบลทุ่งใหญ่ อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช  
Sampling Date : 1 - 4 พฤศจิกายน 2566  
Analysis No. : A75 - 2023  
Analytical Date : 15 พฤศจิกายน 2566

วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์  
คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		ปริมาณฝุ่น (mg/m <sup>3</sup> )	
		ปริมาณฝุ่น (TSP)	ปริมาณฝุ่น (PM -10)
บริเวณโรงเรียนวัดขนาน 0545265E 0926025N	1 - 2 พฤศจิกายน 2566	0.0181	0.0107
	2 - 3 พฤศจิกายน 2566	0.0178	0.0126
	3 - 4 พฤศจิกายน 2566	0.0226	0.0152
บริเวณ รพ.สต.ทุ่งใหญ่(บ้านทุ่งแค) 0543888E 0924478N	1 - 2 พฤศจิกายน 2566	0.0198	0.0121
	2 - 3 พฤศจิกายน 2566	0.0176	0.0109
	3 - 4 พฤศจิกายน 2566	0.0181	0.0110
บริเวณบ้านตารางด้านทิศเหนือ(หลังที่ใกล้ที่สุด) 0543487E 0925682N	1 - 2 พฤศจิกายน 2566	0.0200	0.0133
	2 - 3 พฤศจิกายน 2566	0.0310	0.0167
	3 - 4 พฤศจิกายน 2566	0.0261	0.0146
ค่ามาตรฐาน*		0.33	0.12

หมายเหตุ

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

Reported results refer to submitted sample only.

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



F.TA.001-11



ANALYSIS REPORT

Page 2 of 7

Analysis NO.A75 - 2023

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บริเวณบ้านตราช้างด้านทิศเหนือ(หลังที่ใกล้ที่สุด) 0543487E 0925682N						
	1 - 2 พฤศจิกายน 2566		2 - 3 พฤศจิกายน 2566		3 - 4 พฤศจิกายน 2566		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
10.00-11.00 น.	53.5	85.9	52.9	79.2	52.0	88.3	
11.00-12.00 น.	52.4	74.5	51.4	71.8	49.8	73.5	
12.00-13.00 น.	51.5	75.4	55.7	86.8	65.3	94.5	
13.00-14.00 น.	63.5	85.7	51.2	76.5	56.9	77.0	
14.00-15.00 น.	57.8	70.4	51.9	79.7	61.0	74.1	
15.00-16.00 น.	56.5	75.6	54.8	74.9	51.6	67.6	
16.00-17.00 น.	55.2	76.1	53.9	75.8	54.8	88.2	
17.00-18.00 น.	52.7	75.1	69.9	82.8	54.4	80.1	
18.00-19.00 น.	48.9	67.3	54.8	73.3	51.5	69.4	
19.00-20.00 น.	51.9	70.8	53.7	71.6	52.8	67.1	
20.00-21.00 น.	51.0	73.1	53.9	69.6	53.5	69.1	
21.00-22.00 น.	51.5	71.1	53.4	69.0	53.0	60.4	
22.00-23.00 น.	50.4	61.1	52.8	65.1	52.5	65.0	
23.00-00.00 น.	55.1	78.7	54.0	75.5	52.0	62.9	
00.00-01.00 น.	49.4	53.7	51.5	64.6	52.2	61.6	
01.00-02.00 น.	50.0	53.2	50.6	66.2	52.2	62.2	
02.00-03.00 น.	51.1	53.8	51.3	71.9	52.1	64.7	
03.00-04.00 น.	51.3	70.1	51.5	72.1	51.7	55.6	
04.00-05.00 น.	52.6	82.1	53.2	74.6	51.0	54.7	
05.00-06.00 น.	52.3	73.0	54.1	72.9	51.5	56.6	
06.00-07.00 น.	52.7	71.8	53.7	72.4	53.5	74.4	
07.00-08.00 น.	57.6	82.4	57.4	80.4	53.5	74.8	
08.00-09.00 น.	50.0	69.4	54.8	81.8	53.0	77.3	
09.00-10.00 น.	53.0	81.4	50.6	69.1	54.7	75.4	
Leq 24 hrs.	54.7	-	57.9	-	55.8	-	70 (dB(A))
Lmax	-	85.9	-	86.8	-	94.5	115 (dB(A))

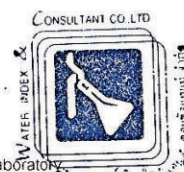
1. \*: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

Reported results refer to submitted sample only.

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



F.TA.001-11



ANALYSIS REPORT

Page 3 of 7

Analysis NO.A75 - 2023

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บริเวณบ้านตรางด้านทิศตะวันออก(หลังที่ใกล้ที่สุด) 0544125E 0925445N						
	1 - 2 พฤศจิกายน 2566		2 - 3 พฤศจิกายน 2566		3 - 4 พฤศจิกายน 2566		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
11.00-12.00 น.	56.1	81.6	50.1	69.5	57.5	75.8	
12.00-13.00 น.	56.2	82.4	48.7	69.3	56.1	82.4	
13.00-14.00 น.	68.8	84.8	51.7	70.0	47.5	70.0	
14.00-15.00 น.	62.8	81.7	57.4	67.9	49.7	55.6	
15.00-16.00 น.	60.9	89.0	57.2	86.6	54.8	76.9	
16.00-17.00 น.	57.3	77.9	51.8	69.8	54.0	79.9	
17.00-18.00 น.	53.6	88.0	65.7	80.4	51.9	74.1	
18.00-19.00 น.	50.2	74.8	64.0	80.6	50.2	66.4	
19.00-20.00 น.	50.4	61.0	55.5	72.2	56.4	86.9	
20.00-21.00 น.	48.1	58.1	53.3	67.8	53.7	67.4	
21.00-22.00 น.	47.4	64.6	53.7	76.0	54.4	78.2	
22.00-23.00 น.	47.3	57.9	53.5	65.9	52.9	67.0	
23.00-00.00 น.	56.5	67.2	52.5	66.6	52.2	71.2	
00.00-01.00 น.	52.2	62.6	52.2	64.0	52.1	59.8	
01.00-02.00 น.	51.2	58.4	51.7	68.4	52.1	67.6	
02.00-03.00 น.	50.5	57.6	50.7	68.5	52.5	62.5	
03.00-04.00 น.	50.9	59.7	51.6	65.3	51.6	54.8	
04.00-05.00 น.	51.4	66.4	53.4	87.5	50.7	60.8	
05.00-06.00 น.	51.1	76.5	52.9	71.9	52.3	73.7	
06.00-07.00 น.	50.9	73.3	54.5	73.4	51.1	53.5	
07.00-08.00 น.	53.5	74.8	55.9	79.1	50.2	63.5	
08.00-09.00 น.	53.0	77.3	54.7	78.4	50.9	57.6	
09.00-10.00 น.	54.7	75.4	58.0	85.5	58.9	93.4	
10.00-11.00 น.	53.5	79.8	56.7	73.5	51.4	71.8	
Leq 24 hrs.	58.0	-	57.0	-	53.6	-	70 (dB(A))
Lmax	-	89.0	-	87.5	-	93.4	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.001-11





ANALYSIS REPORT

Page 4 of 7

Analysis NO.A75 - 2023

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บริเวณบ้านตราชวด้านทิศใต้(หลังที่ใกล้ที่สุด) 0543775E 0924820N						
	1 - 2 พฤศจิกายน 2566		2 - 3 พฤศจิกายน 2566		3 - 4 พฤศจิกายน 2566		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
09.00-10.00 น.	54.3	81.5	52.3	79.1	48.2	77.2	
10.00-11.00 น.	59.2	88.8	54.7	83.5	55.8	84.9	
11.00-12.00 น.	53.2	83.0	60.6	88.8	55.3	90.7	
12.00-13.00 น.	65.1	87.8	50.2	78.6	65.3	98.0	
13.00-14.00 น.	59.9	85.5	53.8	73.8	60.1	96.4	
14.00-15.00 น.	64.1	88.9	49.8	76.5	50.9	79.1	
15.00-16.00 น.	53.5	74.7	50.6	78.4	56.4	78.9	
16.00-17.00 น.	55.7	81.8	64.6	94.9	52.9	81.8	
17.00-18.00 น.	53.0	87.7	60.2	95.3	62.5	85.7	
18.00-19.00 น.	46.1	60.2	54.8	84.8	50.1	79.7	
19.00-20.00 น.	51.8	79.2	55.1	94.0	47.1	61.1	
20.00-21.00 น.	45.4	62.8	49.5	80.0	45.4	60.2	
21.00-22.00 น.	45.0	66.7	44.2	68.9	44.5	60.5	
22.00-23.00 น.	52.4	63.4	44.4	62.3	41.9	54.5	
23.00-00.00 น.	46.4	61.4	44.8	68.8	41.7	58.8	
00.00-01.00 น.	45.6	61.5	43.1	74.3	42.3	61.2	
01.00-02.00 น.	45.1	64.1	43.0	60.2	43.9	65.9	
02.00-03.00 น.	46.5	61.3	44.2	60.8	44.5	68.5	
03.00-04.00 น.	49.8	67.8	48.7	69.3	48.5	68.0	
04.00-05.00 น.	53.0	74.6	55.5	87.3	56.9	88.6	
05.00-06.00 น.	54.0	83.5	60.3	93.1	54.8	84.1	
06.00-07.00 น.	57.1	85.6	58.2	90.2	55.0	86.4	
07.00-08.00 น.	52.0	73.2	52.3	76.2	57.4	82.0	
08.00-09.00 น.	53.6	86.5	50.8	73.6	54.3	84.2	
Leq 24 hrs.	56.6	-	55.9	-	56.2	-	70 (dB(A))
Lmax	-	88.9	-	95.3	-	98.0	115 (dB(A))

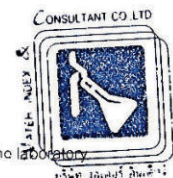
1. \*: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

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.001-11



ANALYSIS REPORT

Page 5 of 7

Analysis NO.A75 - 2023

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บริเวณบ้านตรางด้านทิศเหนือ(หลังที่ใกล้ที่สุด) 0543487E 0925682N		
	2 พฤศจิกายน 2566 เวลา 17:00 น.		
	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	

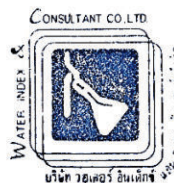
1. \*: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

หมายเหตุ : N/A = ไม่สามารถระบุค่าได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้

- = ไม่สามารถระบุค่ามาตรฐานได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้



Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TA.001-11



ANALYSIS REPORT

Page 6 of 7

Analysis NO.A75 - 2023

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บริเวณบ้านตราชวด้านทิศตะวันออก(หลังที่ใกล้ที่สุด) 0544125E 0925445N		
	2 พฤศจิกายน 2566 เวลา 17:00 น.		
	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



Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TA.001-11



ANALYSIS REPORT

Page 7 of 7

Analysis NO.A75 - 2023

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บริเวณบ้านตรางด้านทิศใต้(หลังที่ใกล้ที่สุด) 0543775E 0924820N		
	2 พฤศจิกายน 2566 เวลา 17:00 น.		
	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



Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TA.001-11





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

229/7-8 ซอยจตุรทิศ 95/1 ถนนจตุรทิศ แขวงบางอ้อ เขตบางพลี กรุงเทพฯ 10700  
229/7-4 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, Bangphlat, Bangkok 10700  
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432  
e-mail : waterindex\_con@hotmail.com

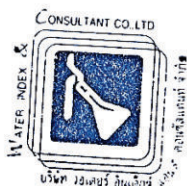
ANALYSIS REPORT

Page 1 of 2

Customer Name : บริษัท หอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250  
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่ปั๊มน้ำและแอนโธโรไซต์  
ประเทณบัตรที่ 33119/16127 ของบริษัท แอล.เอส. ไมนิ่ง จำกัด  
Address : ตั้งอยู่ที่ ตำบลทุ่งใหญ่ อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช  
Sample Type : น้ำผิวดิน  
Sampling Method : Grab  
Sampling Date : 3 พฤศจิกายน 2566  
Analysis No. : 2310-161 (1,2,3) Rev.01  
Sampling by :   
Sampling Time : 09.30-10.25 น.  
Received Date : 4 พฤศจิกายน 2566  
Analytical Date : 4 -15 พฤศจิกายน 2566

Parameters	Unit	Method	Result		
			น้ำในชุมชนเมืองเก่า 0543659E 0925911N	คลองห้วยส้ม 0542500E 0925261N	คลองปรก 0544543E 0925472N
Appearance	-	Observation	ใส	เหลืองใส	เหลืองใสตะกอน
pH	-	Electrometric	7.2 at 25.2 °C	6.8 at 25.4 °C	6.8 at 25.0 °C
TSS	mg/l	Dried at 103 -105 °C	1	1	1
TDS	mg/l	Dried at 180 °C	1,094	48	120
Turbidity	NTU	Nephelometric	0.96	2.04	13.98
Total Iron	mg/l Fe	Phenanthroline	<0.001	0.348	0.471
Sulfate	mg/l SO <sub>4</sub>	Turbidimetric	154.411	17.753	33.312
Total Hardness	mg/l CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric	1,481.0	40.8	130.6
Arsenic	mg/l As	Hydride Generation AAS	< 0.0003	< 0.0003	< 0.0003
Cadmium	mg/l Cd	AAS	< 0.002	< 0.002	< 0.002
Lead	mg/l Pb	AAS	< 0.003	< 0.003	< 0.003

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



Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TW.001-11



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

229/7-8 ซอยเจริญนิเวศ 95/1 ถนนเจริญนิเวศ แขวงบางอ้อ เขตบางพลี กรุงเทพฯ 10700  
229/7-4 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, Bangphlat, Bangkok 10700  
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432  
e-mail : waterindex\_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Page 2 of 2

Customer Name : บริษัท ทอพี - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

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

Sampling Site : โครงการเหมืองแร่ปั๊มน้ำและแอมโมเนียโครต์

ประทานบัตรที่ 33119/16127 ของบริษัท แอล.เอส. ไมนิ่ง จำกัด

Address : ตั้งอยู่ที่ ตำบลทุ่งใหญ่ อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช

Sample Type : น้ำใต้ดิน

Sampling by : [REDACTED]

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 09.00-09.25 น.

