

สำเนาประธานบัตร

ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ลำดับที่ 1

[illegible]

ลายมือชื่อ.....ผู้เขียน

(XX)

ลายมือชื่อ.....ผู้แทน

[illegible]

ลายมือชื่อ.....ผู้ตรวจ

(.....)

ลำดับที่ 2

เงื่อนไขในการออกประทานบัตร

ผู้ถือประธานบัตรต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการออกประธานบัตรเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดไว้ต่อไปนี

ข้อ 1 ชนิดแร่ที่ทำเหมืองและวิธีการทำเหมือง

บริษัท ภัตตาคาร โรงแรม ขมิ้นทิพย์ (เพื่ออุตสาหกรรม ขมิ้น) หินอุตสาหกรรม ขมิ้นทิพย์
(เพื่อทำขมิ้นขาว) และ หินอุตสาหกรรม ขมิ้นทิพย์ (เพื่ออุตสาหกรรม ก่อสร้าง) โดยวิธีเหมืองเหยา

ข้อ 2 วันเปิดการทำเหมืองครั้งแรกหลังได้รับประทานบัตร

ต้องเปิดการทำเหมืองภายในเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับประทานบัตร

ข้อ 3 การให้ความคุ้มครองแก่แรงงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกที่มีได้กำหนดไว้แล้ว

ในกฎกระทรวง

ต้องปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยในเรื่องการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมือง

และส่งเสริมสวัสดิภาพของแรงงาน ตามข้อ 5 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แร่ทองคำทะเลอันดามัน

ข้อ 4 การจัดการกับขุม หลุม ปล่อง น้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทราย ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และแต่งแร่

ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ท่าเรือแล้ว ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในข้อ 6 แห่งแผนผัง

โครงการทำเหมืองแร่ แร่หายากประเภทอินทรีย์

ลำดับที่ 1

ข้อ 5 การปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และแต่งแร่
 ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และการแต่งแร่ พร้อมควบคุมไม่ให้เกิด
 ทำเหมือง โดยปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในข้อ 6 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แผนท้ายประทานบัตรฉบับนี้
 ฉบับนี้

ข้อ 6 มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
 ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงาน
 การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดย
 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้ง ปฏิบัติตามวิธีการทำเหมืองและแผนการ
 ทำเหมืองตามที่กำหนดไว้ในข้อ 3 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แผนท้ายประทานบัตรฉบับนี้

และเงื่อนไขเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้ด้วย ถ้ามี

ข้อ 7 การให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ
 ต้องให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ ตามข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์
 แก่รัฐ ฉบับลงวันที่ 25 มีนาคม 2562 แผนท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 8 การใช้ที่ดินในเขตเหมืองแร่
 พื้นที่ประทานบัตรอยู่ในเขตควบคุมสร้างตนเอง ของกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ ซึ่งอนุญาตให้ใช้พื้นที่
 ตั้งแต่วันที่ 30 มีนาคม 2552 จนถึงวันที่ 29 มีนาคม 2553 หากพื้นที่อนุญาตให้ใช้พื้นที่ดังกล่าวสิ้นอายุ
 ผู้ถือประทานบัตรจะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้ที่ดินจากกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการก่อนทำเหมือง

ข้อ 9 การทำเหมืองใกล้ทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ

ลำดับที่ 2

ข้อ 10 การเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้
 ผู้ถือประทานบัตรจะต้องได้รับอนุญาตให้แผ้วถางป่าก่อนทำเหมืองแร่

ข้อ 11 เงื่อนไขพิเศษสำหรับประทานบัตรทำเหมืองในทะเลตาม มาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติแร่
 พ.ศ. 2510

แผนผังโครงการทำเหมือง

ตามรายละเอียดแผนผังโครงการทำเหมืองแร่
หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว)
และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
โดยวิธีเหมืองทาบ
สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 11/2549
หมายเลขสหภาพเขตเหมืองแร่ที่ 19989
ของ บริษัท ศิลาสามัคฆ์ จำกัด
ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี
แผนที่ท้ายประทานบัตรฉบับนี้

หิน

มาตรา

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลำดับที่ 4

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่
หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว)
และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 11/2549
ของ บริษัท ศิลาสามัคฆ์ จำกัด
ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี
และ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/2030 ลงวันที่ 12 มีนาคม 2552
แผนที่ท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ในขาว)

บันทึกการต่ออายุประธานบัตร

ครั้งที่ 1 ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก ๑๕ ปี
ตั้งแต่วันที่ ๑๕ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๒ ถึงวันที่ ๑๓ เดือน กันยายน
พ.ศ. ๒๕๗๗ รวมเป็น ๒๕ ปี

(นายอติ หงส์เทียมจันทร์)
อธิบดีกรมการศาสนา
ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 2 ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก ปี
ตั้งแต่วันที่ เดือน พ.ศ. ถึงวันที่ เดือน
พ.ศ. รวมเป็น ปี

อธิบดีกรมการศาสนา
ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 3 ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก ปี
ตั้งแต่วันที่ เดือน พ.ศ. ถึงวันที่ เดือน
พ.ศ. รวมเป็น ปี

อธิบดีกรมการศาสนา
ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 4 ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก ปี
ตั้งแต่วันที่ เดือน พ.ศ. ถึงวันที่ เดือน
พ.ศ. รวมเป็น ปี

อธิบดีกรมการศาสนา
ผู้บันทึกการต่ออายุ

จากหมายเลข ๖ ถึงหมายเลข ๗	กศ. ๑๕๐	องศา ๐๙	ลิปดา ๒๐๐	วา
จากหมายเลข ๗ ถึงหมายเลข ๘	กศ. ๑๕๐	องศา ๐๙	ลิปดา ๑๕๐	วา
จากหมายเลข ๘ ถึงหมายเลข ๙	กศ. ๑๕๕	องศา ๐๒	ลิปดา ๑๓๐	๕๖๒๖
จากหมายเลข ๙ ถึงหมายเลข ๑๐	กศ. ๑๕๕	องศา ๐๒	ลิปดา ๑๓๐	๕๖๒๖
จากหมายเลข ๑๐ ถึงหมายเลข ๑๑	กศ. ๑๕๕	องศา ๐๒	ลิปดา ๑๓๐	๕๖๒๖
จากหมายเลข ๑๑ ถึงหมายเลข ๑๒	กศ. ๑๕๕	องศา ๐๒	ลิปดา ๑๓๐	๕๖๒๖
จากหมายเลข ๑๒ ถึงหมายเลข ๑๓	กศ. ๑๕๕	องศา ๐๒	ลิปดา ๑๓๐	๕๖๒๖
จากหมายเลข ๑๓ ถึงหมายเลข ๑๔	กศ. ๑๕๕	องศา ๐๒	ลิปดา ๑๓๐	๕๖๒๖
จากหมายเลข ๑๔ ถึงหมายเลข ๑๕	กศ. ๑๕๕	องศา ๐๒	ลิปดา ๑๓๐	๕๖๒๖
จากหมายเลข ๑๕ ถึงหมายเลข ๑๖	กศ. ๑๕๕	องศา ๐๒	ลิปดา ๑๓๐	๕๖๒๖
จากหมายเลข ๑๖ ถึงหมายเลข ๑๗	กศ. ๑๕๕	องศา ๐๒	ลิปดา ๑๓๐	๕๖๒๖
จากหมายเลข ๑๗ ถึงหมายเลข ๑๘	กศ. ๑๕๕	องศา ๐๒	ลิปดา ๑๓๐	๕๖๒๖
จากหมายเลข ๑๘ ถึงหมายเลข ๑๙	กศ. ๑๕๕	องศา ๐๒	ลิปดา ๑๓๐	๕๖๒๖
จากหมายเลข ๑๙ ถึงหมายเลข ๒๐	กศ. ๑๕๕	องศา ๐๒	ลิปดา ๑๓๐	๕๖๒๖
จากหมายเลข ๒๐ ถึงหมายเลข ๒๑	กศ. ๑๕๕	องศา ๐๒	ลิปดา ๑๓๐	๕๖๒๖
จากหมายเลข ๒๑ ถึงหมายเลข ๒๒	กศ. ๑๕๕	องศา ๐๒	ลิปดา ๑๓๐	๕๖๒๖
จากหมายเลข ๒๒ ถึงหมายเลข ๒๓	กศ. ๑๕๕	องศา ๐๒	ลิปดา ๑๓๐	๕๖๒๖
จากหมายเลข ๒๓ ถึงหมายเลข ๒๔	กศ. ๑๕๕	องศา ๐๒	ลิปดา ๑๓๐	๕๖๒๖
จากหมายเลข ๒๔ ถึงหมายเลข ๒๕	กศ. ๑๕๕	องศา ๐๒	ลิปดา ๑๓๐	๕๖๒๖
จากหมายเลข ๒๕ ถึงหมายเลข ๒๖	กศ. ๑๕๕	องศา ๐๒	ลิปดา ๑๓๐	๕๖๒๖
จากหมายเลข ๒๖ ถึงหมายเลข ๒๗	กศ. ๑๕๕	องศา ๐๒	ลิปดา ๑๓๐	๕๖๒๖
จากหมายเลข ๒๗ ถึงหมายเลข ๒๘	กศ. ๑๕๕	องศา ๐๒	ลิปดา ๑๓๐	๕๖๒๖
จากหมายเลข ๒๘ ถึงหมายเลข ๒๙	กศ. ๑๕๕	องศา ๐๒	ลิปดา ๑๓๐	๕๖๒๖
จากหมายเลข ๒๙ ถึงหมายเลข ๓๐	กศ. ๑๕๕	องศา ๐๒	ลิปดา ๑๓๐	๕๖๒๖

ลายมือชื่อ ผู้เขียน
(นายวิชา พรหมาน)
ลายมือชื่อ ผู้ทวน
(นายสมศักดิ์ เกตุสำราญ)
ลายมือชื่อ ผู้ตรวจ
(นายสมบุญ จีวรกุล)

ที่ ทส 1009.2/ 2030



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

12 มีนาคม 2552

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.2/9566
ลงวันที่ 17 ธันวาคม 2551

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
ที่ SPS_ML001/01/2009 ลงวันที่ 12 มกราคม 2552
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรม
ปูนซีเมนต์ เพื่อทำปูนขาวสำหรับอุตสาหกรรมฟอกหนังและน้ำตาล และเพื่ออุตสาหกรรม
ก่อสร้าง ของบริษัท คีลาซานนท์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 11/2549 ตั้งอยู่ที่ตำบล
หน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม
ชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ เพื่อทำปูนขาวสำหรับอุตสาหกรรมฟอกหนังและน้ำตาล และ
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท คีลาซานนท์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 11/2549 ตั้งอยู่ที่ตำบล
หน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี ซึ่งเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่พิจารณาในการประชุมครั้งที่
17/2551 วันที่ 7 พฤศจิกายน 2551 คณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับรายงาน โดยให้ผู้ยื่นคำขอ
ประทานบัตรปรับปรุงแก้ไขข้อมูลเพิ่มเติม และต่อมาบริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้
เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ พิจารณารายละเอียดตาม
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

2/ สำนักงาน...