Sampling Date : 3 พฤศจิกายน 2566

Received Date : 4 พฤศจิกายน 2566

Analysis No. : 2310-161 (4,5) Rev.01

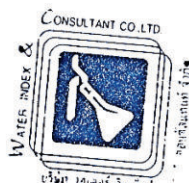
Analytical Date : 4 -15 พฤศจิกายน 2566

Parameters	Unit	Method	Result	
			น้ำประปาบาดาล รพ.สต.ทุ่งใหญ่(บ้านทุ่งแค) 0543876E 0924440N	น้ำบาดาลบ้านตาราง ด้านทิศตะวันตก 0542870E 0925543N
Appearance	-	Observation	ใส	ใส
pH	-	Electrometric	7.1 at 25.5 °C	7.3 at 25.1 °C
TSS	mg/l	Dried at 103 -105 °C	1	1
TDS	mg/l	Dried at 180 °C	382	212
Turbidity	NTU	Nephelometric	0.92	0.18
Total Iron	mg/l Fe	Phenanthroline	0.004	< 0.001
Sulfate	mg/l SO <sub>4</sub>	Turbidimetric	46.315	41.501
Total Hardness	mg/l CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric	330.5	226.4
Arsenic	mg/l As	Hydride Generation AAS	< 0.0003	< 0.0003
Cadmium	mg/l Cd	AAS	< 0.002	< 0.002
Lead	mg/l Pb	AAS	< 0.003	< 0.003

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



Laboratory Analyst



Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TW.001-11

มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๕๑)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๔ มาตรา ๔๔ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๔๑ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๑ ให้ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังต่อไปนี้

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

“(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๘ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

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

“(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๘ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

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

ประกาศ ณ วันที่ ๘ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๑  
จากสุรนต์ ฉายแสง  
รองนายกรัฐมนตรี  
ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

โดยที่ได้มีการปฏิรูปราชการ โดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงเห็นสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖๘ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชบัญญัติแก้ไขบทบัญญัติให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๘ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

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

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“เหมืองหิน” หมายความว่า กิจกรรมระเบิดและขุดหิน ตามกฎหมายว่าด้วยแร่หรือกิจการโรงงานเกี่ยวกับกรไม บด หรือข่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

ข้อ ๓ ให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

ข้อ ๔ ห้ามมิให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองเหมืองหินก่อให้เกิดระดับเสียงและความสั่นสะเทือนเกินกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

ข้อ ๕ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘  
ยงยุทธ ชีอะไพรัช  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



### ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการ โดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ 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 ๒๘ 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 การประกอบกิจการระเบิดและขุดหิน ตามกฎหมายว่าด้วยแร่ หรือการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับกำรไม่ บด หรือขย่หิน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

“ค่าระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะที่ขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

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

“ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง” หมายความว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ยที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระยะเวลาเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง 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 ๖๑๖๒ ของคณะกรรมการระหว่างประเทศ ว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า ซึ่งเรียกโดยย่อว่า ไอ อี ซี (International Electrotechnical Commission, IEC) หรือเครื่องวัดระดับเสียงอื่นที่เทียบเท่ามาตรฐาน ฉบับที่ ๖๑๖๒๒

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

- (๑) ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ
- (๒) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง ไม่เกิน ๑๕ เดซิเบลเอ
- (๓) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๑๐ เดซิเบลเอ
- ข้อ ๔ การตรวจวัดระดับเสียงจากการทำเหมืองหิน ให้ทำตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้
- (๑) การตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงเป็นค่า SPL (Sound Pressure Level) ในขณะระเบิดหิน

(๒) การตรวจวัดค่าระดับเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๘ ชั่วโมง ที่มีการไม่ บด และขย่หิน

(๓) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใด ๆ

เล่ม ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๕ ง	หน้า ๒๐ ราชกิจจานุเบกษา	๒๕ ธันวาคม ๒๕๔๔
<p>(๔) การตั้งไมโครโฟนของคณะกรรมการระดับเสียงให้ตั้งในบริเวณขอบเขตของเขตประพาสหรือเขตประกอบการ หรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) และในเขตที่มีกรรเชียงรถ ตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) กำหนดไว้ตาม ISO Recommendation R ๑๕๕๖ ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๑ ที่ประกอบภาคนี้</p> <p>ข้อ ๕ การกำหนดระดับเสียงจะต้องเป็นไปตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) กำหนด ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๒ ที่ประกอบภาคนี้</p> <p>ข้อ ๖ ให้กำหนดมาตรฐานความถี่ของเครื่องดนตรีที่เทียบเคียงกันไว้ ดังต่อไปนี้</p> <p>(๑) ความถี่ ๑ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิเมตร</p> <p>(๒) ความถี่ ๒ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิเมตร</p> <p>(๓) ความถี่ ๓ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิเมตร</p> <p>(๔) ความถี่ ๔ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๕๑ มิลลิเมตร</p> <p>(๕) ความถี่ ๕ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๔๐ มิลลิเมตร</p> <p>(๖) ความถี่ ๖ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๓๔ มิลลิเมตร</p> <p>(๗) ความถี่ ๗ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิเมตร</p> <p>(๘) ความถี่ ๘ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิเมตร</p> <p>(๙) ความถี่ ๙ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๓ มิลลิเมตร</p>		

เล่ม ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๕ ง	หน้า ๒๑ ราชกิจจานุเบกษา	๒๕ ธันวาคม ๒๕๔๔
<p>(๑๐) ความถี่ ๑๐ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร</p> <p>(๑๑) ความถี่ ๑๑ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๓.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร</p> <p>(๑๒) ความถี่ ๑๒ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๕.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร</p> <p>(๑๓) ความถี่ ๑๓ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๖.๓ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร</p> <p>(๑๔) ความถี่ ๑๔ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร</p> <p>(๑๕) ความถี่ ๑๕ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๘.๙ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร</p> <p>(๑๖) ความถี่ ๑๖ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๐.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร</p> <p>(๑๗) ความถี่ ๑๗ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๑.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร</p> <p>(๑๘) ความถี่ ๑๘ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๓.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร</p> <p>(๑๙) ความถี่ ๑๙ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๕.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร</p> <p>(๒๐) ความถี่ ๒๐ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๖.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร</p> <p>(๒๑) ความถี่ ๒๑ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๖.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร</p> <p>(๒๒) ความถี่ ๒๒ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร</p>		

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

เล่ม ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๕ ง	หน้า ๒๓	ราชกิจจานุเบกษา	๒๕ ธันวาคม ๒๕๔๘
(๓๖) ความถี่ ๓๖ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๕.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด			
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร			
(๓๗) ความถี่ ๓๗ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๖.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด			
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร			
(๓๘) ความถี่ ๓๘ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๗.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด			
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร			
(๓๙) ความถี่ ๓๙ เอิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๙.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด			
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร			
(๔๐) ความถี่ตั้งแต่ ๔๐ เอิร์ตซ์ขึ้นไป ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕๐.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด			
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร			

ข้อ ๑ การตรวจวัดระดับความสั้นระยะเตือนจากการทำเหมืองหินให้ทำในบริเวณขอบของเขตประทานบัตร หรือเขตประกอบการ หรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) โดยใช้มาตรการสั้นระยะเตือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO ๔๘๖๖ โดยการตรวจวัดความสั้นระยะเตือนให้ปฏิบัติตามมาตรฐาน DIN ๔๘๕๐ ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๓ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๘ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘  
 อนุชา ต๊ะพะไพรัช  
 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



ภาคผนวก ๑

ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานความคุ้มครองระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

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 กำหนดมาตรฐานความคุ้มครองระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

การคำนวณค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Level(L<sub>eq</sub>)

สามารถคำนวณได้ตามสมการ

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

เมื่อ L<sub>Ai</sub> = ค่าระดับเสียงในหน่วยเดซิเบล ในช่วงเวลาที่ i  
 fi = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดระดับเสียงช่วงที่ i คิดเป็นร้อยละ  
 ของเวลาที่ทำการตรวจวัดทั้งหมด

= (ti x ๑๐๐)/T  
 โดยที่ ti = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดที่ i คิดเป็นชั่วโมง  
 T = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดทั้งหมด = ∑ti  
 เมื่อหาค่าระดับเสียงเฉลี่ยทุกชั่วโมงได้ จะหาค่าระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงเวลา T ชั่วโมง  
 ซึ่งสามารถคำนวณได้จากสมการ

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

โดยที่ L<sub>eq(T)</sub> = ค่าระดับเสียงต่อเนื่องในช่วงเวลา T ชั่วโมง  
 L<sub>eqi</sub> = ค่าเฉลี่ยระดับเสียงต่อเนื่อง ๑ ชั่วโมง ในชั่วโมงที่ i

ในการนี้ที่ T = ๒๔ ชั่วโมง

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

ในการนี้ที่ T = ๘ ชั่วโมง

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

ภาคผนวก ๓  
ท้าย  
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

- วิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (DIN ๔๑๕๐)
๑. การจัดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนพื้นดิน ให้ใช้อุปกรณ์หรือวัสดุอื่นใดมาทำ
- การ
- ยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง โดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับเคลื่อนไหวยจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะทำการตรวจวัดได้
๒. การจัดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนฐานคอนกรีตด้านนอกถังก่อสร้าง ให้ทำการตรวจวัดที่บริเวณฐานคอนกรีตที่อยู่ระดับเดียวกับพื้นดิน หรือฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน ๐.๕ เมตร โดยให้ทำการยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง

ภาคผนวกกับแบบร่าง

ระดับความดังของเสียงที่มีผลกระทบต่อบุคคลและอาคาร

dB(L)	psi	ผลกระทบที่เกิดขึ้น
180	3.0	โครงสร้างเสียหาย
170	0.95	กระจกส่วนใหญ่แตก
160	0.30	-
150	0.095	กระจกแตกบางส่วน
140	0.030	ค่าสูงสุดที่ล้าแก่สุขภาพและความปลอดภัยจากการทำงานของประเทศสหรัฐอเมริกา (Occupation Safety & Health Administration: U.S. Department of Labor) ยอมรับได้ (OSHA. Maximum For Impulsive Sound)
140	0.030	ค่าสูงสุดที่ล้าแก่การเหมืองแร่ของประเทศสหรัฐอเมริกาที่ยอมรับได้ (USBM.TRP. 78 Maximum)
130	0.0095	ค่าที่ปลอดภัยกำหนดโดยสำนักการเหมืองแร่ของประเทศสหรัฐอเมริกา (USBM. TRP. 78 Safe Level)
120	0.003	ค่าที่เริ่มทำให้แก้วหูเป็นอันตรายหากได้ยินต่อเนื่องเป็นเวลานานๆ
120	0.003	ค่าที่มีได้รับการร้องเรียน และค่าสูงสุดที่ล้าแก่สุขภาพและความปลอดภัยจากการทำงานของประเทศสหรัฐอเมริกาที่ยอมรับได้ในการทำงานต่อเนื่องนาน 15 นาที (OSHA. Maximum For 15 Minutes)
110	0.00095	-
100	0.003	-
90	0.000095	ค่าสูงสุดที่ล้าแก่สุขภาพและความปลอดภัยจากการทำงานของประเทศสหรัฐอเมริกาที่ยอมรับได้ในการทำงานต่อเนื่องนาน 8 ชั่วโมง (OSHA. Maximum For 8 Hours)
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 ที่อยู่ภายในดินแดนดิน ซึ่งหมายความรวมถึงแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ภายในดินแดนดินบนเกาะด้วย แต่ไม่รวมถึงน่านนาค และในกรณีที่แหล่งน้ำนั้นอยู่ติดกับทะเลให้หมายความถึงแหล่งน้ำที่อยู่ภายในปากแม่น้ำหรือปากทะเลสาบ ปากแม่น้ำและปากทะเลสาบให้ถือเป็นเขตแดนที่กรมเจ้าท่ากำหนด