-2-

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับเพิ่มเติม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อ
อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ เพื่อทำปูนขาวสำหรับอุตสาหกรรมฟอกหนังและน้ำตาล และเพื่ออุตสาหกรรม
ก่อสร้าง ของบริษัท คีลาซานนท์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 11/2549 และความเห็นเบื้องต้นให้
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่
พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 2/2552 เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2552 คณะกรรมการฯ มีมติเห็นชอบกับ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อ
อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ เพื่อทำปูนขาวสำหรับอุตสาหกรรมฟอกหนังและน้ำตาล และเพื่ออุตสาหกรรม
ก่อสร้าง ของบริษัท คีลาซานนท์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 11/2549 ตั้งอยู่ที่ตำบลหน้าพระลาน
อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่ง
มาด้วย 2 อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
แห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการ
พิจารณาอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่
กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนี้ด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้แจ้งให้บริษัท คีลาซานนท์ จำกัด และสำเนา
หนังสือแจ้งให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด พิจารณาดำเนินการตามแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิภากร โนนทิกรีน)

รองปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รักษาแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง

(นางอุษณีย์ แควีทอง)

เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6788-93

โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009/2 2031



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

12 มีนาคม 2552

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ศิลาสนาแห่ จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/9567
ลงวันที่ 17 ธันวาคม 2551

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
ที่ SPS_MI.001/01/2009 ลงวันที่ 12 มกราคม 2552
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรม
ปูนซีเมนต์ เพื่อทำปูนขาวสำหรับอุตสาหกรรมฟอกหนังและน้ำตาล และเพื่อ
อุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาสนาแห่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 11/2549
ตั้งอยู่ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม
ชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ เพื่อทำปูนขาวสำหรับอุตสาหกรรมฟอกหนังและน้ำตาล และ
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาสนาแห่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 11/2549 ตั้งอยู่ที่ตำบล
หน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี ซึ่งเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
17/2551 วันที่ 7 พฤศจิกายน 2551 คณะกรรมการฯ มีมติไม่เห็นชอบกับรายงานโดยให้ผู้ยื่นคำขอ
ประทานบัตรปรับปรุงแก้ไขข้อมูลเพิ่มเติม และต่อมาบริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ พิจารณารายละเอียด
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

2/ สำนักงาน...

-2-

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับเพิ่มเติม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อ
อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ เพื่อทำปูนขาวสำหรับอุตสาหกรรมฟอกหนังและน้ำตาล และเพื่ออุตสาหกรรม
ก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาสนาแห่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 11/2549 และความเห็นเบื้องต้นให้
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่
หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่อการประชุมครั้งที่ 2/2552 เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2552 คณะกรรมการฯ มีมติเห็นชอบกับ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อ
อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ เพื่อทำปูนขาวสำหรับอุตสาหกรรมฟอกหนังและน้ำตาล และเพื่ออุตสาหกรรม
ก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาสนาแห่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 11/2549 ตั้งอยู่ที่ตำบลหน้าพระลาน
อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่
ส่งมาด้วย 2 พร้อมทั้งประสานผู้จัดทำรายงาน (บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด) จัดทำ
รายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน 2 ชุด และแผ่นบันทึกข้อมูล จำนวน 8 แผ่น และรายงานภาคผนวกโดย
รวบรวมเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมตามลำดับการพิจารณาจำนวน 1 ชุด เสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา
1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนา
หนังสือแจ้งให้บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางวิภากร วัฒนศิริกุล)
รองปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กรมธรรมการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6788-93
โทรสาร 0-2265-6616

ต้นแบบถูกต้อง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์
เพื่อทำปูนขาวสำหรับอุตสาหกรรมฟอกหนังและน้ำตาล
และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

คำขอประทานบัตรที่ 11/2549
ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ประจำเดือนเมษายน 2568



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

229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, Bangkoklat, 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 8

Customer Name : บริษัท ทอพอ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์)
หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรที่ 19989/15865 ของ บริษัท ศิลาสนันท์ จำกัด
Address : ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี
Sampling Date : 21 - 24 เมษายน 2568
Analysis No. : A34 - 2025
Analytical Date : 5 พฤษภาคม 2568

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 ³)	
		ปริมาณฝุ่น (TSP)	ปริมาณฝุ่น(PM-10)
โรงโม่หิน บจก.ศิลาสนันท์ 0699499E 1626329N	21 - 22 เมษายน 2568	0.2456	0.0748
	22 - 23 เมษายน 2568	0.3148	0.1017
	23 - 24 เมษายน 2568	0.3088	0.1037
บริเวณวัดพุทไธศวรรย์ 0699066E 1628305N	21 - 22 เมษายน 2568	0.0956	0.0199
	22 - 23 เมษายน 2568	0.0880	0.0193
	23 - 24 เมษายน 2568	0.1103	0.0243
โรงเรียนบ้านคู้เขาเขียว 0700533E 1626434N	21 - 22 เมษายน 2568	0.1382	0.0616
	22 - 23 เมษายน 2568	0.1364	0.0471
	23 - 24 เมษายน 2568	0.1589	0.0606
บริเวณวัดถ้ำศรีวิไล 0700928E 1627299N	21 - 22 เมษายน 2568	0.1383	0.0634
	22 - 23 เมษายน 2568	0.1394	0.0607
	23 - 24 เมษายน 2568	0.2003	0.0837
มาตรฐาน*		0.33	0.12

หมายเหตุ

- * : ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ 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.001-13



ANALYSIS REPORT

Page 2 of 8

Analysis NO.34-2025

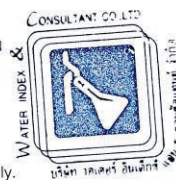
ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	โรงโมหิน บจก.ศิลาสนันท์ 0699499E 1626329N						
	21 - 22 เมษายน 2568		22 - 23 เมษายน 2568		23 - 24 เมษายน 2568		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	
10.00-11.00 น.	71.6	96.4	71.8	87.5	72.4	86.3	
11.00-12.00 น.	71.9	87.2	71.2	82.4	72.4	88.9	
12.00-13.00 น.	71.2	90.0	71.2	88.6	71.4	83.1	
13.00-14.00 น.	71.9	85.1	71.3	86.2	71.6	92.3	
14.00-15.00 น.	70.8	87.9	71.1	90.0	71.5	89.3	
15.00-16.00 น.	71.2	82.4	71.6	86.3	73.3	85.7	
16.00-17.00 น.	71.8	89.5	71.4	83.1	72.3	97.1	
17.00-18.00 น.	71.4	88.7	71.5	92.0	71.3	85.7	
18.00-19.00 น.	70.3	88.7	69.4	94.3	72.5	85.5	
19.00-20.00 น.	69.1	86.8	69.7	86.0	70.4	91.3	
20.00-21.00 น.	68.3	85.3	68.3	86.1	68.6	81.1	
21.00-22.00 น.	67.0	85.8	67.9	83.2	66.3	80.3	
22.00-23.00 น.	66.5	85.2	66.8	85.8	62.3	72.7	
23.00-00.00 น.	65.1	83.1	65.9	85.2	62.4	77.1	
00.00-01.00 น.	63.4	80.0	66.0	85.5	52.4	60.7	
01.00-02.00 น.	64.5	84.1	64.0	85.2	68.9	83.6	
02.00-03.00 น.	64.1	79.4	64.3	87.1	65.5	69.5	
03.00-04.00 น.	64.3	87.0	65.2	90.7	54.0	65.1	
04.00-05.00 น.	67.4	87.1	65.6	85.6	58.5	94.4	
05.00-06.00 น.	70.2	83.0	69.0	87.4	64.8	92.7	
06.00-07.00 น.	71.4	88.5	71.2	88.6	63.2	89.7	
07.00-08.00 น.	72.0	85.1	71.9	88.6	68.2	91.5	
08.00-09.00 น.	71.7	83.1	71.7	86.0	71.5	88.3	
09.00-10.00 น.	71.6	87.3	70.3	87.7	72.0	92.5	
Leq 24 hrs.	69.9	-	69.8	-	69.8	-	70 dB(A)
Lmax	-	96.4	-	94.3	-	97.1	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.001-13



ANALYSIS REPORT

Page 3 of 8

Analysis NO.A34-2025

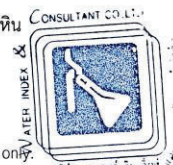
ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บริเวณวัดพุดคำบรรพต 0699066E 1628305N						
	21 - 22 เมษายน 2568		22 - 23 เมษายน 2568		23 - 24 เมษายน 2568		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	
11.00-12.00 น.	52.3	84.9	55.3	65.2	53.2	64.2	
12.00-13.00 น.	52.4	72.4	56.0	73.7	52.7	64.9	
13.00-14.00 น.	51.2	67.0	55.3	64.4	54.0	63.1	
14.00-15.00 น.	51.4	65.0	56.1	66.2	52.8	69.8	
15.00-16.00 น.	51.6	71.6	51.2	60.8	50.4	72.8	
16.00-17.00 น.	50.7	65.2	51.2	61.8	50.6	60.7	
17.00-18.00 น.	52.5	66.9	54.8	63.5	53.0	64.8	
18.00-19.00 น.	50.9	62.7	49.5	67.1	53.5	65.9	
19.00-20.00 น.	50.3	64.5	53.9	63.9	51.7	63.7	
20.00-21.00 น.	47.3	56.6	48.7	58.5	50.3	61.1	
21.00-22.00 น.	43.5	51.6	43.3	52.1	43.3	50.9	
22.00-23.00 น.	40.9	46.8	42.6	59.8	40.6	47.9	
23.00-00.00 น.	39.6	43.2	43.6	66.7	39.0	58.0	
00.00-01.00 น.	38.7	42.2	41.4	50.3	38.9	40.9	
01.00-02.00 น.	38.6	41.7	38.4	44.9	39.6	42.2	
02.00-03.00 น.	38.0	42.2	37.7	40.1	39.3	43.1	
03.00-04.00 น.	37.8	39.9	37.6	40.3	39.0	48.6	
04.00-05.00 น.	38.0	53.2	37.7	45.8	38.9	45.8	
05.00-06.00 น.	40.4	55.7	40.7	53.4	41.2	54.9	
06.00-07.00 น.	38.4	55.6	38.3	55.7	39.7	53.4	
07.00-08.00 น.	42.6	53.3	41.1	60.7	62.6	82.7	
08.00-09.00 น.	51.3	69.6	50.2	62.8	55.3	71.6	
09.00-10.00 น.	52.1	61.1	51.7	62.2	54.1	75.2	
10.00-11.00 น.	55.3	70.7	53.3	63.7	53.8	71.9	
Leq 24 hrs.	49.4	-	51.0	-	52.7	-	70 dB(A)
Lmax	-	84.9	-	73.7	-	82.7	115 dB(A)

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

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TA.001-13



ANALYSIS REPORT

Page 4 of 8

Analysis NO.A34-2025

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	โรงเรียนบ้านคู้เขาเขียว 0700533E 1626434N						
	21 - 22 เมษายน 2568		22 - 23 เมษายน 2568		23 - 24 เมษายน 2568		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	
10.00-11.00 น.	62.8	81.2	61.6	93.9	61.4	82.5	
11.00-12.00 น.	53.3	69.1	64.4	79.3	63.5	77.1	
12.00-13.00 น.	61.2	77.6	63.4	75.5	62.8	96.6	
13.00-14.00 น.	60.1	74.3	65.2	91.8	55.3	76.9	
14.00-15.00 น.	61.6	79.9	63.4	81.0	67.4	79.9	
15.00-16.00 น.	64.5	89.4	60.7	78.9	63.3	87.0	
16.00-17.00 น.	56.8	76.8	59.0	73.5	61.6	74.6	
17.00-18.00 น.	62.4	71.6	63.4	79.3	62.0	77.6	
18.00-19.00 น.	47.4	71.0	48.3	67.7	61.9	72.1	
19.00-20.00 น.	46.0	59.2	47.4	62.7	47.6	61.1	
20.00-21.00 น.	46.9	62.3	46.2	58.6	46.4	61.6	
21.00-22.00 น.	46.5	59.2	45.4	62.6	46.4	61.8	
22.00-23.00 น.	46.6	65.0	47.5	71.3	46.5	68.2	
23.00-00.00 น.	47.1	62.0	46.6	69.6	45.4	62.0	
00.00-01.00 น.	45.7	57.8	46.0	65.5	44.9	62.2	
01.00-02.00 น.	45.5	62.4	45.8	60.0	46.2	67.4	
02.00-03.00 น.	44.8	56.9	44.9	62.3	56.9	88.4	
03.00-04.00 น.	45.5	62.5	44.9	62.0	45.3	55.3	
04.00-05.00 น.	62.3	75.1	64.2	74.9	63.9	89.8	
05.00-06.00 น.	58.7	70.9	58.0	84.8	67.6	89.7	
06.00-07.00 น.	52.9	69.6	54.7	75.2	53.2	73.1	
07.00-08.00 น.	63.9	74.5	53.0	67.8	54.3	72.0	
08.00-09.00 น.	65.8	74.8	67.5	81.5	68.9	75.6	
09.00-10.00 น.	64.8	79.7	68.0	75.2	69.4	75.4	
Leq 24 hrs.	59.9	-	61.3	-	62.6	-	70 dB(A)
Lmax	-	89.4	-	93.9	-	96.6	115 dB(A)

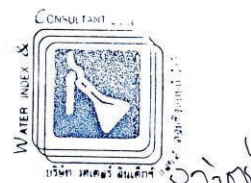
1. * : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

Reported results refer to submitted sample only.

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



F.TA.001-13



ANALYSIS REPORT

Page 5 of 8

Analysis NO.A34-2025

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บริเวณวัดถ้ำศรีโหล่ 0700928E 1627299N						
	21 - 22 เมษายน 2568		22 - 23 เมษายน 2568		23 - 24 เมษายน 2568		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	
11.00-12.00 น.	50.0	68.3	50.0	68.3	50.3	67.6	
12.00-13.00 น.	54.8	66.8	49.2	61.6	49.1	61.7	
13.00-14.00 น.	56.8	64.1	49.2	70.6	55.7	62.5	
14.00-15.00 น.	57.2	83.2	50.1	75.7	57.1	64.8	
15.00-16.00 น.	51.1	68.8	49.3	65.5	49.3	68.8	
16.00-17.00 น.	52.6	65.2	51.0	64.2	54.9	77.4	
17.00-18.00 น.	49.8	65.0	50.1	67.0	49.7	65.2	
18.00-19.00 น.	55.1	66.5	50.5	69.0	58.2	66.6	
19.00-20.00 น.	53.1	84.2	49.7	58.0	48.5	53.6	
20.00-21.00 น.	48.1	55.4	49.5	57.7	47.8	60.9	
21.00-22.00 น.	48.3	51.1	48.5	52.8	48.6	56.8	
22.00-23.00 น.	48.2	53.2	48.5	56.5	50.9	90.3	
23.00-00.00 น.	49.9	58.5	48.4	55.9	58.7	82.1	
00.00-01.00 น.	48.3	58.6	48.1	53.3	53.8	80.0	
01.00-02.00 น.	48.2	55.0	48.0	52.4	55.4	67.6	
02.00-03.00 น.	54.8	81.4	47.9	52.4	52.3	62.1	
03.00-04.00 น.	48.5	51.6	48.6	66.6	52.4	63.1	
04.00-05.00 น.	49.3	54.8	48.8	55.8	50.9	61.5	
05.00-06.00 น.	59.6	83.5	59.3	81.8	55.8	73.8	
06.00-07.00 น.	52.2	64.7	52.1	65.4	52.9	73.3	
07.00-08.00 น.	50.9	68.4	51.4	72.5	52.5	67.3	
08.00-09.00 น.	50.7	66.5	49.7	62.7	52.0	66.9	
09.00-10.00 น.	55.0	81.5	52.4	64.0	62.0	65.9	
10.00-11.00 น.	54.5	62.9	52.2	81.0	54.5	62.9	
Leq 24 hrs.	53.3	-	51.1	-	54.7	-	70 dB(A)
Lmax	-	84.2	-	81.8	-	90.3	115 dB(A)

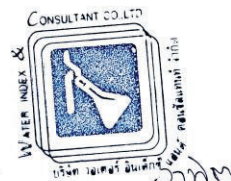
1. *: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

Reported results refer to submitted sample only.

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



F.TA-001-13



ANALYSIS REPORT

Page 6 of 8

Analysis NO.A34-2025

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บริเวณขอบแปลงประตวนำตรัดด้านทิศใต้		
	21 เมษายน 2568 เวลา 16.59 น. พิกัด 0700059E 1627383N		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
FREQUENCY (Hz)	17	51	12
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	1.71	0.508	1.02
PEAK DISPLACEMENT (mm)	0.0224	0.00229	0.0127
PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	1.03		
AIR PRESSURE dB(L)	120.5		
TRIGGER	LONGITUDINAL		
Standard*			
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤ 21.4	≤ 50.8	≤ 15.1
PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤ 0.20	≤ 0.20	≤ 0.20
Measured Instrument	Brand	Model	
	Instantel	MinimatePlus	

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

CONSULTANT CO.,LTD.
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.
Mr. Artit Ponsongram
Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TA.001-13



ANALYSIS REPORT

Page 7 of 8

Analysis NO.A34-2025

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บริเวณวัดค่าบรรพต		
	21 เมษายน 2568 เวลา 16.59 น. พิกัด 0699066E 1628305N		
	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

CONSULTANT CO.,LTD.
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.
Artit Ponsonggram
Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TA.001-13



ANALYSIS REPORT

Page 8 of 8

Analysis NO.A34-2025

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บริเวณวัดถ้ำศรีวิไล		
	21 เมษายน 2568 เวลา 16.59 น. พิกัด 0700928E 1627299N		
	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

CONSULTANT CO.,LTD.
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.
Mr. Artit Ponsongram)
Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TA.001-13



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

229/7-8 ซอยเจริญนิเวศ 95/1 ถนนเจริญนิเวศ แขวงบางพลัด เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-pat, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com



TESTING
Page 1 of 1 (N) No.0203

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

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

Sampling Site : โครงการเมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์)
หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรที่ 19989/15865 ของบริษัท ศิลาแสนท์ จำกัด

Address : ตั้งอยู่ที่ ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

Sample Type : น้ำผิวดิน

Sampling by : อาทิตย์ โพนสงคราม

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 11.20 น.

Sampling Date : 22 เมษายน 2568

Received Date : 22 เมษายน 2568

Analysis No. : 2504-016 (1) Rev.001

Analytical Date : 22 เม.ย. - 13 พ.ค. 2568

Sampling Location :		น้ำชุมชนเมือง 1 0699851E 1627333N			
Parameters	Unit	Method	Result	STD ¹	DETECTION LIMIT
Appearance	-	Observation	ใสสะอาด	-	-
@pH	-	Electrometric Method (SM Part 4500-H ⁺ B)	7.4 at 25.9 °C	5.0-9.0	5.0-9.0
TSS	mg/l	Dried at 103-105 °C Method (SM Part 2540 D)	6	-	3
TDS	mg/l	Dried at 180 °C Method (SM Part 2540 C)	348	-	50
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (SM Part 2130 B)	5.15	-	0.05
Total Iron	mg/l Fe	Phenanthroline Method (SM Part 3500-Fe B)	0.05	-	0.04
Sulfate	mg/l SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method (SM Part 4500-SO ₄ ²⁻ E)	78.36	-	5
Total Hardness	mg/l as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (SM Part 2340 C)	347	-	1
Arsenic	mg/l As	Hydride Generation AAS Method (SM Part 3114 C)	< 0.0003	0.01	0.0003
Lead	mg/l Pb	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B)	< 0.007	0.05	0.007
Cadmium	mg/l Cd	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B)	< 0.003	0.005*, 0.05**	0.003

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

พารามิเตอร์ที่มีเครื่องหมาย @ นำหน้าได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 โดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ

: *สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ ไม่เกิน 100 mg/l : **สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ เกิน 100 mg/l

แหล่งที่มา¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินฉบับที่ 20, มกราคม พ.ศ. 2537

ชื่อนักวิเคราะห์
(Miss.Wanwisa Kanhalee)
Laboratory Analyst
13 พฤษภาคม 2568



นางจิตรรา
(Mrs. Jittra Chatipa)
Laboratory Manager
13 พฤษภาคม 2568

Reported results refer to submitted sample only.

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

FM-LB008-FORM A Rev. 002



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

229/7-8 ซอยเจริญนิคม 95/1 ถนนเจริญนิคม แขวงบางพลี กรุงเทพมหานคร 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-plee, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-6801-2 Fax: (02) 885-6803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com



TESTING
No. 0203
Page 1 of 1 (N)

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ทอพ – คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

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

Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์)
หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรที่ 19989/15865 ของบริษัท ศิลาสนันท์ จำกัด

Address : ตั้งอยู่ที่ ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

Sample Type : น้ำผิวดิน

Sampling by : อาทิตย์ โพนสงคราม

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 10.45 น.

Sampling Date : 22 เมษายน 2568

Received Date : 22 เมษายน 2568

Analysis No. : 2504-016 (2) Rev.001

Analytical Date : 22 เม.ย. - 13 พ.ค. 2568

Sampling Location :		น้ำขุมเหมือง 2 0699694E 1627614N			
Parameters	Unit	Method	Result	STD ¹	DETECTION LIMIT
Appearance	-	Observation	ใส	-	-
@pH	-	Electrometric Method (SM Part 4500-H ⁺ B)	7.6 at 25.6 °C	5.0-9.0	5.0-9.0
TSS	mg/l	Dried at 103-105 °C Method (SM Part 2540 D)	< 3	-	3
TDS	mg/l	Dried at 180 °C Method (SM Part 2540 C)	494	-	50
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (SM Part 2130 B)	0.55	-	0.05
Total Iron	mg/l Fe	Phenanthroline Method (SM Part 3500-Fe B)	0.04	-	0.04
Sulfate	mg/l SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method (SM Part 4500-SO ₄ ²⁻ E)	84.85	-	5
Total Hardness	mg/l as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (SM Part 2340 C)	561	-	1
Arsenic	mg/l As	Hydride Generation AAS Method (SM Part 3114 C)	< 0.0003	0.01	0.0003
Lead	mg/l Pb	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B)	< 0.007	0.05	0.007
Cadmium	mg/l Cd	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B)	< 0.003	0.005*,0.05**	0.003

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

พารามิเตอร์ที่มีเครื่องหมาย @ นำหน้าได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 โดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ

: *สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ ไม่เกิน 100 mg/l : **สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ เกิน 100 mg/l

แหล่งที่มา ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2537

อินทิรา
(Miss.Wanwisa KanhaLee)
Laboratory Analyst
13 พฤษภาคม 2568



จิตรา
(Mrs. Jittra Chatipa)
Laboratory Manager
13 พฤษภาคม 2568

Reported results refer to submitted sample only.

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

FM-LB008-FORM A Rev. 002



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

229/7-8 ซอยเจริญนิคม 95/1 ถนนเจริญนิคม แขวงบางพลี กรุงเทพมหานคร 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-plee, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-6801-2 Fax: (02) 885-6803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com



TESTING
No.0203
Page 1 of 1 (N)

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

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

Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์)
หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรที่ 19989/15865 ของบริษัท ศิลาสนันท์ จำกัด

Address : ตั้งอยู่ที่ ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

Sample Type : น้ำใต้ดิน

Sampling by : อาทิตย์ โพนสงคราม

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 09.40 น.

Sampling Date : 22 เมษายน 2568

Received Date : 22 เมษายน 2568

Analysis No. : 2504-016 (3) Rev.001

Analytical Date : 22 เม.ย. - 13 พ.ค. 2568

Sampling Location :		น้ำบาดาลบ้านคู้เขาเขียว 0700514E 1626428N					
Parameters	Unit	Method	Result	STD ¹	STD ²		DETECTION LIMIT
					เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	เกณฑ์ อนุโลมสูงสุด	
Appearance	-	Observation	ใสตะกอน	-	-	-	-
@pH	-	Electrometric Method (SM Part 4500-H ⁺ B)	7.0 at 25.4 °C	-	7.0-8.5	6.5-9.2	5.0-9.0
TSS	mg/l	Dried at 103-105 °C Method (SM Part 2540 D)	< 3	-	-	-	3
TDS	mg/l	Dried at 180 °C Method (SM Part 2540 C)	378	-	≤ 600	1,200	50
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (SM Part 2130 B)	5.52	-	5	20	0.05
Total Iron	mg/l Fe	Phenanthroline Method (SM Part 3500-Fe B)	< 0.04	-	≤ 0.5	1.0	0.04
Sulfate	mg/l SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method (SM Part 4500-SO ₄ ²⁻ E)	76.39	-	≤ 200	250	5
Total Hardness	mg/l as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (SM Part 2340 C)	345	-	≤ 300	500	1
Arsenic	mg/l As	Hydride Generation AAS Method (SM Part 3114 C)	< 0.0003	0.01	ต้องไม่มี	0.05	0.0003
Lead	mg/l Pb	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B)	< 0.007	0.01	ต้องไม่มี	0.05	0.007
Cadmium	mg/l Cd	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B)	< 0.003	0.003	ต้องไม่มี	0.01	0.003

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

พารามิเตอร์ที่มีเครื่องหมาย @ น้ำนี้ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 โดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ

แหล่งที่มา : 1ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ลงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2543

2ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติในการจัดการน้ำใต้ดิน

ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ลงวันที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2551

จ.อ.วัง
(Miss.Wanwisa Kanhalee)

Laboratory Analyst

13 พฤษภาคม 2568



จ.ตา
(Mrs. Jitra Chatipa)

Laboratory Manager

13 พฤษภาคม 2568

Reported results refer to submitted sample only.