๒๓๔

## หมวด ๒ ประเภทและมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

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

(๑) แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน

(ข) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน

(ค) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

(๒) แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ

(ค) การประมง

(ง) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

(๓) แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การเกษตร

(๔) แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน

(ข) การอุตสาหกรรม

๒๓๕

(๕) แหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ข้อ ๓ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ต้องมีสภาพตามธรรมชาติ และสามารถ  
ใช้ประโยชน์ได้ตามข้อ ๒ (๑)

ข้อ ๔ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ต้องมีมาตรฐานดังต่อไปนี้

(๑) ไม่มีวัตถุหรือสิ่งของที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ซึ่งจะทำให้ สก ลิ่น  
และสาของน้ำเปลี่ยนไปตามธรรมชาติ

(๒) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน ๓  
องศาเซลเซียส

(๓) ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าระหว่าง ๕.๐-๙.๐

(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 มิลลิตร

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

(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) ตะว (Pb) มีค่าไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๘)ปรอททั้งหมด (Total Hg) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๙) สารหนู (As) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๐) ไซยาไนด์ (Cyanide) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร  
(๒๑) กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity) มีค่ารังสีแอลฟา (Alpha) ไม่เกินกว่า  
๐.๑ เบคเคอเรลต่อลิตร และรังสีเบตา (Beta) ไม่เกินกว่า ๑.๐ เบคเคอเรลต่อลิตร

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

(๒๓) ดีดีที (DDT) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

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

(๒๕) ดีลด์ริน (Dieldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๖) อัลดริน (Aldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๗) เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) และเฮปตาคลอร์อีพอกไซด์  
(Heptachlor epoxide) 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 มิลลิตร

(๔) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม มีค่าไม่เกินกว่า ๔,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น.  
ต่อ ๑๐๐ มิลลิตร

ข้อ ๖ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ต้องมีมาตรฐานตามข้อ ๔ (๑) ถึง (๕)  
และ (๘) ถึง (๒๔) 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 ๑ ให้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) แหล่งน้ำไหล ซึ่งได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง เป็นต้น ให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความกว้างของแหล่งน้ำระดับกึ่งกลางความลึก ๗ จุดตรวจสอบ เว้นแต่แบบค้ำเรือกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลลีโคฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๑๐ เซนติเมตร ๗ จุดตรวจสอบ

(๒) แหล่งน้ำนิ่ง ซึ่งได้แก่ ทะเลสาบหนอง บึง อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น ให้เก็บที่ระดับความลึก ๑ เมตร ๗ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกเกินกว่า ๒ เมตร และให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความลึก ๗ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกไม่เกิน ๒ เมตร เว้นแต่แบบค้ำเรือกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลลีโคฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๑๐ เซนติเมตร ๗ จุดตรวจสอบ

จุดตรวจสอบตาม (๑) และ (๒) ของแหล่งน้ำที่กำหนดตามข้อ ๘ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

ข้อ ๑๐ การตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๓ ถึงข้อ ๑ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบอุณหภูมิ ให้ใช้เครื่องวัดอุณหภูมิ (Thermometer) วัดขณะทำการเก็บตัวอย่างน้ำ

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

(๓) การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลาย ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification)

๒๓๘

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

(๕) การตรวจสอบค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและค่าแบบค้ำเรือกลุ่มฟีคอลลีโคฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเทสต์ ทิวป์ เฟอว์เมนเตชัน เทคนิค (Multiple Tube Fermentation Technique)

(๖) การตรวจสอบค่าไนเตรตในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีแคดเมียมรีดักชัน (Cadmium Reduction)

(๗) การตรวจสอบค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีดีทิลเดชันเนสเตอไรเซชัน (Distillation Nesslerization)

(๘) การตรวจสอบค่าฟีนอล ให้ใช้วิธีดีทิลเดชัน ๔ - อะมิโนแอนไพไรน (Distillation, 4-Amino antipyrine)

(๙) การตรวจสอบค่าทองแดง นิกเกิล แมงกานีส สังกะสี แคดเมียม ไทโรมีนซัลไฟด์และตะกั่ว ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอซซอร์ปชัน ไดเร็ก แอสไพเรชัน (Atomic Absorption - Direct Aspiration)

(๑๐) การตรวจสอบค่าปรอททั้งหมด ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอซซอร์ปชัน โคลด์เวปเปอร์ เทคนิค (Atomic Absorption-Cold Vapour Technique)

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

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

(๑๓) การตรวจสอบค่ากับมันดภาพรังสี ให้ใช้วิธีโลว์ แม็คกราวด์พร็อพอร์ชันนอล เคาน์เตอร์ (Low Background Proportional Counter)

(๑๔) การตรวจสอบค่าสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด คีตกีบิโอซซิไซด์แอลฟา คีตกีริน อัลคาลีน สเปคโตรออปติกไจด์ และเอนโดริน ให้ใช้วิธีแก๊สโครมาโตกราฟี (Gas - Chromatography)

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

๒๓๙

ข้อ ๑๒ การเก็บตัวอย่างน้ำตามข้อ ๙ 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 เมื่อวันที่ ๑๑ เดือน ๑๖ วันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๗)

๒๔๐

## ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน  
ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

พ.ศ. ๒๕๕๑

ด้วยที่ปัจจุบัน กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ได้ส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถของช่างเจาะ  
น้ำบาดาลทั้งของรัฐและเอกชน ให้มีประสิทธิภาพเพื่อลดข้อผิดพลาดในการน้ำบาดาล จึงสมควรปรับปรุง  
หลักเกณฑ์การเลือกใช้น้ำบาดาล ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ฉะนั้น  
อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖ (๑) แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ รัฐมนตรีว่าการ  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการการน้ำบาดาล  
ออกประกาศกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข  
และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษไว้ ดังต่อไปนี้

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

ข้อ ๒ การป้องกันน้ำภายนอกไหลลงบ่อน้ำบาดาล

(๑) บ่อน้ำบาดาลทุกบ่อ ต้องมีถังบังคั้งเคลื่อนบนสุดจากผิวดินลึกลงไปไม่น้อยกว่า  
๖ เมตร ด้วยเข็มเค็ดลันหรือซีเมนต์ผสมทราย เพื่อป้องกันมิให้น้ำภายนอกไหลซึมลงข้างท่อขุด

(๒) ในกรณีที่บ่อน้ำบาดาลอยู่ในที่ลุ่มหรือต่ำกว่าบริเวณข้างเคียงจะต้องปรับบริเวณที่ขุดบ่อ  
ให้สูงกว่าบริเวณข้างเคียงเพื่อป้องกันมิให้น้ำภายนอกไหลเข้ามาในบริเวณที่ขุดบ่อ

(๓) ในกรณีที่บ่อน้ำบาดาลติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า ต้องถาลานคอนกรีตเป็นฐานรองรับบ่อ  
น้ำบาดาลหนาไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร ฐานพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑ ตารางเมตร ส่วนในกรณีบ่อ  
น้ำบาดาลติดตั้งเครื่องสูบน้ำมือโยก ต้องถาลานคอนกรีตเป็นฐานรองรับบ่อปากบ่อน้ำบาดาลหนา  
ไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร ฐานพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔ ตารางเมตร และรอบฐานบ่อจะต้องมีทางระบายน้ำ  
ออกจากบริเวณบ่อ

(๔) ในกรณีที่จะมีการใช้บ่อน้ำบาดาลชั่วคราวโดยการถอดถอนเครื่องสูบน้ำออกไป  
จะต้องปิดปากบ่อให้แน่นหนา เพื่อป้องกันมิให้สิ่งหนึ่งสิ่งใดตกลงไปในบ่อ

ข้อ ๓ คุณภาพของน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

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

(๒) น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภค ต้องเป็นน้ำบาดาลที่มีคุณลักษณะทางกายภาพ และคุณลักษณะ  
ทางเคมีในเกณฑ์ที่รัฐได้กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ที่ยังประกาศนี้

(๓) ในท้องที่ที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด ต้องทำการวิเคราะห์หาคุณลักษณะที่เป็นพิษ  
โดยให้มีปริมาณ ไม่เกินเกณฑ์สูงสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาล ที่จะใช้บริโภคได้  
ที่ขยประกาศนี้

(๔) ในกรณีที่มีความจำเป็นกรมทรัพยากรน้ำบาดาล อาจสั่งให้วิเคราะห์คุณลักษณะทาง  
บิเคตริเบคทีเรียก็ได้ โดยต้องมีคุณลักษณะทางบิเคตริเบคทีเรีย ไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนดที่เหมาะสม  
ตามที่กำหนดไว้ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๔ การฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาล

(๑) หากมีการเจาะน้ำบาดาล หรือหลังการติดตั้งเครื่องสูบน้ำบาดาล หรือหลังการซ่อม  
ส่วนประกอบของเครื่องสูบน้ำบาดาลที่อยู่ในบ่อน้ำบาดาล ต้องทำการฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาล  
ที่จะใช้นั้นเพื่อการอุปโภคบริโภค

(๒) การฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาลให้กระทำโดยการควมน้ำในบ่อน้ำบาดาล โดยให้  
ปูนคลอรีน หรือกัลคลอรีน เป็นตัวฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ โดยให้มีความเข้มข้นของคลอรีนไม่น้อยกว่า  
๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) หากหลังการควมน้ำในบ่อน้ำบาดาลตาม (๒) ต้องปล่อยทิ้งไว้ไม่น้อยกว่า ๑๒ ชั่วโมง  
แล้วสูบน้ำในบ่อน้ำบาดาลออกทั้งหมดจนคลอรีนหมด

ข้อ ๕ เครื่องสูบน้ำบาดาล

(๑) ต้องสั่งอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนของเครื่องสูบน้ำให้สะอาดก่อนใส่ลงไปในบ่อน้ำบาดาล



เล่ม ๑๒๕ ตอนพิเศษ ๘๕ ง

หน้า ๑๗

ราชกิจจานุเบกษา

๒๑ พฤษภาคม ๒๕๕๑

(๒) ในการติดตั้งเครื่องสูบน้ำทุกชนิด จะต้องติดตั้งที่ปากบ่อน้ำบาดลระหว่างเครื่องสูบน้ำกับตัวบ่อน้ำบาดลให้แน่น เพื่อป้องกันให้น้ำ หรือผลการอื่นใดจากภายนอกเข้าไปในบ่อน้ำบาดลได้

ข้อ ๖ การเลิกใช้น้ำบาดล

(๑) บ่อน้ำบาดลที่เลิกใช้แล้ว ต้องอุดกั้นด้วยซีเมนต์หรือดินเหนียวบริสุทธิ์ หรือวัสดุอื่นตามที่กรมทรัพยากรน้ำบาดลกำหนด โดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดล

การอุดกั้นบ่อน้ำบาดลด้วยวัสดุตามวรรคหนึ่ง ต้องอุดกั้นตั้งแต่ชั้นบ่อจนถึงปากบ่อตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กรมทรัพยากรน้ำบาดลกำหนด โดยมีร่างจะแนบมาแสดงให้ผู้ควบคุม รับผิดชอบในการอุดกั้นบ่อน้ำบาดล ทั้งนี้ ต้องดำเนินการภายใต้การกำกับ ดูแลของพนักงานน้ำบาดลประจำท้องที่ หรือพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ซึ่งพนักงานน้ำบาดลประจำท้องที่มอบหมาย

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

(๓) ต้องจัดทำรายงานการอุดกั้นบ่อน้ำบาดล ตามแบบที่กรมทรัพยากรน้ำบาดลกำหนด แล้วส่งรายงานดังกล่าวให้พนักงานน้ำบาดลประจำท้องที่ภายใน ๗ วัน นับแต่วันอุดกั้นบ่อน้ำบาดลแล้วเสร็จ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๑