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

FM-LB008-FORM A Rev. 002



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

229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่เรือ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-yi-ue, Bangkoklat, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com



TESTING
No.0203
Page 1 of 1 (N)

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์)
หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรที่ 19989/15865 ของบริษัท ศิลาสนันท์ จำกัด
Address : ตั้งอยู่ที่ ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี
Sample Type : น้ำใต้ดิน
Sampling Method : Grab
Sampling Date : 22 เมษายน 2568
Analysis No. : 2504-016 (4) Rev.001
Sampling by : อาทิตย์ โพนสงคราม
Sampling Time : 09.00 น.
Received Date : 22 เมษายน 2568
Analytical Date : 22 เม.ย. - 13 พ.ค. 2568

Sampling Location :		น้ำประปาบาดาลบ้านสะพานขาว 0698907E 1627677N					
Parameters	Unit	Method	Result	STD ¹	STD ²		DETECTION LIMIT
					เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	
Appearance	-	Observation	ใส	-	-	-	-
@pH	-	Electrometric Method (SM Part 4500-H ⁺ B)	6.9 at 25.3°C	-	7.0-8.5	6.5-9.2	5.0-9.0
TSS	mg/l	Dried at 103-105 °C Method (SM Part 2540 D)	< 3	-	-	-	3
TDS	mg/l	Dried at 180 °C Method (SM Part 2540 C)	436	-	≤ 600	1,200	50
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (SM Part 2130 B)	0.35	-	5	20	0.05
Total Iron	mg/l Fe	Phenanthroline Method (SM Part 3500-Fe B)	< 0.04	-	≤ 0.5	1.0	0.04
Sulfate	mg/l SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method (SM Part 4500-SO ₄ ²⁻ E)	98.34	-	≤ 200	250	5
Total Hardness	mg/l as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (SM Part 2340 C)	375	-	≤ 300	500	1
Arsenic	mg/l As	Hydride Generation AAS Method (SM Part 3114 C)	< 0.0003	0.01	ต้องไม่มี	0.05	0.0003
Lead	mg/l Pb	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B)	< 0.007	0.01	ต้องไม่มี	0.05	0.007
Cadmium	mg/l Cd	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B)	< 0.003	0.003	ต้องไม่มี	0.01	0.003

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

พารามิเตอร์ที่มีเครื่องหมาย @ นำหน้าได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 โดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ

แหล่งที่มา : ¹ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ลงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2543

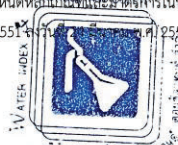
²ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน

ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

ฐนวิษา
(Miss.Wanwisa Kanhalee)

Laboratory Analyst

13 พฤษภาคม 2568



จิตรา
(Mrs. Jittra Chatipa)

Laboratory Manager

13 พฤษภาคม 2568

Reported results refer to submitted sample only.

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

FM-LB008-FORM A Rev. 002

มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

หน้า ๓๕		
เล่ม ๑๒๑ ตอนพิเศษ ๑๐๔ ง	ราชกิจจานุเบกษา	๒๒ กันยายน ๒๕๔๗
ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ		
ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๔๗)		
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป		
<p>อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๔๗ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๗ ให้ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังต่อไปนี้</p> <p>ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความใน (๔) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>“(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”</p>		

หน้า ๔๐		
เล่ม ๑๒๑ ตอนพิเศษ ๑๐๔ ง	ราชกิจจานุเบกษา	๒๒ กันยายน ๒๕๔๗
ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความใน (๒) และ (๓) ของข้อ ๔ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปและให้ใช้ความต่อไปนี้แทน		
“(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร		
(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”		
ประกาศ ณ วันที่ ๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๗		
จตุรงค์ ฉายแสง		
รองนายกรัฐมนตรี		
ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ		

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุม
ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

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

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

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

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“เหมืองหิน” หมายความว่า กิจการระเบิดและข่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยแร่หรือกิจการโรงงาน
เกี่ยวกับการไม่ บด หรือข่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

ข้อ ๓ ให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

ข้อ ๔ ห้ามมิให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองเหมืองหินก่อให้เกิดระดับเสียงและความสั่นสะเทือน
เกินกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด
มาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

ข้อ ๕ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ยงยุทธ ติยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการโดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา 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 ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

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

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“การทำเหมืองหิน” หมายความว่า การประกอบกิจการระเบิดและข่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยแร่ หรือการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับการไม่ บด หรือข่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

“ค่าระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

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

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

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

“มาตรฐานความสั่นสะเทือน” หมายความว่า เครื่องวัดความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO ๔๘๖๖

ข้อ ๓ ให้กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงจากการทำเหมืองหินไว้ ดังต่อไปนี้

(๑) ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ

(๒) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง ไม่เกิน ๑๕ เดซิเบลเอ

(๓) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๑๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๔ การตรวจวัดระดับเสียงจากการทำเหมืองหิน ให้ทำตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

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

(๒) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๘ ชั่วโมง ที่มีการไม่ บด และข่อยหิน

(๓) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใด ๆ

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

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

ข้อ ๖ ให้กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหินไว้ ดังต่อไปนี้

- (๑) ความถี่ ๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิเมตร
- (๒) ความถี่ ๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิเมตร
- (๓) ความถี่ ๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๖๗ มิลลิเมตร
- (๔) ความถี่ ๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๕๑ มิลลิเมตร
- (๕) ความถี่ ๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๔๐ มิลลิเมตร
- (๖) ความถี่ ๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๓๔ มิลลิเมตร
- (๗) ความถี่ ๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิเมตร
- (๘) ความถี่ ๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิเมตร
- (๙) ความถี่ ๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๓ มิลลิเมตร

- (๑๐) ความถี่ ๑๐ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๑) ความถี่ ๑๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๓.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๒) ความถี่ ๑๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๕.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๓) ความถี่ ๑๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๖.๓ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๔) ความถี่ ๑๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๕) ความถี่ ๑๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๘.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๖) ความถี่ ๑๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๐.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๗) ความถี่ ๑๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๑.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๘) ความถี่ ๑๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๙) ความถี่ ๑๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๓.๙ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๐) ความถี่ ๒๐ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๕.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๑) ความถี่ ๒๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๖.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๒) ความถี่ ๒๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

หน้า ๒๒		
เล่ม ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๕ ง	ราชกิจจานุเบกษา	๒๕ ธันวาคม ๒๕๔๘
(๒๓) ความถี่ ๒๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๘.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๔) ความถี่ ๒๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๐.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๕) ความถี่ ๒๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๑.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๖) ความถี่ ๒๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๗) ความถี่ ๒๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๓.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๘) ความถี่ ๒๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๕.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๙) ความถี่ ๒๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๖.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๐) ความถี่ ๓๐ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๑) ความถี่ ๓๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๘.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๒) ความถี่ ๓๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๐.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๓) ความถี่ ๓๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๑.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๔) ความถี่ ๓๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๕) ความถี่ ๓๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๔.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		

หน้า ๒๓		
เล่ม ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๕ ง	ราชกิจจานุเบกษา	๒๕ ธันวาคม ๒๕๔๘
(๓๖) ความถี่ ๓๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๕.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๗) ความถี่ ๓๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๖.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๘) ความถี่ ๓๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๗.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๙) ความถี่ ๓๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๙.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๔๐) ความถี่ ๔๐ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕๐.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๔๑) ความถี่ตั้งแต่ ๔๐ เฮิรตซ์ขึ้นไป ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕๐.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
ข้อ ๑ การตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหินให้ทำในบริเวณขอบของเขตประทานบัตร หรือเขตประกอบการ หรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) โดยใช้มาตรฐานความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO ๔๘๖๖ โดยการตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN ๔๑๕๐ ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๓ ท้ายประกาศนี้		
ข้อ ๘ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับตั้งแต่วันถัดจากวันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป		

ประกาศ ณ วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ยงยุทธ คิยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ๑

ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

วิธีการตรวจวัดระดับเสียง

๑. การวัดระดับเสียงบริเวณภายนอกอาคาร (Outdoor Measurement)
การติดตั้งไมโครโฟนของมาตรฐานระดับเสียงควรห่างจากกำแพง สิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุที่ทำให้เกิดการสะท้อนเสียงอย่างน้อย ๓.๕ เมตร และสูงจากพื้น ๑.๒ – ๑.๕ เมตร
๒. การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณภายในอาคาร (Indoor Measurement)
การติดตั้งไมโครโฟนของมาตรฐานระดับเสียงควรห่างจากกำแพงอย่างน้อย ๑ เมตร และประมาณ ๑.๕ เมตร จากหน้าต่าง และให้สูงจากพื้น ๑.๒ – ๑.๕ เมตร

ภาคผนวก ๒

ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

การคำนวณค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Level, L_{eq})

สามารถคำนวณได้ตามสมการ

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

เมื่อ L_{Ai} = ค่าระดับเสียงในหน่วยเดซิเบลเอ ในช่วงเวลาที่ i

t_i = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดระดับเสียงช่วงที่ i คิดเป็นร้อยละ
ของเวลาที่ทำการตรวจวัดทั้งหมด

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

โดยที่ t_i = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดที่ i คิดเป็นชั่วโมง

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

เมื่อหาค่าระดับเสียงเฉลี่ยทุกชั่วโมงได้ จะหาค่าระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงเวลา T ชั่วโมง

ซึ่งสามารถคำนวณได้จากสมการ

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

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

L_{eqi} = ค่าเฉลี่ยระดับเสียงต่อเนื่อง ๑ ชั่วโมง ในชั่วโมงที่ i

ในกรณีที่ T = ๒๔ ชั่วโมง

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

ในกรณีที่ T = ๘ ชั่วโมง

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

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

วิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (DIN ๔๑๕๐)

๑. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนพื้นดิน ให้ใช้อุปกรณ์หรือวัสดุอื่นใดมาทำการ
การ
ยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง โดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับ
เคลื่อนไหวยจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะที่ทำการตรวจวัดได้
๒. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนฐานคอนกรีตด้านนอกสิ่งก่อสร้าง ให้ทำการ
ตรวจวัดที่บริเวณฐานคอนกรีตที่อยู่ระดับเดียวกับพื้นดิน หรือฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดิน
ไม่เกิน ๐.๕ เมตร โดยให้ทำการยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๓)
ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
พ.ศ. ๒๕๓๕
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๑) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติประกาศกำหนด
มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ไว้ดังต่อไปนี้

หมวด ๑
บททั่วไป

ข้อ ๑ ในประกาศนี้
“**แหล่งน้ำผิวดิน**” หมายถึง แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บ
น้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ในพื้นดิน ซึ่งหมายความรวมถึงแหล่งน้ำ
สาธารณะที่อยู่ในพื้นดินบนเกาะด้วย แต่ไม่รวมถึงน้ำบาดาล และในกรณีที่แหล่งน้ำ
นั้นอยู่ติดกับทะเลให้หมายความถึงแหล่งน้ำที่อยู่ในปากแม่น้ำหรือปากทะเลสาบ
ปากแม่น้ำและปากทะเลสาบให้ถือแนวเขตตามที่กรมเจ้าท่ากำหนด

๒๓๔

หมวด ๒
ประเภทและมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๒ ให้แบ่งแหล่งน้ำผิวดินออกเป็น ๕ ประเภทคือ แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ แหล่ง
น้ำประเภทที่ ๒ แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ และแหล่งน้ำประเภทที่ ๕
(๑) แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตาม
ธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน
(ข) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน
(ค) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ
(๒) แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบาง
ประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ
และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
(ข) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ
(ค) การประมง
(ง) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ
(๓) แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบาง
ประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ
และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
(ข) การเกษตร
(๔) แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบาง
ประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ
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) ไม่มีวัตถุหรือสิ่งของที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ซึ่งจะทำให้สี กลิ่น
และรสของน้ำเปลี่ยนไปตามธรรมชาติ