อนันต์วรณ เทพสุทิน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานน้ำบาดลที่จะใช้บริโภคได้			
คุณลักษณะทางกายภาพ			
รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโมสูงสุด	
สี (Color)	5 ( หน่วยเพลทิน-โคบอลต์)	15 (หน่วยเพลทิน-โคบอลต์)	
ความขุ่น (Turbidity)	5 (หน่วยความขุ่น)	20 (หน่วยความขุ่น)	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	7.0-8.5	6.5-9.2	
คุณลักษณะทางเคมี			
รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม (มีลิกรัมต่อลิตร)	เกณฑ์อนุโมสูงสุด (มีลิกรัมต่อลิตร)	
เหล็ก (Fe)	ไม่เกิน 0.5	1.0	
แมงกานีส (Mn)	ไม่เกิน 0.3	0.5	
ทองแดง (Cu)	ไม่เกิน 1.0	1.5	
สังกะสี (Zn)	ไม่เกิน 5.0	15	
ซัลเฟต (SO <sub>4</sub> )	ไม่เกิน 200	250	
คลอไรด์ (Cl)	ไม่เกิน 250	600	
ฟลูออไรด์ (F)	ไม่เกิน 0.7	1.0	
ไนเตรท (NO <sub>3</sub> )	ไม่เกิน 45	45	
ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness as CaCO <sub>3</sub> )	ไม่เกิน 300	500	
ความกระด้างถาวร (Non-carbonate hardness as CaCO <sub>3</sub> )	ไม่เกิน 200	250	
ปริมาณมวลสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total dissolved solids)			
	ไม่เกิน 600	1,200	

คุณสมบัติที่พึง

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม (ไม่ลึกรับต่อลิตร)	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด (ไม่ลึกรับต่อลิตร)
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

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

---

## หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๙ ๓๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๔ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๐๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๒๙/๗-๘ ซอยจรัญสนิทวงศ์  
๙๕/๑ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) [REDACTED]

๒) [REDACTED]

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) [REDACTED]

๒) [REDACTED]

๓) [REDACTED]

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[REDACTED]

(นายประสม คำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๐๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๖ ๙ ๓ ๐

ลงวันที่ ๑๔ ธันวาคม ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม 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.



ที่ อว 0303/2262

## 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

ของกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

LABORATORY ACCREDITATION  
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0203  
BLA-DSS

รายละเอียดการรับรองดังขอข่ายการรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : 14 กุมภาพันธ์ 2565

หมดอายุ วันที่ : 13 กุมภาพันธ์ 2569

ลงชื่อ :

(นางพจมาน ท้าจีน)

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม



ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

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

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

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

ฉบับที่ 2

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

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

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0203

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

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

ออกให้ ณ วันที่ : 14 กุมภาพันธ์ 2565

ลงชื่อ :



(นางพจมาน ท่าจิ้น)

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

ฉบับที่ 2

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

## เอกสารสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือ

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

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

Calibration Report

A75-2023

Sound Level Meter Model BSWA309

Instrument : Sound level Meter

Manufacturer : bswa-tech.com

Date of Calibration : 1, November 2023

Dued Date of Calibrate : 1 - 4, November 2023

Calibrator

Instrument : Sound Calibrator

Manufacturer : Delta OHM srl

Model : HD-2020

Serial No. : 17021323

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	540049	93.9	94.0	Pass
2	090164	93.8	94.0	Pass
3	090173	93.9	94.0	Pass

Calibrated by



Approved by



บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

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

High Volume Air Sampler Calibration Report

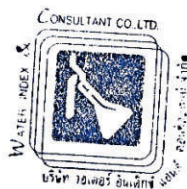
A75-2023

Calibration Method

Calibration Data

High Volume Air Sampler Data		Calibration Data		
Recorder No.	Blower No.	Date	Actual Flowrate	R <sup>2</sup>
1	10	01/11/2023	$y = 26.53x + 5.2398$	0.9980
2	14	01/11/2023	$y = 26.744x + 5.0032$	0.9977
3	12	01/11/2023	$y = 27.015x + 4.7048$	0.9993
4	16	01/11/2023	$y = 27.479x + 3.823$	0.9980
5	17	01/11/2023	$y = 26.63x + 4.464$	0.9973
6	7	01/11/2023	$y = 26.136x + 4.9818$	0.9967

Calibrated by



Approved by





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

81 Moo 11 Bangkrual - Sainoi Rd., Sainoi, Nonthaburi 11150 Tel. (662) 436-8789 Ext. 6155



## Certificate of Calibration

**Issued by :** Vibration Laboratory

**Certificate No. :** 23V028

**Reference No. :** CBLUE01V004

**Received Date :** 17 March 2023

**Calibrated Date :** 29 March 2023

Page 1 of 5

**Client :** ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์  
**Address :** 32/751 ถนนประชาอุทิศ แขวงทุ่งครุ เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140  
**Equipment :** VIBRATION METER  
**Manufacture /Brand :** INSTANTEL  
**Model :** Minimate Plus  
**Serial No./ ID No. :** BE17473

Issue Date 3 / Apr / 2023

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





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

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 23V028

Page 2 of 5

**Standard Used**

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

Description	Manufacture/Model	Serial No.	Traceable No.	Due Date
Conditioning Amplifier Type 2626	Brue! & Kjaer	1242376	AV-0003-23	23 January 2025
Accelerometer Type 8305	Brue! & Kjaer	2378223	AV-0012-22	11 July 2024
Digital Multimeter /8846A	FLUKE	4330020	22E507	26 September 2023

**Ambient Environment :**

The Calibration was performed in an environment of (  $23 \pm 2$  ) °C and (  $50 \pm 10$  ) % relative humidity.

**Measurement Method :**

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

**Measurement Results**

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

**Measurement Uncertainty**

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

**Traceability :**

The measurement is traceable to the International System of Unit through

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



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

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 23V028

Page 3 of 5

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
<b>Vertical</b>			
Frequency (Hz)	mm/s <sub>p</sub>	mm/s <sub>p</sub>	± mm/s <sub>p</sub>
*20	10.00	10.19	0.15
*30	10.00	10.02	0.15
40	10.00	10.14	0.15
80	10.00	10.15	0.15

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

**Transducer Part :** ENSL 16117

**Condition :** Installation by vertical direction



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

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 23V028

Page 4 of 5

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
<b>Transverse</b> Frequency (Hz)	<b>mm/s<sub>p</sub></b>	<b>mm/s<sub>p</sub></b>	<b>± mm/s<sub>p</sub></b>
*20	10.00	10.23	0.15
*30	10.00	10.02	0.15
40	10.00	9.99	0.14
80	10.00	9.89	0.14

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

**Tranducer Part :** ENSL 16117

**Condition :** Installation by Transverse direction



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

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 23V028

Page 5 of 5

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
<b>Longitude</b>			
Frequency (Hz)	mm/s <sub>p</sub>	mm/s <sub>p</sub>	± mm/s <sub>p</sub>
*20	10.00	10.16	0.15
*30	10.00	10.05	0.15
40	10.00	10.03	0.15
80	10.00	9.97	0.14

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

**Tranducer Part:** ENSL 16117

**Condition :** Installation by Longitude direction

**\*\* End Certificate of Calibration \*\***

รายงานการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์



รายงานการประชุมคณะกรรมการ มวลชนสัมพันธ์  
ประธานบัตรที่ 33119/16127  
โครงการเหมืองแร่ใยหินและแอนไฮไดรต์  
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลทุ่งใหญ่ อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช  
ครั้งที่ 1/2566

วันที่ 20 กันยายน 2566 เวลา 10.00 น.

ณ บริษัท แอล.เอส.ไมนิ่ง จำกัด หมู่ที่ 4 ต.ทุ่งใหญ่ อ.ทุ่งใหญ่ จ.นครศรีธรรมราช

ผู้มาประชุม

1.		บริษัท แอล.เอส.ไมนิ่ง จำกัด	ประธาน
2.		ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 ตำบลทุ่งใหญ่	กรรมการ
3.		ตัวแทนราษฎรหมู่ที่ 4 บ้านลุ่ม	กรรมการ
4.		ตัวแทนราษฎรหมู่ที่ 4 ทุ่งแค	กรรมการ
5.		ตัวแทนราษฎรหมู่ที่ 4 บ้านทองหลาง	กรรมการ
6.		ตัวแทนราษฎรหมู่ที่ 4 บ้านตาราง	กรรมการ
7.		ส.อบต.หมู่ที่ 4 ต.ทุ่งใหญ่	กรรมการ
8.		รักษาการ ผอ.รพศ.ต.ทุ่งใหญ่ (ทุ่งแค)	กรรมการ
9.		บริษัท แอล.เอส.ไมนิ่ง จำกัด	กรรมการ
10.		บริษัท แอล.เอส.ไมนิ่ง จำกัด	กรรมการ
11.		บริษัท แอล.เอส.ไมนิ่ง จำกัด	กรรมการและเลขานุการ

ผู้ไม่มาประชุม

1.		ตัวแทนราษฎรหมู่ที่ 4 บ้านช่องธง
2.		ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านบางคุด
3.		ไวยาวจักร วัชรานาน

เริ่มประชุม เวลา 10.00 น.

ประธานได้กล่าวเปิดการประชุม และได้ให้เลขานุการแจ้งเรื่องที่ประชุมเพื่อทราบ ดังนี้

ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

1.1 เงินกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ฯ ยอดคงเหลือจากปีที่แล้ว จำนวน 40,302.12 บาท ทาง บจก.แอล.เอส.ไมนิ่ง ได้ฝากเงินประจำปี 2566 จำนวน 250,000 บาท ในวันที่ 31 มกราคม 2566

รวมเงินในบัญชี 290,302.12 บาท และได้อนุมัติและเบิกเงินในบัญชีไปแล้ว จำนวน 3 รายการ จำนวน 15,000 บาทคือ

- วันที่ 23 มีนาคม 2566 ซื้อเก้าอี้สำนักงานที่ 4 ค.ทุ่งใหญ่ จำนวน 5,000 บาท
- วันที่ 27 มีนาคม 2566 สนับสนุนงานประกวดนางสงกรานต์วัดขนาน จำนวน 5,000 บาท
- วันที่ 8 พฤษภาคม 2566 สนับสนุนงบประมาณ ค่าเย็น เครื่องดื่ม การแข่งขันกีฬาภายใน

ตำบลทุ่งใหญ่ จำนวน 5,000 บาท

รวมเงินในบัญชี ณ วันที่ 8 พฤษภาคม 2566 เป็นเงิน 275,302.12 บาท

ขอเก็บในบัญชีไว้ยามฉุกเฉิน 30,000 บาท คงเหลือที่ใช้ได้ 245,302.12 บาท

มติที่ประชุม รับทราบ

1.2 . เงินกองทุนเพื่อระงับภาวะสุขภาพฯ ยอดคงเหลือจากปีที่แล้ว จำนวน 258,229.59 บาท ทาง บจก.แอล.เอส. โอนให้ ผักเงินประจำปี 2566 จำนวน 100,000 บาท ในวันที่ 31 มกราคม 2566 รวมเงินในบัญชี เป็นเงิน 358,229.59 บาท

มติที่ประชุม รับทราบ

ระเบียบวาระที่ 2 เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมพิจารณา

2.1 ประธานได้กล่าวว่า เนื่องจากทางกองทุนฯ ยังไม่ได้จ่ายเงินเดือนให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ มาตั้งแต่ปี 2565 จึงขอความคิดเห็นคณะกรรมการฯ พิจารณาเรื่องเงินเดือนให้คณะกรรมการ และจะได้มีเงินพิจารณาโครงการต่อไป โดยคณะกรรมการฯ มีความเห็นให้จ่ายเงินเดือนปี 2565 และ 2566 รวมยอด 5,000 บาท คณะกรรมการฯ 14 คน รวม 70,000 บาท ทำให้มีเงินคงเหลือที่จะพิจารณาโครงการจำนวน 175,302.12 บาท

มติที่ประชุม ประธานขอมติที่ประชุม ที่ประชุมมีมติเห็นชอบอย่างเป็นเอกฉันท์

ประธานแจ้งให้เลขานุการ แจ้งโครงการที่เสนอมา ดังนี้

2.2 กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ฯ มีโครงการที่เสนอ ดังนี้

1. โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งใหญ่ งบประมาณ 30,000 บาท เสนอโดย [REDACTED]

2. โครงการก่อสร้างจรปิด บ้านตาราง บ้านพรุฟรี งบประมาณ 70,000 บาท เสนอโครงการโดย [REDACTED]

3. โครงการซ่อมแซมเครื่องกรองน้ำและเปลี่ยนทรายชุดใหม่ ประปาบ้านลุ่ม งบประมาณ 30,000 บาท เสนอโครงการโดย [REDACTED]

4. โครงการทำไฟส่องถนนโซล่าเซลล์ งบประมาณ 40,000 บาท เสนอโครงการโดย [REDACTED]

5. โครงการทำไฟส่องถนนโซล่าเซลล์ ถนนสายบ้านลุ่ม บ้าน [REDACTED] งบประมาณ 30,000 บาท เสนอโครงการโดย [REDACTED]
6. โครงการปรับปรุงประปาบ้านทุ่งแค งบประมาณ 30,000 บาท โดย [REDACTED]
7. โครงการจัดซื้อเก้าอี้ ศาลาประจำหมู่บ้านขนานใหญ่ “หนองเถียะ” หมู่ที่ 10 ต.ทุ่งใหญ่ งบประมาณ 20,000 บาท โดย [REDACTED] หมู่บ้านหมู่ที่ 10 ได้ฝากโครงการมาเสนอ
8. โครงการทางนี้มีผล ผู้คนรักกัน บ้านตาราง หมู่ที่ 4 ต.ทุ่งใหญ่ งบประมาณ 10,000 บาท เสนอโครงการโดย [REDACTED]

รวม 8 โครงการ งบประมาณ 260,000 บาท

เนื่องจากมีเงินกองทุนฯ ที่ใช้ได้ จำนวน 175,302.12 บาท เสนอโครงการมางบประมาณ 260,000 บาท ทำให้มีเงินไม่พอที่จะพิจารณา เลขานุการจึงเสนอต่อที่ประชุมว่าให้ โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งใหญ่ งบประมาณ 30,000 บาท เสนอโดยนาง [REDACTED] ให้ใช้งบประมาณในกองทุนเพื่อระงับภาวะสุขภาพ ประธานขอมติที่ประชุม

มติที่ประชุม ที่ประชุมมีมติเห็นชอบอย่างเป็นเอกฉันท์ ให้ใช้งบประมาณในกองทุนเพื่อระงับภาวะสุขภาพ

เลขานุการ แจ้งที่ประชุมว่า เหลือโครงการที่เสนอมา จำนวน 7 โครงการ จำนวนงบประมาณ 230,000 บาท ซึ่งงบประมาณยังไม่พอ ประธานจึงให้คณะกรรมการฯ พิจารณาว่าอย่างไร จะเฉลี่ยงบประมาณให้แต่ละโครงการ จะลดงบประมาณของโครงการไหน หรือปัดตกโครงการไหน

โดย [REDACTED] ผู้เสนอโครงการ กล้องวงจรปิด บ้านตาราง บ้านพรุพรี งบประมาณ 70,000 บาท ได้อธิบายว่า ได้คุยกับชุมชนแล้ว โดยมีจุดที่จะติดตั้ง 3 จุด คือ [REDACTED] ขอดัดตั้งมาซึ่งเป็นสามแยก และติดที่ [REDACTED] ซึ่งได้อนุญาตให้ใช้ไฟฟ้าบ้านได้ และทางเข้าบ้านตาราง ซึ่งงบประมาณนี้อาจจะได้ติดตั้งถึง 4 จุดก็ได้ หากงบประมาณไม่พอก็ติดตั้ง 2 จุดพอ คือ [REDACTED] ถ้าหากลดงบประมาณเหลือ 40,000 บาท ก็คงจะพอ

เลขานุการ แจ้งที่ประชุมว่า หากลดงบประมาณโครงการ กล้องวงจรปิด บ้านตาราง บ้านพรุพรี เหลือ 40,000 บาท จะทำให้งบประมาณที่เสนอมาคงเหลือ 200,000 บาท ซึ่งงบประมาณยังไม่เพียงพอ และคณะกรรมการฯ ได้เสนอว่า โครงการเกี่ยวกับน้ำประปาเป็นสิ่งจำเป็นให้พิจารณางบประมาณให้โครงการนี้ก่อน ประธานจึงได้ขอพิจารณาโครงการที่เกี่ยวกับน้ำประปาก่อน

โครงการที่พิจารณาเป็นโครงการแรก คือ

1. โครงการซ่อมแซมเครื่องกรองน้ำและเปลี่ยนทรายชุดใหม่ ประปาบ้านลุ่ม งบประมาณ 30,000 บาท เสนอโครงการโดย [REDACTED] ประธานขอมติที่ประชุม

มติที่ประชุม ที่ประชุมมีมติเห็นชอบอย่างเป็นเอกฉันท์

2. โครงการปรับปรุงประปาบ้านทุ่งแค งบประมาณ 30,000 บาท โดยนายสำเนา [REDACTED] ประธานขอมติที่ประชุม

**มติที่ประชุม ที่ประชุมมีมติเห็นชอบอย่างเป็นเอกฉันท์**

ได้เสนอว่า โครงการของผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 และโครงการของผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 ให้พิจารณาก่อน และขอเสนอให้ไม่ต้องตัดและลดเงินงบประมาณ ประธานจึงขอพิจารณาโครงการต่อไป

3. โครงการจัดซื้อเก้าอี้ ศาลาประจำหมู่บ้านขนานใหญ่ “หนองเถียะ” หมู่ที่ 10 ต.ทุ่งใหญ่ งบประมาณ 20,000 บาท โดยผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 ประธานขอมติที่ประชุม

**มติที่ประชุม ที่ประชุมมีมติเห็นชอบอย่างเป็นเอกฉันท์**

4. โครงการทางนี้มีผล ผู้คนรักกัน บ้านตาราง หมู่ที่ 4 ต.ทุ่งใหญ่ งบประมาณ 10,000 บาท เสนอโครงการโดย ประธานขอมติที่ประชุม

**มติที่ประชุม ที่ประชุมมีมติเห็นชอบอย่างเป็นเอกฉันท์**

เลขานุการแจ้งในที่ประชุมว่า คอนนี้พิจารณาโครงการไปแล้ว 4 โครงการ งบประมาณที่อนุมัติจำนวน 90,000 บาท เหลือที่ยังไม่พิจารณาอีก 3 โครงการ งบประมาณ 110,000 บาท โดย ผู้เสนอโครงการทำไฟส่องถนนโซล่าเซลล์ ได้เสนองบประมาณใหม่จากงบประมาณ 40,000 บาท เป็นเสนองบประมาณ 30,000 บาท และคณะกรรมการได้เสนอว่า โครงการทำไฟส่องถนนโซล่าเซลล์ ถนนสายบ้านลุ่ม บ้านนา งบประมาณ 30,000 บาท เสนอโครงการโดย นั้น ขอยกไปพิจารณาในปีต่อไปได้หรือไม่ ประธานจึงขอมติที่ประชุมให้ยกโครงการนี้ไปพิจารณาในปีต่อไป

มติที่ประชุม ที่ประชุมมีมติเห็นชอบอย่างเป็นเอกฉันท์ และให้เสนอโครงการทำไฟส่องถนนโซล่าเซลล์ ถนนสายบ้านลุ่ม บ้านนา งบประมาณ 30,000 บาท ให้เสนอมาใหม่อีกทีปีหน้า ประธานจึงขอพิจารณาโครงการที่เหลือต่อไป

5. โครงการ ก่อขุดสระน้ำ บ้านตาราง บ้านพุดรี งบประมาณ 40,000 บาท ประธานขอมติที่ประชุม

**มติที่ประชุม ที่ประชุมมีมติเห็นชอบอย่างเป็นเอกฉันท์**

6. โครงการทำไฟส่องถนนโซล่าเซลล์ โดย ผู้เสนอโครงการ ได้เสนองบประมาณใหม่จากงบประมาณ 40,000 บาท เป็นเสนองบประมาณ 30,000 บาท ประธานขอมติที่ประชุม

**มติที่ประชุม ที่ประชุมมีมติเห็นชอบอย่างเป็นเอกฉันท์**

เลขานุการจึงสรุปโครงการที่อนุมัติของกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ฯ ให้ที่ประชุมทราบอีกครั้งดังนี้

1. โครงการซ่อมแซมเครื่องกรองน้ำและเปลี่ยนทรายชุดใหม่ ประปาบ้านลุ่ม งบประมาณ 30,000 บาท
2. โครงการปรับปรุงประปาบ้านทุ่งแค งบประมาณ 30,000 บาท



3. โครงการทางนี้มีผล ผู้คนรักกัน บ้านตาราง หมู่ที่ 4 ต.ทุ่งใหญ่ งบประมาณ 10,000 บาท
4. โครงการจัดซื้อเก้าอี้ ศาลาประจำหมู่บ้านขนานใหญ่ “หนองเถียะ” หมู่ที่ 10 ต.ทุ่งใหญ่ งบประมาณ 20,000 บาท
5. โครงการ กล้องวงจรปิด บ้านตาราง บ้านพรุฟรี งบประมาณ 40,000 บาท
6. โครงการทำไฟส่องถนนโซล่าเซลล์ งบประมาณ 30,000 บาท เสนอโครงการโดย [REDACTED]

รวมอนุมัติโครงการจำนวน 6 โครงการ รวมงบประมาณที่อนุมัติเป็นเงิน 160,000 บาท

### 2.3 กองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพฯ เลขาธิการแจ้งโครงการที่เสนอ ดังนี้

1. โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งใหญ่ งบประมาณ 30,000 บาท เสนอโดย [REDACTED]
  2. โครงการ ส่งเสริมสุขภาพกายใจ ใส่ใจผู้สูงอายุ ประจำปี 2566 งบประมาณ 25,000 บาท เสนอโดย [REDACTED]
  3. โครงการจัดซื้อเคาน์เตอร์ตรวจโรคให้บริการผู้รับบริการ รพ.สต.ทุ่งใหญ่ งบประมาณ 35,000 บาท เสนอโดย [REDACTED]
  4. โครงการจัดซื้อตู้ห่อเครื่องมือแพทย์ผู้รับบริการ รพ.สต.ทุ่งใหญ่ งบประมาณ 30,000 บาท เสนอโดย [REDACTED]
  5. โครงการช่วยเหลือค่าใช้จ่ายเพื่อดูแลสุขภาพผู้ป่วยติดเตียงและผู้ที่มีภาวะพึ่งพิง เสนอให้ช่วยเหลือรายละ 1,000 บาท เฉพาะชุมชนรอบเหมืองแร่ จำนวน 16 ราย รวมงบประมาณ 16,000 บาท เสนอโดย บริษัท แอล.เอส. ไมนิ่ง จำกัด
  6. โครงการตรวจคัดกรองสุขภาพเชิงรุกแก่ประชาชนประจำปี 2566 ตั้งงบประมาณ 100,000 บาท
- รวม 6 โครงการ งบประมาณ 236,000 บาท

### ประธานกล่าวเริ่มพิจารณาโครงการแรก

1. โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งใหญ่ งบประมาณ 30,000 บาท เสนอโดย [REDACTED] ได้ชี้แจงว่า โครงการนี้จะนำไปจัดภูมิทัศน์เพื่อความสะอาด สวยงาม ปลอดภัย ร่มรื่น จัดให้มีต้นไม้ สวนหย่อม จุดพักผ่อนแก่ผู้มารับบริการ เป็นต้น ประธานจึงขอมติที่ประชุม

### มติที่ประชุม ที่ประชุมมีมติเห็นชอบอย่างเป็นเอกฉันท์

2. โครงการจัดซื้อเคาน์เตอร์ตรวจโรคให้บริการผู้รับบริการ รพ.สต.ทุ่งใหญ่ งบประมาณ 35,000 บาท เสนอโดย [REDACTED] ได้ชี้แจงว่า เนื่องจากโต๊ะสำนักงานซึ่งใช้ในขณะนี้ที่มีอยู่ชำรุดทาง รพ.สต.ยังไม่มียางงบประมาณในการจัดซื้อ จึงขอขออนุมัติงบประมาณมาเพื่อจัดซื้อ ประธานจึงขอมติที่ประชุม

### มติที่ประชุม ที่ประชุมมีมติเห็นชอบอย่างเป็นเอกฉันท์



3. โครงการจัดซื้อห่อเครื่องมือแพทย์ผู้รับบริการ รพ.สต.ทุ่งใหญ่ งบประมาณ 30,000 บาท  
เสนอโดย [REDACTED] ได้ชี้แจงว่า เนื่องจากอุปกรณ์ที่ทาง รพ.สต.ที่มีอยู่ไม่เพียงพอ และ  
ชำรุด ไม่มีงบประมาณจัดซื้อ จึงขอสนับสนุนงบประมาณกับกองทุนฯ ประธานจึงขอมติที่ประชุม