(๒) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน ๓
องศาเซลเซียส

(๓) ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าระหว่าง ๕.๐-๘.๐

(๔) ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าไม่น้อยกว่า ๖.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) บีโอดี (BOD) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

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

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

(๘) ไนเตรต (NO₃) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๕.๐ มิลลิกรัม
ต่อลิตร

(๙) แอมโมเนีย (NH₃) 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 CaCO₃ ไม่เกินกว่า
๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร และในน้ำที่มีความกระด้าง
ในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

๒๓๖

(๑๖) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕
มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๗) ตะกั่ว (Pb) มีค่าไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๘)ปรอททั้งหมด (Total Hg) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๙) สารหนู (As) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๐) ไซยาไนด์ (Cyanide) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

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

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

(๒๓) ดีดีที (DDT) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

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

(๒๕) ดีลด์ริน (Dieldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๖) อัลดริน (Aldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

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

(๒๘) เอนดริน (Endrin) ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ข้อ ๕ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ต้องมีมาตรฐานตาม ข้อ ๔ เว้นแต่

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

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

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

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

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๒๓๗

(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๗ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ต้องมีมาตรฐานต่ำกว่าคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔

ข้อ ๘ การกำหนดให้แหล่งน้ำผิวดินแหล่งใดแหล่งหนึ่งเป็นประเภทใดตามข้อ ๒ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

หมวด ๓

วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๙ การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพตามข้อ ๓ ถึง ข้อ ๗ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

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

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

จุดตรวจสอบตาม (๑) และ (๒) ของแหล่งน้ำที่กำหนดตามข้อ ๘ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

ข้อ ๑๐ การตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๓ ถึงข้อ ๗ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบอุณหภูมิ ให้ใช้เครื่องวัดอุณหภูมิ (Thermometer) วัดขณะทำการเก็บตัวอย่างน้ำ

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

(๓) การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลาย ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification)

๒๓๘

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

(๕) การตรวจสอบค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและค่าแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเทิล ทิวบ์ เฟอริเมนเตชัน เทคนิค (Multiple Tube Fermentation Technique)

(๖) การตรวจสอบค่าไนเตรดในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีแคดเมียมรีดักชัน (Cadmium Reduction)

(๗) การตรวจสอบค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีดิสทิลเลชันเนสสเลอร์ไรเซชัน (Distillation Nesslerization)

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

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

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

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

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

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

(๑๔) การตรวจค่าสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด คีดีที บีเอชซีชนิดแอลฟา คีโดริน อัลดริน เฮปตาคลอโรอีนอกไซด์ และเอนดริน ให้ใช้วิธีแก๊สโครมาโตกราฟี (Gas - Chromatography)

ข้อ ๑๑ การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลายให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๒๐ (20th Percentile Value) ส่วนการตรวจสอบค่าบีโอดี แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม 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. ๒๕๖๖
ชวน หลีกภัย
นายกรัฐมนตรี
ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๑ ตอนที่ ๑๖ ง วันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖)

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน
ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

พ.ศ. ๒๕๕๑

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

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

ข้อ ๒ การป้องกันน้ำภายนอกไหลลงบ่อน้ำบาดาล

(๑) บ่อน้ำบาดาลทุกบ่อ ต้องผนึกข้างบ่อตั้งแต่ตอนบนสุดนับจากผิวดินลึกลงไปไม่น้อยกว่า
๖ เมตร ด้วยซีเมนต์ล้วนหรือซีเมนต์ผสมทราย เพื่อป้องกันมิให้น้ำภายนอกไหลซึมลงข้างบ่อ

(๒) ในกรณีที่บ่อน้ำบาดาลอยู่ในที่ลุ่มหรืออยู่ต่ำกว่าบริเวณข้างเคียงจะต้องปรับบริเวณที่ตั้งบ่อ
ให้สูงกว่าบริเวณข้างเคียงเพื่อป้องกันมิให้น้ำจากภายนอกไหลเข้ามาในบริเวณที่ตั้งบ่อ

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

(๔) ในกรณีที่ระงับการใช้น้ำบาดาลชั่วคราวโดยการถอดถอนเครื่องสูบน้ำออกไป
จะต้องปิดปากบ่อให้แน่นหนา เพื่อป้องกันมิให้สิ่งหนึ่งสิ่งใดตกลงไปในบ่อ

ข้อ ๓ คุณภาพของน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

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

(๒) น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภค ต้องเป็นน้ำบาดาลที่มีคุณสมบัติทางกายภาพ และคุณสมบัติ
ทางเคมีไม่เกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ หายประกาศนี้

(๓) ในท้องที่ที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด ต้องทำการวิเคราะห์หาคุณสมบัติที่เป็นพิษ
โดยให้ปริมาณไม่เกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาล ที่จะใช้บริโภคได้
หายประกาศนี้

(๔) ในกรณีที่มีความจำเป็นกรมทรัพยากรน้ำบาดาล อาจสั่งให้วิเคราะห์คุณสมบัติทาง
แบคทีเรีย/แบคทีเรียก็ได้ โดยต้องมีคุณสมบัติทางแบคทีเรีย/แบคทีเรีย ไม่เกินเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม
ตามที่กำหนดไว้หายประกาศนี้

ข้อ ๔ การฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาล

(๑) หลังการเจาะน้ำบาดาล หรือหลังการติดตั้งเครื่องสูบน้ำบาดาล หรือหลังการซ่อม
ส่วนประกอบของเครื่องสูบน้ำบาดาลที่อยู่ในบ่อน้ำบาดาล ต้องทำการฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาล
ที่จะใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

(๒) การฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาลให้กระทำโดยการกวนน้ำในบ่อน้ำบาดาล โดยใช้
ปูนคลอรีน หรือก๊าซคลอรีน เป็นตัวฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ โดยให้ความเข้มข้นของคลอรีนไม่น้อยกว่า
๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ภายหลังการกวนน้ำในบ่อน้ำบาดาลตาม (๒) ต้องปล่อยทิ้งไว้ไม่น้อยกว่า ๑๒ ชั่วโมง
แล้วสูบน้ำในบ่อน้ำบาดาลออกทิ้งจนหมดกลั่นคลอรีน

ข้อ ๕ เครื่องสูบน้ำบาดาล

(๑) ต้องล้างอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนของเครื่องสูบน้ำให้สะอาดก่อนใส่ลงไปในบ่อน้ำบาดาล

(๒) ในการติดตั้งเครื่องสูบน้ำทุกชนิด จะต้องอุดช่องที่ปากบ่อน้ำบาดลระหว่างเครื่องสูบน้ำกับตัวบ่อน้ำบาดลให้แน่น เพื่อป้องกันมิให้น้ำ หรือมลสารอื่นใดจากภายนอกเข้าไปในบ่อน้ำบาดลได้

ข้อ ๖ การเลิกใช้น้ำบาดล

(๑) บ่อน้ำบาดลที่เลิกใช้แล้ว ต้องอุดกลบด้วยซีเมนต์หรือดินเหนียวบริสุทธิ์ หรือวัสดุอื่นตามที่กรมทรัพยากรน้ำบาดลกำหนด โดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดล

การอุดกลบบ่อน้ำบาดลด้วยวัสดุตามวรรคหนึ่ง ต้องอุดกลบตั้งแต่กันบ่อจนถึงปากบ่อตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กรมทรัพยากรน้ำบาดลกำหนด โดยมีช่างเจาะน้ำบาดลเป็นผู้ควบคุม รับผิดชอบในการอุดกลบบ่อน้ำบาดล ทั้งนี้ ต้องดำเนินการภายใต้การกำกับ ดูแลของพนักงานน้ำบาดลประจำท้องที่ หรือพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ซึ่งพนักงานน้ำบาดลประจำท้องที่มอบหมาย

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

(๓) ต้องจัดทำรายงานการอุดกลบบ่อน้ำบาดล ตามแบบที่กรมทรัพยากรน้ำบาดลกำหนด แล้วส่งรายงานดังกล่าวให้พนักงานน้ำบาดลประจำท้องที่ภายใน ๗ วัน นับแต่วันอุดกลบบ่อน้ำบาดลแล้วเสร็จ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๑
อนงควรรณ เทพสุทิน
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานน้ำบาดลที่จะใช้บริโภคได้

คุณลักษณะทางกายภาพ

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

คุณลักษณะทางเคมี

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

คุณสมบัติที่เป็นพิษ

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

คุณสมบัติทางแบคทีเรีย/แบคทีเรีย

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

เอกสารชี้แจงเงื่อนไขของปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๖ ๙ ๓ ๐



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๔ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางจิตรา ขาวพิลา ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-ค-๐๐๐๑

๒) นายอาทิตย์ โพนสงคราม ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-ค-๐๐๐๒

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาววันวิสาข์ กัณหาสิทธิ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-จ-๐๐๐๑

๒) นายยุทธภูมิ ปานดี ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-จ-๐๐๐๒

๓) นางสาวหนึ่งฤทัย สายรัตน์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-จ-๐๐๐๓

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม คำพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๕๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๐๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๖ ๙ ๓ ๐

ลงวันที่ ๑๔ ธันวาคม ๒๕๖๖

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๘ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 8 รายการ

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

เอกสารอ้างอิง

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

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

ที่ อว 0303/2262



ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินเค็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
เลขที่ 229/7-8 ซอยเจริญสุขุมวิท 95/1 ถนนเจริญสุขุมวิท แขวงบางอ้อ
เขตบางพลี 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 ทาจีน)

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

หมายเลขอ้างอิงใบรับรองฯ : 0303/2262

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินเค็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 229/7-8 ซอยเจริญสุขุมวิท 95/1 ถนนเจริญสุขุมวิท แขวงบางอ้อ
เขตบางพลี 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 rd ed. 2017, part 4500 - H ⁺ B
2	น้ำ	- ความเป็นกรด-ด่าง 5.0 ถึง 9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA & WEF 23 rd ed. 2017, part 4500 - H ⁺ B
3	น้ำเสีย	- ความเป็นกรด-ด่าง 4.0 ถึง 9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA & WEF 23 rd ed. 2017, part 4500 - H ⁺ B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

ฉบับที่ 2

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

LA-F-30-9/02-21

หน้า 1/2

ขอช่วยการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

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

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

ออกให้ ณ วันที่ : 14 กุมภาพันธ์ 2565

ลงชื่อ :


(นางพงมาน ทำจีน)

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

ฉบับที่ 2

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

เอกสารการสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือ

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

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

Calibration Report

A34-2025

Sound Level Meter Model BSWA309

Instrument : Sound level Meter

Manufacturer : bswa-tech.com

Date of Calibration : 21, April 2025

Dued Date of Calibrate : 21 - 24, April 2025

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 ± 1 %

Calibration Report

No.	Serial No.	Before Adjust	After Adjust	Inspection Result
1	090164	94.2	94.0	Pass
2	090173	93.9	94.0	Pass
3	540049	94.0	94.0	Pass
4	540051	95.6	94.0	Pass

Calibrated by

สุริยา
(Mr.Suriya Suksalee)



Approved by

อาร์ทิต
(Mr.Artit Ponsongram)

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

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

High Volume Air Sampler Calibration Report

A34-2025

Calibration Method

Calibration Data

High Volume Air Sampler Data		Calibration Data		
Recorder No.	Blower No.	Date	Actual Flowrate	R ²
1	13	21/04/2025	y = 27.543x + 3.9547	0.9975
2	7	21/04/2025	y = 27.479x + 3.823	0.9980
3	10	21/04/2025	y = 26.877x + 4.254	0.9962
4	19	21/04/2025	y = 26.63x + 4.464	0.9973
5	15	21/04/2025	y = 25.551x + 5.3955	0.9995
6	8	21/04/2025	y = 26.136x + 4.9818	0.9967
7	12	21/04/2025	y = 27.214x + 4.0505	0.9983
8	6	21/04/2025	y = 27.737x + 3.304	0.9923

Calibrated by

สุริยา
(Mr.Suriya Suksalee)



Approved by

อาร์ทิต
(Mr.Artit Ponsongram)