มติที่ประชุม ที่ประชุมมีมติเห็นชอบอย่างเป็นเอกฉันท์

4. โครงการ ส่งเสริมสุขภาพกายใจ ใ้ใจผู้สูงอายุ ประจำปี 2566 งบประมาณ 25,000 บาท เสนอ  
โดย [REDACTED] ชี้แจงว่า จะจัดงานสำหรับผู้สูงอายุเหมือนปีที่แล้วที่ขอสนับสนุนงบประมาณ  
กับกองทุนฯ ประธานจึงขอมติที่ประชุม

มติที่ประชุม ที่ประชุมมีมติเห็นชอบอย่างเป็นเอกฉันท์

5. โครงการช่วยเหลือค่าใช้จ่ายเพื่อดูแลสุขภาพผู้ป่วยติดเตียงและผู้ที่มีภาวะพึ่งพิง เสนอให้  
ช่วยเหลือรายละ 1,000 บาท เฉพาะชุมชนรอบเหมืองแร่ จำนวน 16 ราย รวมงบประมาณ 16,000 บาท  
เสนอโดย บริษัท แอล.เอส. ไมนิ่ง จำกัด ประธานจึงขอมติที่ประชุม

มติที่ประชุม ที่ประชุมมีมติเห็นชอบอย่างเป็นเอกฉันท์

6. โครงการตรวจคัดกรองสุขภาพเชิงรุกแก่ประชาชนประจำปี 2566 ทางกองทุนตั้งงบประมาณ  
100,000 บาท โดย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล [REDACTED] ได้ชี้แจงว่า ปีนี้จะตรวจ  
สุขภาพชุมชนบริเวณเหมืองแร่ โดยทุกเหมืองจะร่วมกันตรวจพร้อมกันในครั้งเดียว ค่าใช้จ่ายจะน้อยกว่า  
ที่ตั้งงบประมาณไว้เพราะจะถัวเฉลี่ยกันทุกบริษัท ตอนนี้กำลังสำรวจรายชื่อผู้ที่เข้ารับบริการตรวจ  
สุขภาพ คาดว่าน่าจะได้ตรวจสุขภาพในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2566 เพราะต้องรอการตอบกลับของ  
โรงพยาบาลทุ่งใหญ่ ด้วย และจะส่งแผนโครงการและงบประมาณมาอีกครั้ง ประธานจึงขอมติที่ประชุม

มติที่ประชุม ที่ประชุมมีมติเห็นชอบอย่างเป็นเอกฉันท์

### ระเบียบวาระที่ 3

ประธานได้นัดคณะกรรมการที่ได้รับอนุมัติงบประมาณ ให้มารับเงินโครงการในวันอังคาร ที่ 22  
กันยายน 2566 เวลา 14.00 น. ณ บริษัท แอล.เอส. ไมนิ่ง จำกัด 329 หมู่ที่ 4 ตำบลทุ่งใหญ่ จังหวัด  
นครศรีธรรมราช

มติที่ประชุม รับทราบ

ปิดประชุมเวลา 11.30 น.



ผู้จัดบันทึกการประชุม



ผู้ตรวจรายงานการประชุม

กรรมการกองทุนฯ เข้าร่วมประชุม วันที่ 20 กันยายน 2566 เวลา 10.00 น. - 11.30 น.

ณ.เหมืองแร่ บจก.แอลเอส.ไมนิ่ง ต.ทุ่งใหญ่ อ.ทุ่งใหญ่ จ.นครศรีธรรมราช

ที่	ชื่อ-นามสกุล	ลายเซ็น	เบอร์โทร
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

ภาคผนวก ข


กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบเหมือง  
และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

กรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ภาคผนวก ซ-1

Surf Date	STENTS Transaction	now Withdrawal	chm Deposit	Availdo Balance	nuuaukhaungbunt Teer ID
16/02/21	OB			*****297,316.03*****	*****297,316.03
16/03/21	TB			*****100,000.00*****	*****392,401.97
29/06/21	IN			*****137.10*****	*****397,451.13
29/06/21	TX			*****1.37*****	*****397,451.13
29/12/21	WB			*****100,000.00*****	*****397,451.13
29/12/21	WB			*****1.98*****	*****397,451.13
29/12/21	TX			*****100,000.00*****	*****397,451.13
23/03/22	TB			*****13,200.00*****	*****397,451.13
23/03/22	TW			*****13,200.00*****	*****397,451.13
29/06/22	IN			*****171.72*****	*****397,451.13
29/06/22	TX			*****1.72*****	*****397,451.13
29/10/22	WB			*****65,000.00*****	*****397,451.13
26/10/22	WB			*****1,000.00*****	*****397,451.13
14/11/22	WB			*****100,000.00*****	*****397,451.13
18/11/22	OB			*****39,400.00*****	*****397,451.13
29/12/22	IN			*****214.32*****	*****397,451.13
29/12/22	TX			*****2.14*****	*****397,451.13
31/01/23	TB			*****100,000.00*****	*****397,451.13
29/06/23	IN			*****490.31*****	*****397,451.13
29/06/23	TX			*****4.90*****	*****397,451.13



krungsri  
rissris

an authorized & Q-Netted Licensed Financial Group

ရက်စွဲစာမှတ်  
Serial No.

**0033678686**

Surf Date	STENTS Transaction	now Withdrawal	chm Deposit	Availdo Balance	nuuaukhaungbunt Teer ID
21/09/23	WB			*****136,000.00*****	*****222,715.00
29/11/23	WB			*****40,000.00*****	*****182,715.00
30/11/23	OB			*****6,833.00*****	*****189,548.00





ภาคผนวก ซ

---

รายงานผลการตรวจสอบภาพพนักงาน

ประจำปี 2566



ภาคผนวก ณ

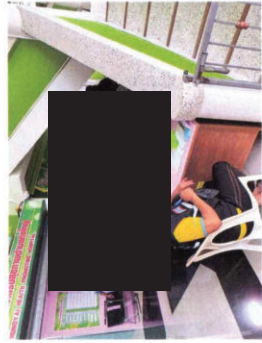
การมีส่วนร่วมกับชุมชน

## ตรวจสอบสุขภาพชุมชน โครงการ “ตรวจคัดกรองสุขภาพเชิงรุกแก่ประชาชนประจำปี 2566”

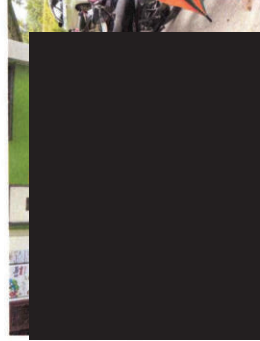
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งใหญ่ ได้จัดทำโครงการ “ตรวจคัดกรองสุขภาพเชิงรุกแก่ประชาชนประจำปี 2566” โดยการตรวจสุขภาพชุมชนรอบพื้นที่เหมืองแร่ สันปันนงประมาจจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ของบริษัทเหมืองแร่ ได้แก่ บริษัท บี.เอส. ไมนิ่ง (2003) จำกัด บริษัท แอล.เอส. ไมนิ่ง จำกัด บริษัท ยูนิโสม จำกัด และบริษัท พี.ไอ.เอส. ไมนิ่ง(ทุ่งใหญ่) จำกัด ในวันที่ 29 พฤศจิกายน 2566 เริ่มตรวจสุขภาพตั้งแต่เวลา 07.00 น เป็นต้นไป รายงานผลการตรวจสุขภาพ รอทางโรงพยาบาลทุ่งใหญ่

แจ้งมาอีกครั้ง

## ตรวจสอบสุขภาพชุมชน โครงการ “ตรวจคัดกรองสุขภาพเชิงรุกแก่ประชาชนประจำปี 2566”



วัดความดันและชั่งน้ำหนัก



เจาะเลือด



รอเอ็กซเรย์และตรวจการได้ยิน



เอ็กซเรย์ปอด



ตรวจการได้ยิน



พบแพทย์



สนับสนุนงบประมาณการปรับปรุงภูมิทัศน์ สนับสนุนการจัดซื้อเคาน์เตอร์ตรวจโรคให้บริการผู้รับบริการ และจัดซื้อผ้าห่อเครื่องมือแพทย์ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งใหญ่

กองทุนเพื่อการว่างสุขภาพ โดย บริษัท แอล.เอส. ไมนิ่ง จำกัด ได้สนับสนุนงบประมาณให้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งใหญ่ เพื่อให้ประชาชนที่มีบริการและผู้ที่มาติดต่อสถานที่ราชการ ให้มีบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการให้บริการ รู้สึกปลอดภัย มั่นั่น ทรรมชาติ และความสะอาดสวยงาม เป็นระเบียบเรียบร้อย โดยให้การสนับสนุนงบประมาณรวม 95,000 บาท รายละเอียด ดังนี้

1. โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์โรงพยาบาลตำบลทุ่งใหญ่ จำนวน 30,000 บาท
2. โครงการจัดซื้อเคาน์เตอร์ตรวจโรคให้บริการผู้รับบริการ จำนวน 35,000 บาท
3. โครงการจัดซื้อผ้าห่อเครื่องมือแพทย์ จำนวน 30,000 บาท

โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งใหญ่



โครงการจัดซื้อเคาน์เตอร์ตรวจโรคให้บริการผู้รับบริการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งใหญ่



โครงการจัดซื้อผ้าห่อเครื่องมือแพทย์ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งใหญ่





20 กันยายน 2566

เรียน ผู้จัดการบริษัท เอส.เอส. ไมนิ่ง จำกัด

กระผม นายภักดี ศรีอาวุธ ในนามประธานประปาบ้านลุ่ม มีความประสงค์ของงบประมาณ เพื่อซ่อมแซมเครื่องกรองน้ำเก่า และเปลี่ยนทรายชุดใหม่ เพราะชุดเดียวกรองน้ำไม่ทัน มีผู้ใช้น้ำ ประมาณ 85ครัวเรือน กระผมในนามผู้ดูแล จึงของบประมาณเพื่อซื้ออุปกรณ์ ค่าทราย ค่าท่อ ค่าปูน ค่าแรงงาน รวมประมาณ 30,000 บาทถ้วน ขอให้ท่านพิจารณาด้วย

ขอแสดงความนับถือ



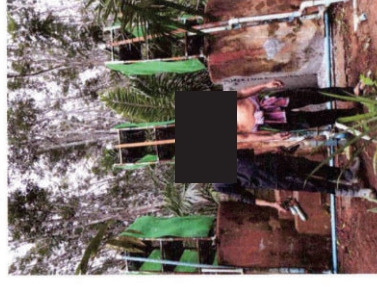
( ประธานประปาบ้านลุ่มและรับผิดชอบโครงการ )

รายงานผลการซ่อมแซมเครื่องกรองน้ำ และเปลี่ยนทรายชุดใหม่ ประปาบ้านลุ่ม

นายภักดี ศรีอาวุธ ในนามประปาบ้านลุ่ม ได้ของบประมาณจากกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอนพื้นที่ เทียบงั่ว โดย บจก.เอส. ไมนิ่ง จำนวน 30,000 บาท เพื่อซ่อมแซมเครื่องกรองน้ำ และเปลี่ยนทราย ชุดใหม่ เนื่องจากชุดกรองชุดเดียวกรองน้ำไม่ทัน เพราะมีผู้ใช้จำนวน 85 ครัวเรือน โดยงบประมาณ ส่วนนี้ นำมาซื้ออุปกรณ์ต่างๆ ท่อ ปูน ทราย และค่าแรงงาน



รายงานผลการซ่อมแซมเครื่องกรองน้ำ และเปลี่ยนทรายชุดใหม่ ประปาบ้านลุ่ม



### ปรับปรุงประปาบ้านทุ่งแค

ชื่อโครงการ ปรับปรุงประปาบ้านทุ่งแค  
หลักการและเหตุผล เนื่องจากก่อสร้างมาหลายปีมีการชำรุดเสียหายเป็นบางส่วน  
วัตถุประสงค์ ให้กลุ่มผู้ใช้น้ำได้มีน้ำใช้สะดวกรวดเร็วทันใจตลอดวัน  
กลุ่มเป้าหมาย ให้กลุ่มผู้ใช้น้ำชุมชนบ้านทุ่งแค 45 ครัวเรือน (รพ.สต.ทุ่งใหญ่) มีน้ำใช้  
วิธีดำเนินการ จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์พร้อมติดตั้ง จ้างแรงงานทาสี  
สถานที่ดำเนินการ บ้านทุ่งแค (รพ.สต.ตำบลทุ่งใหญ่)  
ผู้รับผิดชอบโครงการ นายสำเนาบำรุงภักดิ์  
งบประมาณ 30,000 บาท (สามหมื่นบาทถ้วน)  
ผลคาดว่าจะได้รับให้กลุ่มผู้ใช้น้ำได้มีน้ำใช้สะดวกตลอดทั้งวัน



### ปรับปรุงซ่อมแซมประปาบ้านทุ่งแค

#### รายการวัสดุอุปกรณ์

1. ซันเมอร์สูบน้ำบ่อบาล 1 ลูก พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง
2. มอเตอร์ขนาด 2 แรงพร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง 1 ชุด
3. ประตูล็อกพร้อมกรอบเหล็ก 1 ชุดขนาด 100 X 100
4. สีทาบ้าน 1 ถึง
5. ตู้ควบคุมมอเตอร์หลัง 1 ลูก 40 X 60
6. ปะผุท่อหลัง

ก่อนปรับปรุง



หลังปรับปรุง





โครงการทำไฟส่องถนนโซล่าเซลล์

อุปกรณ์มีดังนี้

อุปกรณ์	จำนวน
เสา	3 ต้น
ไฟโซลาร์เซลล์	3 ชุด
ท่อ	3 ลูก
ปูนฉาบ	2 กระสอบ
หิน 0.5 คิว	
การติดตั้ง	
ตัดต้นไม้	

งบประมาณ

ที่ใช้ทั้งหมด 30,000 บาท





บ้านตราง หมู่ที่ ๔  
ตำบลทุ่งใหญ่ อำเภอยางใหญ่  
จังหวัดนครราชสีมา

๑๖ ตุลาคม ๒๕๖๖

เรื่อง รายงานผลการดำเนินงานโครงการก่อสร้างจรปิด บ้านตราง บ้านพรุพรี ปี พ.ศ. ๒๕๖๖  
เรียน ประธานคณะกรรมการ บริษัท แอล.เอส. ไมนิ่ง จำกัด  
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ภาพถ่ายผลการดำเนินงานพร้อมรายการค่าใช้จ่าย

ด้วยดิฉัน นางมณฑา เกตุยกลม ส.อบต. บ.๔ ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจาก  
กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบเมืองแรจาก บริษัท แอล.เอส. ไมนิ่ง จำกัด ได้จัดซื้อชุดอุปกรณ์  
ก่อสร้างจรปิดและดำเนินการติดตั้งตามจุดต่าง ๆ งบประมาณ ๔๐,๐๐๐ บาท (สี่หมื่นบาทถ้วน)  
เรียนร้อยแล้ว

ขอขอบคุณท่านประธานคณะกรรมการ บริษัท แอล.เอส. ไมนิ่ง จำกัด ไว้ ณ โอกาสนี้จึง  
ขอรายงานผลการดำเนินงาน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย  
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ส.อบต. บ.๔ ต.ทุ่งใหญ่

โทร ๐๘๖-๒๖๕๕๕๕๕

สรุปค่าใช้จ่ายโครงการก่อสร้างจรปิด บ้านตราง บ้านพรุพรี ปี พ.ศ. ๒๕๖๖  
จำนวน ๒ จุด

- |  |        |     |
|--|--------|-----|
| ๑.ชุดอุปกรณ์ก่อสร้างจรปิด จำนวน ๓ ชุด รวมค่าติดตั้ง (จุดที่ ๑) | ๒๔,๐๐๐ | บาท |
| ๒.ชุดอุปกรณ์ก่อสร้างจรปิด จำนวน ๓ ชุด รวมค่าติดตั้ง (จุดที่ ๒) | ๑๖,๐๐๐ | บาท |
| รวมทั้งหมด ๔๐,๐๐๐ บาท (สี่หมื่นบาทถ้วน)                        |        |     |



ภาคผนวก ญ

รางวัลที่ได้รับ

การรับรองเลขที่ : ๒-๓๒๕๖/๒๕๖๒



ใบรับรองฉบับนี้ให้กับ  
บริษัท แอล.เอส.ไมนิ่ง จำกัด

ที่ตั้งสถานประกอบการ : เลขที่ ๓๒๙ หมู่ที่ ๔ ตำบลทุ่งใหญ่ อำเภอบางใหญ่  
จังหวัดนครราชสีมา ๘๐๒๔๐

เพื่อรับรองว่าเป็น  
อุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ ๒  
ปฏิบัติการสีเขียว (Green Activity)  
การดำเนินกิจกรรมเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้สำเร็จตามความมุ่งมั่นที่ตั้งไว้

ลงชื่อ..

ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม

ออกให้ ณ วันที่ : ๑๑ ธันวาคม ๒๕๖๑  
มีผลถึง วันที่ : ๑๐ ธันวาคม ๒๕๖๓  
เลขที่ประธานบัตร : ๓๓๑๑๙/๑๖๑๒๗



โครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม กระทรวงอุตสาหกรรม

เกียรติบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท แอล.เอส.ไมนิ่ง จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ ประทานบัตรที่ 33119/16127

เป็นสถานประกอบการอุตสาหกรรมที่ดำเนินงานตาม

หลักเกณฑ์ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม

ให้ไว้ ณ วันที่ 3 สิงหาคม 2561

ลงชื่อ .....

( ดร. อดุม สวานายน )

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

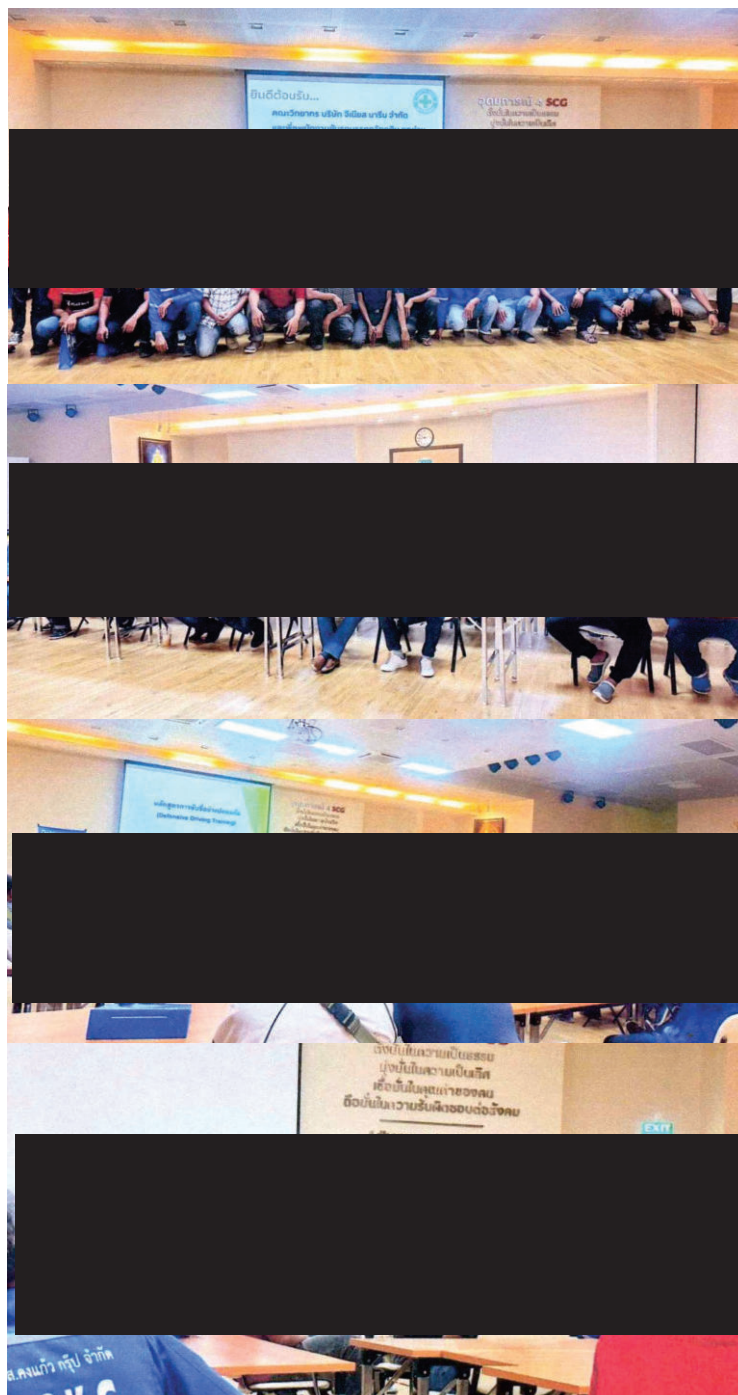
ภาคผนวก ก

การอบรมด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัย



## การอบรมพนักงานขับรถของโครงการ โครงการขั้วขีปลอดถัย

บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด จัดโครงการอบรมขั้วขีปลอดถัยงานขนส่งประจำปี 2566 เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2566 สำหรับพนักงานขับรถบรรทุกทุกวัดถุคิขของกู่ค้ำเข้าโรงงานของ บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด โดยมีบริษัทขนส่งที่รับขนส่งถุคิขของ บริษัท แอล.เอส. ไมนึ่ง จำกัด และ บริษัท บี.เอส. ไมนึ่ง (2003) จำกัด เข้าร่วมอบรมด้วย





ภาคผนวก ก

---

รายงานการฟื้นฟูและแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง

ประจำปี 2564

รายงานการฟื้นฟูและแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง  
โดยการปลูกต้นไม้ การปรับสภาพพื้นที่ และ การพัฒนาหน้าเหมือง

ประทานบัตรที่ 33119/16127

ของ

บริษัท แอล.เอส.ไมนิ่ง จำกัด

ที่ตำบลทุ่งใหญ่ อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช



2564

**รายงานการฟื้นฟูและแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง**  
**โดยการปลูกต้นไม้ การปรับสภาพพื้นที่ และการพัฒนาหน้าเหมือง**  
**ประทานบัตรที่ 33119/16127 ของ บริษัท แอล.เอส.ไมนิ่ง จำกัด**  
**เป็นการฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมือง**  
**เสนอต่อ**  
**กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่**  
**และสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**

การรายงานครั้งที่ 2 วันที่ 25 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2564

**1. ข้อมูลผู้ถือประทานบัตร**

ชื่อผู้ถือประทานบัตร.....บริษัท แอล.เอส.ไมนิ่ง จำกัด.....  
 ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง.....-.....  
 หมายเลขประทานบัตร.....33119/16127.....หมายเลขคำขอประทานบัตรเดิม.....6/2555.....  
 ที่ตั้ง หมู่ 4 ตำบล.....ทุ่งใหญ่.....อำเภอ.....ทุ่งใหญ่.....จังหวัด.....นครศรีธรรมราช.....  
 ชนิดแร่.....ยิปซัมและแร่แอนไฮไดรต์.....  
 วิธีการทำเหมือง.....เหมืองหาค.....  
 อายุประทานบัตร.....14.....ปี เริ่มตั้งแต่.....1 พฤษภาคม 2558.....วันสิ้นอายุ.....30 เมษายน 2572.....  
 เนื้อที่ประทานบัตรทั้งหมด.....31.....ไร่.....2.....งาน.....04.....ตารางวา.....  
 ( ☒ ) มีกรรมสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด , น.ส.3 ก , น.ส.3 ฯลฯ)  
 (    ) ที่ดินรัฐ (ระบุประเภท เช่น ที่ป่าไม้ , ป่าสงวนฯ)  
 (    ) อื่นๆ .....

**2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน**

สภาพปัจจุบัน ( ☒ ) เปิดการทำเหมือง (    ) หยุดการทำเหมือง  
 พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและประกอบกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบัน.....18.....ไร่.....1.....งาน.....89.....ตารางวา.....  
 จำนวนหน้าเหมือง จำนวน.....1.....แห่ง.....  
 ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ) จำนวน.....18-1-89.....ไร่ และ.....-.....ไร่.....  
 พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษแร่.....1.....แห่ง.....  
 ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ) จำนวน.....8.....ไร่ และ.....ไร่.....  
 พื้นที่โรงแต่งแร่ / สำนักงาน / บ้านพัก ฯลฯ รวม.....-.....ไร่.....-.....งาน.....  
 จำนวนขุมเหมืองที่ไม่ใช้ทำเหมืองแล้ว.....-.....ไร่.....พื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูแล้ว.....-.....ไร่.....