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

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



Certificate of Calibration

Issued by : Vibration Laboratory

Certificate No. : 24V002

Reference No. : CWATE01V001

Received Date : 04 January 2024

Calibrated Date : 10 January 2024

Page 1 of 5

Client : บจก. วอเตอร์ อินเทลลิเจนซ์ คอนซัลแตนท์

Address : 229/7-8 ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 95/1 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์
แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700

Equipment : VIBRATION METER

Manufacture /Brand : INSTANTEL

Model : Minimate Plus

Serial No./ ID No. : BE19834

(Mr. Anusit Parsittipan)
Authorised Signatory

Issue Date : 10 Jan, 2024

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

FM-02/QP-MCC-09 Rev.4
e-mail : MCC@egat.co.th



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

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 24V002

Page 2 of 5

Standard Used

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

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

Ambient Environment :

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

Measurement Method :

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

Measurement Results

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

Measurement Uncertainty

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

Traceability :

The measurement is traceable to the International System of Unit through

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



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

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 24V002

Page 3 of 5

Frequency response test at 10 mm/s_p

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

Linearization test at 40 Hz

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

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

Transducer Part : 718A3301

S/N : BT2498

Condition : Installation by vertical direction



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

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 24V002

Page 4 of 5

Frequency response test at 10 mm/s_p

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

Linearization test at 40 Hz

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

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

Transducer Part : 718A3301

Part : BT2498

Condition : Installation by Transverse direction



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

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 24V002

Page 5 of 5

Frequency response test at 10 mm/s_p

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

Linearization test at 40 Hz

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

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

Transducer Part : 718A3301

Part : BT2498

Condition : Installation by Longitude direction

End Certificate of Calibration

ภาคผนวก ฉ

รายงานฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว

ประจำปี 2567

บริษัท ศิลาสานนท์ จำกัด
179 หมู่ที่ 3 ตำบลหน้าพระลาน
อำเภอเฉลิมพระเกียรติ
จังหวัดสระบุรี 18240

วันที่ 18 ธ.ค. 2567

เรื่อง ขอส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865 ของบริษัท ศิลาสานนท์ จำกัด ประจำปี 2567

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865 ของบริษัท ศิลาสานนท์ จำกัด จำนวน 1 ชุด

ตามที่ บริษัท ศิลาสานนท์ จำกัด ได้รับอนุญาตให้ทำเหมืองตามประทานบัตรที่ 19989/15865 และมีหน้าที่ที่จะต้องจัดทำรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง เพื่อรายงานรายละเอียดของโครงการต่อท่านทราบทุก 1 ปี บัดนี้ ทางบริษัท ศิลาสานนท์ จำกัด ได้จัดทำรายงานดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ทางบริษัทฯ ใคร่ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

เลขาฯ.....นางสุภาวดี.....
(นายสรเสริญ เสมสุขภักดิ์)
Operations Manager - Rock

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

และสิ่งแวดล้อม

นางกช.

เจ้าหน้าที่ตรวจ - รับเอกสารงานสารบรรณ

วันที่ 19 ธ.ค. 2567

เวลา 10.17

บริษัท ศิลาสานนท์ จำกัด
179 หมู่ที่ 3 ตำบลหน้าพระลาน
อำเภอเฉลิมพระเกียรติ
จังหวัดสระบุรี 18240

วันที่ 18 ธ.ค. 2567

เรื่อง ขอส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865 ของบริษัท ศิลาสานนท์ จำกัด ประจำปี 2567

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865 ของบริษัท ศิลาสานนท์ จำกัด จำนวน 1 ชุด

ตามที่ บริษัท ศิลาสานนท์ จำกัด ได้รับอนุญาตให้ทำเหมืองตามประทานบัตรที่ 19989/15865 และมีหน้าที่ที่จะต้องจัดทำรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง เพื่อรายงานรายละเอียดของโครงการต่อท่านทราบทุก 1 ปี บัดนี้ ทางบริษัท ศิลาสานนท์ จำกัด ได้จัดทำรายงานดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ทางบริษัทฯ ใคร่ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

เลขาฯ.....นางสุภาวดี.....
(นายสรเสริญ เสมสุขภักดิ์)
Operations Manager - Rock



รายงานแผนและผลการดำเนินงาน ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
(เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
(เพื่อทำปูนขาว) และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
(เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865



บริษัท ศิลาसानนท์ จำกัด

ตำบลหน้าพระลาน

อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

กันยายน
2567

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	i
สารบัญรูป	i
1. ข้อมูลประธานบัตร	1
2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน	1
3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง	2
4. ผลการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมา	2
5. แผนการดำเนินงานในช่วง 1 ปีข้างหน้า	15
เอกสารแนบ	
เอกสารแนบที่ 1 แสดงขนาดพื้นที่ และตำแหน่งที่ตั้งโครงการ	o1
เอกสารแนบที่ 2 แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมือง	
และภาพถ่ายดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมา	o2
เอกสารแนบที่ 3 แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมืองในช่วง 1 ปีข้างหน้า	o3

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1: หน้าเหมืองปัจจุบันของโครงการ.....	4
รูปที่ 2: การบำรุงรักษาดันทองอุไรบริเวณขอบบ่อเหมืองทางด้านทิศใต้.....	5
รูปที่ 3: การปลูกต้นทองอุไรบริเวณขอบบ่อเหมืองทางด้านทิศตะวันตก.....	5
รูปที่ 4: การบำรุงรักษาดันไม้ริมเส้นทางขนส่งแร่ภายในเขตประทานบัตร.....	6
รูปที่ 5: การบำรุงรักษาดันไม้ที่ปลูกไว้บนคันทำนบดินบริเวณบ่อเก็บน้ำ.....	7
รูปที่ 6: การบำรุงรักษาดันไม้บริเวณขอบบ่อเก็บน้ำทางด้านทิศตะวันตก.....	7
รูปที่ 7: ดันไม้บนคันทำนบดินทางด้านทิศตะวันตกของโรงโม่หิน.....	8
รูปที่ 8: ดันไม้บนคันทำนบดินด้านทิศตะวันออกของโรงโม่หิน.....	9
รูปที่ 9: ดันทองอุไรบริเวณทางเข้าโรงโม่หิน.....	10
รูปที่ 10: ดันไม้บริเวณป้อม รปภ. บริเวณทางเข้าหน้าเหมือง.....	11
รูปที่ 11: ดันไม้บริเวณสำนักงานของโครงการ.....	12
รูปที่ 12: ที่จอดรถ.....	13
รูปที่ 13: การปลูกต้นไม้บริเวณห้องเก็บพัสดุ.....	13
รูปที่ 14: การปลูกต้นไม้บริเวณหน่วยควบคุมคุณภาพ.....	14

แบบรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การรายงานครั้งที่ 7 วันที่ 11 เดือนกันยายน พ.ศ. 2567

1. ข้อมูลประธานบัตร
- ข้อมูลประธานบัตร

บริษัท ศิลาสนันท์ จำกัด

หมายเลขประธานบัตร

19989/15865

ที่ตั้ง

ตั้งอยู่ที่ ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

ชนิดแร่

แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

วิธีการทำเหมือง

การทำเหมืองแบบเปิด

อายุประธานบัตร

25 ปี เริ่มตั้งแต่ วันที่ 14 กันยายน 2552 ถึงวันที่ 13 กันยายน 2577

เนื้อที่ประธานบัตร

256-1-1 ไร่ โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้
() เอกสารสิทธิ์ (นส.3 และ นส.3ก.)
() ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวนฯ, สปก.)
(✓) อื่นๆ พื้นที่นี้กรมสร้างตนเองพระพุทธบาท ตามพระราชกฤษฎีกาฉบับที่ 2 พ.ศ. 2538
2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน
- สภาพปัจจุบัน

(✓) เปิดการทำเหมือง () หยุดการทำเหมือง

พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและประกอบกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบัน

256 ไร่

จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน

1 แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ)

215 ไร่ (รูปที่ 1 และในเอกสารแนบที่ 1)

พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน

1 แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ)

10 ไร่

พื้นที่โรแ่งแร่/สำนักงาน/บ้านพัก ฯลฯ รวม

70 ไร่ (อยู่นอกเขตประทานบัตร)

จำนวนขุมเหมืองที่ไม่ใช้ทำเหมืองแล้ว

- แห่ง ขนาด - ไร่ ลึก - เมตร

พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว

215 ไร่ พื้นที่ทำการฟื้นฟูแล้ว 1 ไร่ (ในเขตประทานบัตร)

เนื่องจากโครงการดำเนินการทำเหมืองและมีการพัฒนาหน้าเหมืองอย่างต่อเนื่อง จึงยังไม่มีการปลูกต้นไม้ฟื้นฟูบริเวณหน้าเหมือง ทั้งนี้โครงการได้มีการบำรุงรักษาดันไม้ที่ปลูกไว้ริมเส้นทางขนส่งแร่และขอบบ่อเหมืองให้สามารถเจริญเติบโตได้ดี รวมทั้งการบำรุงรักษาดันไม้ที่ปลูกไว้บริเวณพื้นที่นอกเขตประทานบัตร ได้แก่ บ่อเก็บเก็บน้ำ โรงโม่หิน สำนักงาน หี้อครด ป้อม รปภ. ก่อนเข้าหน้าเหมือง ห้องเก็บพัสดุ และหน่วยควบคุมคุณภาพ เป็นต้น นอกจากนี้โครงการได้ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณพื้นที่เื่ออำนวยความสะดวกการปลูก ได้แก่ ปลูกต้นทองอุไรบริเวณขอบบ่อเหมืองทางด้านทิศตะวันตก และปลูกต้นทองอุไรบนคันทำนบดินบริเวณทางเข้าโรงโม่หิน

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ท่าเหมือง

โครงการเมืองแนวหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว)

และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865

3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการทำพื้นที่ในภาพรวม ซึ่งสอดคล้องกับแผนผังการทำเหมือง โดยเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

() พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ () พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าสาธารณะ/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์

() พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม () ปลูกสร้างสวนป่า

(✓) อื่นๆ (ระบุ) จะปรับความลาดชันของหน้าเหมืองให้มีความเหมาะสมเพื่อป้องกันการพังทลาย และปรับแก้ไขสภาพพื้นที่ด้วยเศษดินและเศษหิน เพื่อปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นดินต่อไป

4. ผลการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมือง และภาพถ่ายดำเนินงาน ในเอกสารแนบที่ 2)

(✓) การปรับสภาพพื้นที่พื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

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

วิธีดำเนินการ: (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย)

ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้มีการปลูกต้นไม้พื้นที่ชั้นบันไดหน้าเหมือง เนื่องจากมีการพัฒนาหน้าเหมืองอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเปิดหน้าเหมืองไปแล้วประมาณ 215 ไร่ ลึกประมาณ -80 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยเปิดหน้าเหมืองให้มีลักษณะแบบขั้นบันไดที่มีความสูงไม่เกิน 10 เมตร กว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร และควบคุมความลาดชันสุดท้ายของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา เพื่อปรับให้หน้าเหมืองอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย ทั้งนี้โครงการได้มีการบำรุงรักษาดันทองอุไรที่ปลูกไว้บนคันทำนบดินบริเวณขอบบ่อเหมืองทางด้านทิศใต้ พร้อมทั้งรักษาสภาพต้นไม้ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติให้สามารถเจริญเติบโตได้ต่อไป (รูปที่ 1 และ รูปที่ 2) นอกจากนี้โครงการมีการปลูกต้นทองอุไรเพิ่มเติม ประมาณ 200 ต้น บนคันทำนบดินบริเวณขอบบ่อเหมืองทางด้านทิศตะวันตก (รูปที่ 3)

() การปรับสภาพและพื้นที่ปลูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

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

วิธีดำเนินการ โครงการไม่ได้ปลูกต้นไม้พื้นที่บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินแต่อย่างใด

() การปรับสภาพและพื้นที่ชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

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

วิธีดำเนินการ ปัจจุบันยังไม่มีชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

(✓) การปรับสภาพและพื้นที่ระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่นๆ เช่น คันทำนบดิน คูระบายน้ำ และบ่อตกตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....2.....แห่ง คันทำนบดินริมเส้นทางขนส่งแร่ ขนาด (กxยxล).....2x300x1.5.....เมตร