3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการฟื้นฟูพื้นที่ ซึ่งสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง โดยเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

( ✓ ) พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ ( ) พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์  
( ✓ ) พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ( ) ปลูกสร้างสวนป่า  
( ) อื่นๆ (ระบุ)

4. ผลการดำเนินงานในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมือง และภาพถ่ายการดำเนินงาน)

( ✓ ) การปรับสภาพและฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....18-1-89.....ไร่

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย)

พื้นที่หน้าเหมืองส่วนใหญ่ยังคงใช้ในการผลิต โดยมีการปรับลดความชันของ  
หน้าเหมือง พัฒนาหน้าเหมืองเป็นขั้นบันได เพื่อความปลอดภัย

( ✓ ) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่กองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....8.....ไร่

วิธีดำเนินการ ปัจจุบันเปลือกดินและเศษหินนำไปเก็บกองทางด้านทิศใต้ของประทาน  
บัตร ซึ่งอยู่ภายในเขตประทานบัตร

( ✓ ) การปรับสภาพพื้นที่กองเก็บแร่และการฟื้นฟูพื้นที่ (ซึ่งอยู่ในเขตโรงแต่งแร่)

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

วิธีดำเนินการ พื้นลานกองแร่เป็นแร่บดอัดแน่น

( ✓ ) การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณพื้นที่เก็บกองแร่

เศษหิน และบริเวณอื่นๆ อาทิ เช่น คันทำนบกั้น , คูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน เป็นต้น

วิธีดำเนินการ มีการขุดคูระบายน้ำล้อมรอบบริเวณพื้นที่เขตประทานบัตร และพื้นที่  
เก็บกองแร่

( ✓ ) การปรับภูมิทัศน์ในเขตประทานบัตร

วิธีดำเนินการ ปลูกต้นกระถินเทพาเป็นแนวยารอบเขตประทานบัตร ส่วนพื้นที่ที่ยัง  
ไม่ใช้ประโยชน์ในการทำเหมือง ยังคงมีสวนป่าเดิมและสวนยางพาราตามสภาพ  
พื้นที่เดิม เพื่อรักษาภูมิทัศน์และกรองฝุ่นละออง ถนนลูกรังบดอัดเชื่อมถนนสายหลัก

- ( ✓ ) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่..... 2 .....ไร่  
 วิธีดำเนินการ - อาคารโรงแต่งปิดคลุมมิดชิดทั้ง 3 ด้าน  
 - ติดตั้งระบบสปริงเกอร์น้ำบริเวณปลายคอนเวย์  
 - ใช้รถฉีดพรมน้ำตลอดเวลา
- ( ✓ ) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่..... 3 .....ไร่  
 วิธีดำเนินการ - บดอัดดินบริเวณรอบๆสำนักงาน  
 งบประมาณดำเนินงานทั้งหมด ..... - ..... บาท

#### 5. แผนการดำเนินงานในช่วง 3 ปีข้างหน้า

5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง 3 ปีข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการใน 3 ปีข้างหน้า)

- ( ✓ ) การปรับสภาพและฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมือง  
 จำนวน..... 1 .....แห่ง เนื้อที่..... 18 .....ไร่  
 วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย)  
พื้นที่หน้าเหมืองส่วนใหญ่ยังคงใช้ในการผลิต โดยจะมีการปรับลดความชันของ  
หน้าเหมือง พัฒนาหน้าเหมืองเป็นขั้นบันได เพื่อความปลอดภัย
- ( ✓ ) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่กองเก็บเปลือกดินและเศษหิน  
 จำนวน..... - .....แห่ง เนื้อที่..... ไร่  
 วิธีดำเนินการ เมื่อทิ้งดินเต็มพื้นที่แล้วปลูกต้นไม้โตเร็ว และปล่อยให้หญ้าขึ้นปกคลุม  
ตามธรรมชาติ ขุดลอกบ่อดักตะกอนและคูน้ำรอบๆไม่ให้ดินเงิน
- ( ✓ ) การปรับสภาพและฟื้นฟูเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว  
 จำนวน..... 1 .....แห่ง เนื้อที่..... 3 .....ไร่  
 วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย)  
นำเปลือกดินและเศษหินไปถมกลับแล้วปลูกต้นไม้โตเร็ว และปล่อยให้หญ้าขึ้นปกคลุม  
ตามธรรมชาติ
- ( ✓ ) การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณพื้นที่เก็บกองแร่  
 เศษหิน และบริเวณอื่นๆ อาทิ เช่น คันทำนบกั้น , อูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน เป็นต้น  
 พื้นที่บ่อดักตะกอน จำนวน..... บ่อ ขนาด (กxขxล)..... เมตร  
 วิธีดำเนินการ ขุดลอกบ่อดักตะกอนและคูน้ำรอบๆเขตประทานบัตรไม่ให้ดินเงิน



- ( ✓ ) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่ ..... ไร่  
วิธีการดำเนินการ ..... ปลูกต้นไม้โตเร็วเพิ่มเติมในพื้นที่สีเขียวของโครงการ.....
- ( ✓ ) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงโม่ รวมเนื้อที่ ..... 5 ..... ไร่  
วิธีการดำเนินการ ..... ปลูกต้นไม้ทรงสูงรอบๆโรงแต่งแร่เพื่อช่วยกรองฝุ่นละออง.....
- ( ✓ ) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน / บ้านพัก รวมเนื้อที่ ..... - ..... ไร่  
วิธีการดำเนินการ ..... ปลูกไม้ดอกไม้ประดับเพิ่มเติมบริเวณสำนักงานในเขตประทานบัตร.....

#### 5.2 การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน ..... 125,000 ..... บาท  
งบประมาณสำหรับการบำรุงพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว ..... 150,000 ..... บาท

#### 6. ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ / สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และส่วนราชการอื่นๆ .....

(ลงชื่อ)..... มอบอำนาจ

ผู้รับมอบอำนาจ ลงวันที่ 16 ตุลาคม 2563

ผู้จัดทำรายงาน

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ).....

(

วิศวกรควบคุม

วันที่.....

**ภาพถ่ายประกอบรายงานการฟื้นฟูและแผนฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมือง**



**ถนนลูกรังบดอัดแน่นจากประตานบัตรเชื่อมกับถนนสายหลัก**



**คูระบายน้ำรอบๆพื้นที่ลานเก็บกองแร่**



## ภาพถ่ายประกอบรายงานการฟื้นฟูและแผนฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมือง



ดูระบายน้ำรอบๆพื้นที่การทำเหมือง



ดูระบายน้ำรอบๆพื้นที่โรงแต่งแร่และแนวป้องกันฝุ่นละอองจากโรงแต่งแร่

ภาพถ่ายประกอบรายงานการฟื้นฟูและแผนฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมือง



อาคารโรงแต่งแร่ปิดคลุมทั้ง 3 ด้าน



**ภาพถ่ายประกอบรายงานการฟื้นฟูและแผนฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมือง**



**ปลูกต้นไม้เป็นแนว เพื่อป้องกันฝุ่นละออง**



## ภาพถ่ายประกอบรายงานการฟื้นฟูและแผนฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมือง



บริเวณหน้าเหมืองมีการปรับเป็นขั้นบันไดและลดความลาดชัน

ภาคผนวก ฐ

สำเนาลงรับการส่งเล่มรายงานฯ

ใบมอบอำนาจ  
เลขที่ 39  
วันที่ 21 ธ.ค. 66  
หน้า 15.00

บริษัท แอล.เอส. ไมนิ่ง จำกัด  
139-141 ถนนนิพัทธ์อุทิศ 2  
ตำบลหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่  
จังหวัดสงขลา 90110

วันที่ 22 มิ.ย. 2566

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งใหญ่ (บ้านทุ่งแค)

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 เล่ม พร้อม CD จำนวน 1 แผ่น

ตามที่ บริษัท แอล.เอส. ไมนิ่ง จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 สำหรับ โครงการเหมืองแร่โอปัมและแอนไฮไดรต์ ประทานบัตรที่  
33119/16127 ของ บริษัท แอล.เอส. ไมนิ่ง จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลทุ่งใหญ่ อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช นั้น  
บัดนี้ ทางบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ได้จัดทำรายงานดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนั้นทาง บริษัท  
แอล.เอส. ไมนิ่ง จำกัด จึงใคร่ขอส่งรายงานดังกล่าว มาพร้อมกันนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ทาง บริษัท แอล.เอส. ไมนิ่ง จำกัด ใคร่ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง  
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้รับมอบอำนาจ

ลงวันที่ 16 ตุลาคม 2563

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา  
เลขที่ใบ.....  
วันที่ ๒๒ มิ.ย. ๒๕๖๓

บริษัท แอล.เอส.ไมนิ่ง จำกัด  
139-141 ถนนนิพัทธ์อุทิศ 2  
ตำบลหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่  
จังหวัดสงขลา 90110

วันที่ 22 มิ.ย. 2563

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 เล่ม พร้อม CD จำนวน 1 แผ่น

ตามที่ บริษัท แอล.เอส. ไมนิ่ง จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด  
จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 สำหรับ โครงการเหมืองแร่โอปซัมและแอนไฮไดรต์ ประทานบัตรที่  
33119/16127 ของ บริษัท แอล.เอส. ไมนิ่ง จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลทุ่งใหญ่ อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา นั้น  
บัดนี้ ทางบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ได้จัดทำรายงานดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนั้นทาง บริษัท  
แอล.เอส. ไมนิ่ง จำกัด จึงใคร่ขอส่งรายงานดังกล่าว มาพร้อมกันนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ทาง บริษัท แอล.เอส. ไมนิ่ง จำกัด ใคร่ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง  
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ผู้รับมอบอำนาจ

ลงวันที่ 16 ตุลาคม 2563

ภาคผนวก ๗

เรื่องร้องเรียน



รับเงินเยียวยาความเสียหายที่เกิดจากการทำเหมืองแร่

เขียนที่ บริษัท แอล.เอส. ไมนิ่ง จำกัด  
329 หมู่ที่ 4 ตำบลทุ่งใหญ่ อำเภอทุ่งใหญ่  
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80240

วันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ.2566

จากการที่ ที่อยู่อาศัยของ นางเรวดี ดาวกระจาย เลขบัตรประชาชน 3 8011 00042 871 บ้านเลขที่ 184/4 หมู่ที่ 4 ตำบลทุ่งใหญ่ อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช และที่อยู่อาศัยของ นางศศิธร แสงแก้ว เลขบัตรประชาชน 3 8011 00042 89 7 บ้านเลขที่ 186/1 หมู่ที่ 4 ตำบลทุ่งใหญ่ อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้รับความเสียหายที่เกิดจากการทำเหมืองแร่ ของ บริษัท ยูนิโสม จำกัด และ บริษัท แอล.เอส. ไมนิ่ง จำกัด นั้น

บริษัท ยูนิโสม จำกัด ได้ตกลงช่วยเหลือชดเชยเยียวยาความเสียหายที่เกิดขึ้น จำนวน 25,000.- บาท (สองหมื่นห้าพันบาทถ้วน) และบริษัท แอล.เอส. ไมนิ่ง จำกัด ได้ตกลงช่วยเหลือชดเชยเยียวยาความเสียหายที่เกิดขึ้น จำนวน 25,000.- บาท (สองหมื่นห้าพันบาทถ้วน) รวมทั้ง 2 บริษัท ได้ตกลงร่วมกันจ่ายเงินช่วยเหลือชดเชยเยียวยาความเสียหายที่เกิดขึ้นครั้งนี้ รวม 50,000.- บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน)

บริษัท ยูนิโสม จำกัด และ บริษัท แอล.เอส. ไมนิ่ง จำกัด ได้จ่ายเงิน จำนวน 50,000.- บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน) ให้กับนางเรวดี ดาวกระจาย และนางศศิธร แสงแก้ว ในวันที่ 24 พฤศจิกายน 2566 เรียบร้อยแล้ว มีข้อตกลงว่า เมื่อได้รับเงินชดเชยเยียวยาความเสียหายในครั้งนี้แล้ว ผู้รับเงินจะไม่ร้องเรียน เรียกร้องเงิน หรือค่าเสียหาย จากความเสียหายที่เกิดขึ้นในครั้งนี้จากทางเหมืองแร่อีก

เอกสารฉบับนี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับมีข้อความตรงกัน ซึ่งผู้รับเงิน ผู้จ่ายเงิน และพยาน ได้อ่านและเข้าใจข้อความของเอกสารนี้โดยตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อเป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

ลงชื่อ.....	ผู้รับเงิน
ลงชื่อ.....	ผู้รับเงิน
ลงชื่อ.....	ผู้จ่ายเงิน
ตัว.....	ัก
ลงชื่อ.....	พยาน
ผู้.....	





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

อีเมลล์: top-class204@hotmail.com