คันทำนบดินบริเวณบ่อกักเก็บน้ำ ขนาด (กxยxล).....2x250x1.5.....เมตร

วิธีดำเนินการ โครงการได้มีการบำรุงรักษาดันทองอุไรที่ปลูกไว้และรักษาสภาพต้นไม้ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติบนคันทำนบดินบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ อีกทั้งยังบำรุงรักษาดันทองอุไร ต้นตะแบก และต้นราชพฤกษ์ เป็นต้น ที่ปลูกไว้บริเวณบ่อกักเก็บน้ำของโครงการ และบำรุงรักษาดันทองอุไรที่ปลูกไว้บริเวณขอบบ่อกักเก็บน้ำทางด้านทิศตะวันตก เพื่อจัดทำเป็นจุดชมวิว (รูปที่ 4 ถึง รูปที่ 6)

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ท่าเหมือง

โครงการเมืองแนวหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว)

และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865

(✓) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่.....0.38.....ไร่

วิธีดำเนินการ: โครงการได้มีการบำรุงรักษาดันทองอุไรที่ปลูกไว้บนคันทำนบดินตามแนวเส้นทางขนส่งแร่ภายในเขตประทานบัตร พร้อมทั้งรักษาสภาพต้นไม้ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เพื่อให้เป็นแนวกรองฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ (รูปที่ 4)

(✓) การปรับสภาพและพื้นที่พื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงไม่หิน เนื้อที่.....1.50.....ไร่

วิธีดำเนินการ: โครงการได้มีการปลูกต้นทองอุไรซ่อมแซมบนคันทำนบดินบริเวณทางเข้าโรงไม่หิน พร้อมทั้งได้มีการบำรุงรักษาดันไม้ที่ปลูกไว้บริเวณต่าง ๆ โดยรอบ ได้แก่ บริเวณคันทำนบดินทางด้านทิศตะวันตกของโรงไม่หิน เช่น ดันทองอุไร ดันไมก ดันหมาก เป็นต้น บริเวณคันทำนบดินด้านทิศตะวันออกของโรงไม่หิน เช่น ดันสน ประติพัทธ์ ดันทองอุไร ดันหางนกยูง ดันกล้วย เป็นต้น บริเวณป้อม รปภ. ทางเข้าหน้าเหมือง ได้แก่ ดันไทรเกาหลี และต้นไมก เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยเป็นแนวกรองฝุ่นละอองที่อาจเกิดขึ้นให้กระทบต่อพื้นที่โดยรอบน้อยที่สุด (รูปที่ 7 ถึง รูปที่ 10)

(✓) การปรับสภาพและพื้นที่พื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....2.....ไร่

วิธีดำเนินการ ทางโครงการได้มีการบำรุงรักษาไม้ประดับที่ปลูกไว้บริเวณสำนักงาน ที่จอดรถ หอเก็บพัสดุ และหน่วยควบคุมคุณภาพ เป็นต้น เพื่อปรับทัศนียภาพบริเวณดังกล่าวให้เกิดความสวยงาม (รูปที่ 11 ถึง รูปที่ 14)

สรุป

รวมพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่แล้ว.....5.....ไร่

- พื้นที่ภายในเขตประทานบัตร ประมาณ.....1.....ไร่

- พื้นที่ภายนอกเขตประทานบัตร ประมาณ.....4.....ไร่

รวมจำนวนต้นไม้ที่ปลูก.....2,000.....ต้น

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ.....200,000.....บาท

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865



รูปที่ 1: หน้าเหมืองปัจจุบันของโครงการ

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865



รูปที่ 2: การบำรุงรักษาดันทองอุไรบริเวณขอบบ่อเหมืองทางด้านทิศใต้



รูปที่ 3: การปลูกต้นทองอุไรบริเวณขอบบ่อเหมืองทางด้านทิศตะวันตก

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำงานเมือง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865



รูปที่ 4: การบำรุงรักษาดินไม่มีเส้นทางขนส่งแร่ภายในเขตประทานบัตร

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำงานเมือง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865



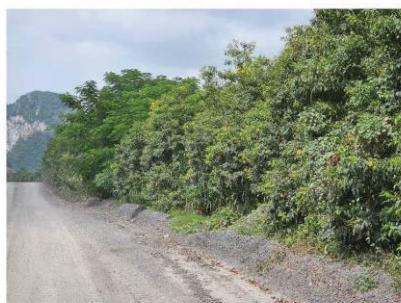
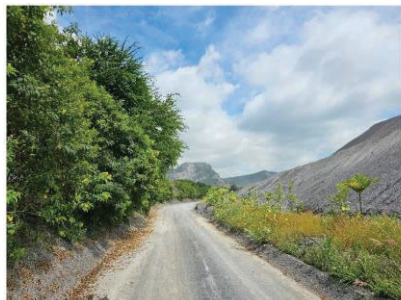
รูปที่ 5: การบำรุงรักษาดินไม้ที่ปลูกไว้บนคันทำนบดินบริเวณบ่อเก็บน้ำ



รูปที่ 6: การบำรุงรักษาดินไม้บริเวณขอบบ่อเก็บน้ำทางด้านทิศตะวันตก

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

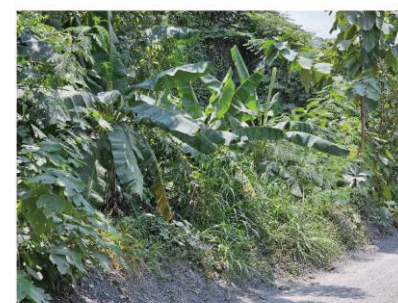
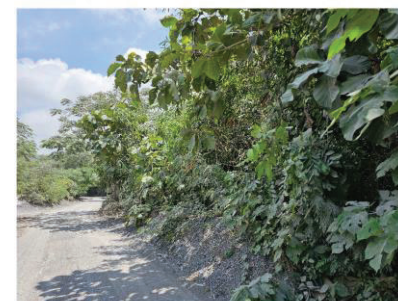
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว)
และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865



รูปที่ 7: ต้นไม้บนคันทางบดินทางด้านทิศตะวันตกของโรงโม่หิน

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว)
และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865



รูปที่ 8: ต้นไม้บนคันทางบดินทางด้านทิศตะวันออกของโรงโม่หิน

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

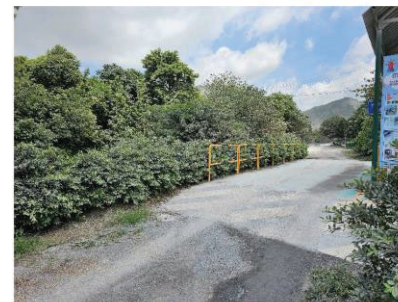
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865



รูปที่ 9: ต้นทองอุไรบริเวณทางเข้าโรงโม่หิน

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865



รูปที่ 10: ต้นไม้บริเวณป้อม รปภ. บริเวณทางเข้าหน้าเหมือง

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865



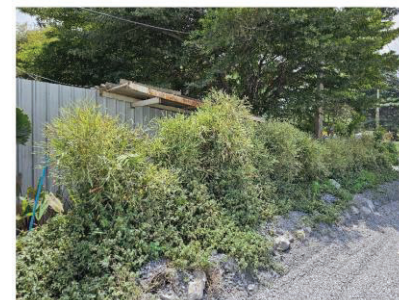
รูปที่ 11: ต้นไม้บริเวณสำนักงานของโครงการ

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

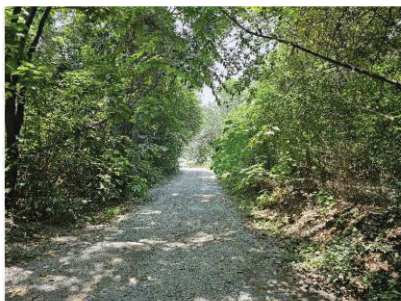
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865



รูปที่ 12: ที่จอดรถ



รูปที่ 13: การปลูกต้นไม้บริเวณห้องเก็บวัสดุ



รูปที่ 14: การปลูกต้นไม้บริเวณหน่วยควบคุมคุณภาพ

5. แผนการดำเนินงานในช่วง 1 ปีข้างหน้า

5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง 1 ปีข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการใน 1 ปีข้างหน้า ในเอกสารแนบที่ 3)

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

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

วิธีการดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย)

โครงการจะดำเนินการเปิดหน้าเหมืองแบบขั้นบันไดที่มีความสูงไม่เกิน 10 เมตร กว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร และควบคุมความลาดชันสุดท้ายของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งควบคุมการเดินหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัย ทั้งนี้โครงการจะบำรุงรักษาดันทองอุไรที่ปลูกไว้บริเวณขอบบ่อเหมืองทางด้านทิศใต้ และขอบบ่อเหมืองทางด้านทิศตะวันตก พร้อมทั้งปลูกเพิ่มเติมหากพบว่ามีต้นไม้ตายไป

() การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

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

วิธีดำเนินการ โครงการไม่ได้ปลูกต้นไม้ฟื้นฟูบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินแต่อย่างใด

() การปรับสภาพและฟื้นฟูเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

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

วิธีดำเนินการ บริเวณหน้าเหมืองใน 1 ปี ข้างหน้า คาดว่ายังไม่มีพื้นที่เหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันและการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่นๆ เช่น คันทำนบดิน คุรระบายน้ำ และบ่อตกตะกอน เป็นต้น

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

วิธีดำเนินการ โครงการจะบำรุงรักษาดันไม้ที่ปลูกไว้บนคันทำนบดินริมเส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่ประทานบัตร และคันทำนบดินบริเวณบ่อเก็บน้ำ หากพบว่ามีต้นไม้ตายไปทางโครงการจะปลูกซ่อมแซมทันที

(✓) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตประทานบัตร รวมเนื้อที่.....-.....ไร่

วิธีดำเนินการ โครงการจะบำรุงรักษาดันทองอุไรที่ปลูกไว้ริมเส้นทางขนส่งแร่ภายในเขตพื้นที่ประทานบัตรให้เจริญงอกงาม พร้อมทั้งรักษาสภาพต้นไม้ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติให้เจริญงอกงามต่อไป

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงไม่หิน เนื้อที่.....-.....ไร่

วิธีดำเนินการ โครงการจะบำรุงรักษาดันไม้ที่ปลูกไว้บนคันทำนบดินบริเวณโรงไม่หินของโครงการให้เจริญงอกงาม ทั้งนี้หากพบว่ามีต้นไม้ตายไปทางโครงการจะปลูกซ่อมแซมทันที

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

วิธีดำเนินการ โครงการจะบำรุงรักษาดันไม้ที่ปลูกไว้บริเวณสำนักงานให้เจริญงอกงาม เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว และปรับทัศนียภาพบริเวณดังกล่าวให้สวยงาม

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ท่าเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว)

และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865

5.2 การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน.....200,000.....บาท

งบประมาณสำหรับการบำรุงพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว.....60,000.....บาท

รวมเป็นงบประมาณทั้งสิ้นประมาณ.....260,000.....บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และ
ส่วนราชการอื่นๆ.....-

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ท่าเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว)

และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865

(ลงชื่อ).....
(นายอาคม ต้นพันเลิศ)
ผู้จัดการโรงโม่หิน
ผู้จัดทำรายงาน
วันที่..... 18 ธ.ค. 2567

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ).....
(นายดิเรก รัตนวิชัย)
วิศวกรควบคุม
วันที่..... 18 ธ.ค. 2567

เอกสารแนบ

เอกสารแนบที่ 1

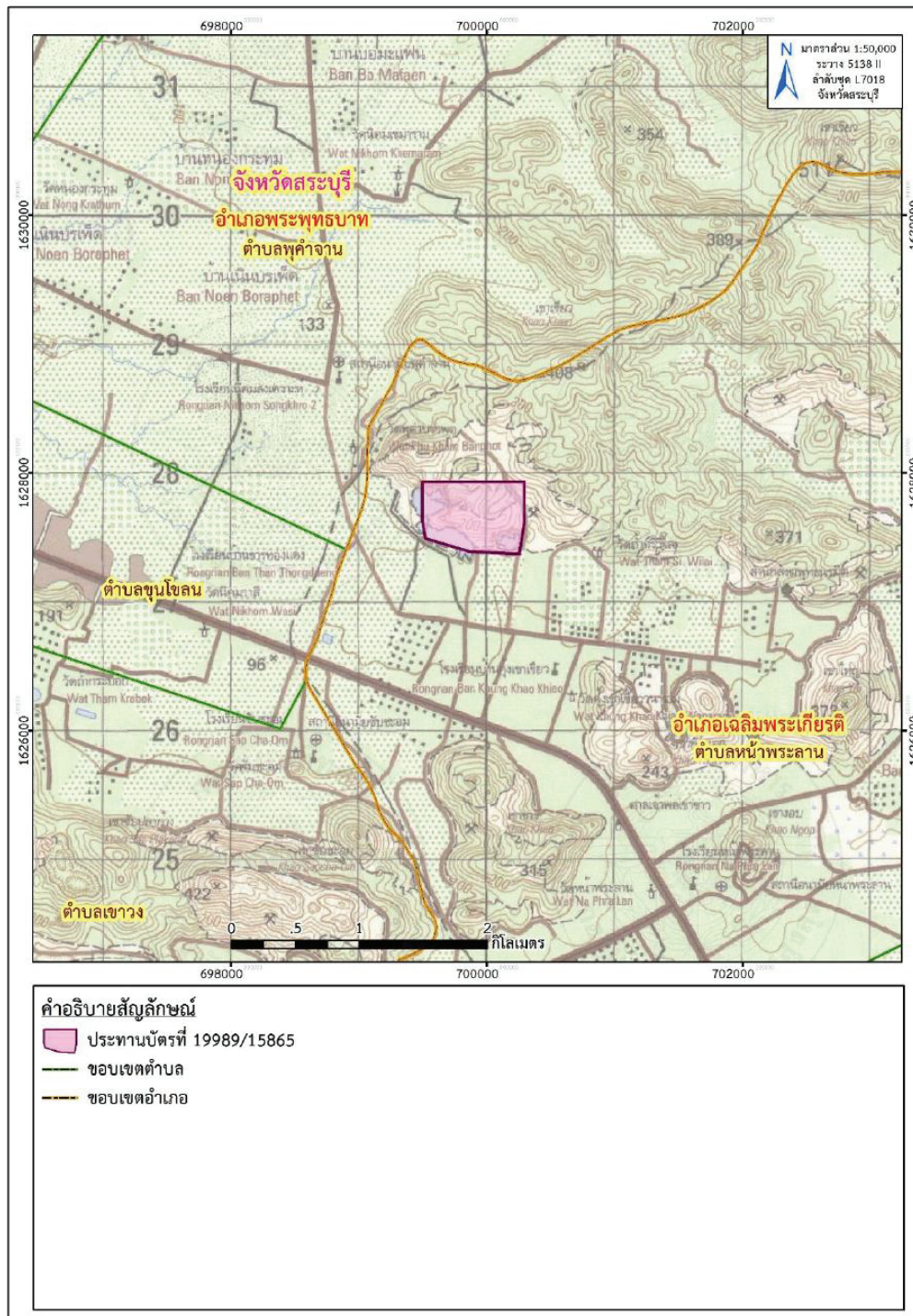
แสดงขนาดพื้นที่ และตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว)

และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865

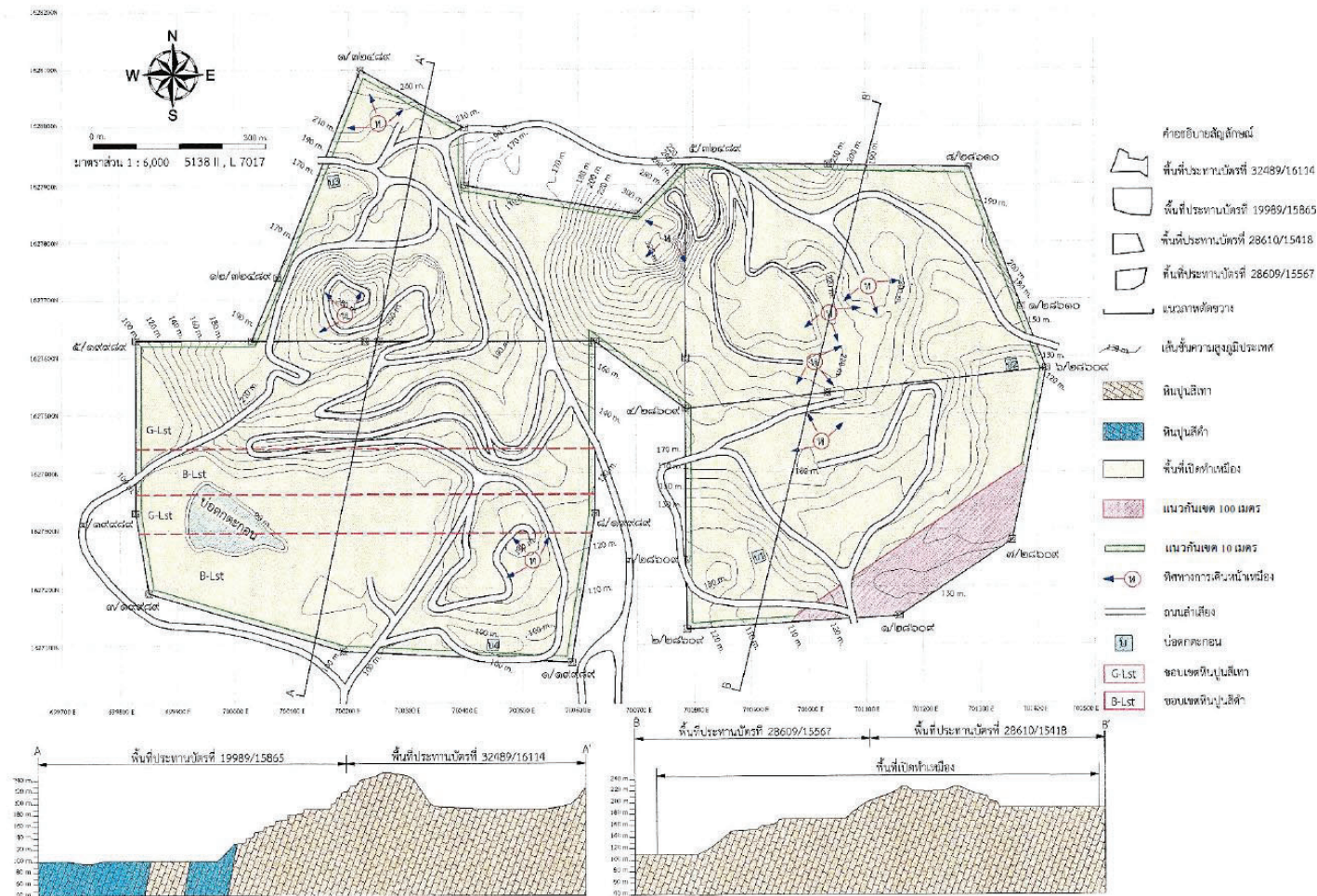
เอกสารแนบที่ 1



ที่มา: แผนที่ภูมิประเทศ มาตรฐาน 1:50,000, ลำดับชุด L7018 ราว 5138 II (จ.สระบุรี) กรมแผนที่ทหาร, 2540

ดัดแปลงโดย บริษัท ทอพอ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2567

รูปที่ 1-1: แสดงตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ประทานบัตรที่ 19989/15865 ของ บริษัท ศิลาสนันท์ จำกัด



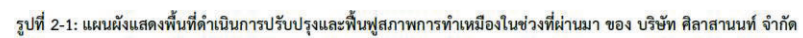


ที่มา: google earth.com, บันทึกภาพเมื่อเดือนกันยายน 2567 ดัดแปลงโดย บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2567

รูปที่ 1-3: ภาพถ่ายทางอากาศแสดงตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ประทานบัตรที่ 19989/15865 ของ บริษัท ศิลาสานนท์ จำกัด

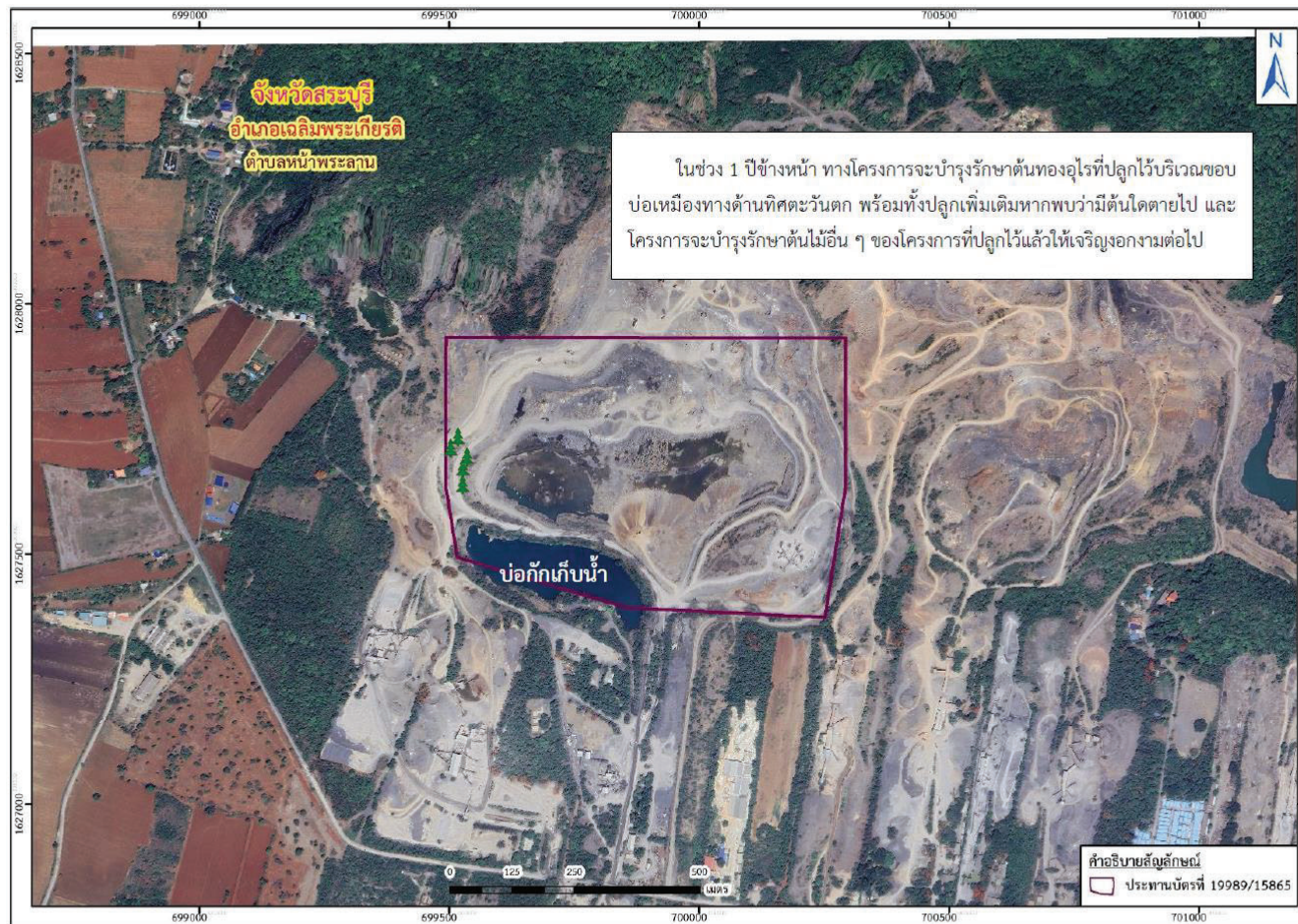
เอกสารแนบที่ 2

แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมือง
และภาพถ่ายดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมา



เอกสารแนบที่ 3

แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมืองในช่วง 1 ปีข้างหน้า



ที่มา: google earth.com, บันทึกภาพเมื่อเดือนกันยายน 2567 ดัดแปลงโดย บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2567

รูปที่ 3-1: แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุง และฟื้นฟูสภาพการทำเหมืองในช่วง 1 ปีข้างหน้า ของบริษัท ศิลาสนันท์ จำกัด