

สำเนาการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำเนามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
และสำเนาประทานบัตร

สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ
คำขอประทานบัตรที่ 25/2539 (ประทานบัตรที่ 21388/15469)
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ทศนาชลบุรี

สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ
คำขอประทานบัตรที่ 1/2547 (ประทานบัตรที่ 21399/15856)
ของ บริษัท ทัดนาชลบุรี จำกัด



ที่ ทส 1009.2/ 6045

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

7 สิงหาคม 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน หัวหน้าผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทศนาชลบุรี

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.2/1636
ลงวันที่ 3 มีนาคม 2551

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
ที่ SPS_MI.135/06/2008 ลงวันที่ 19 มิถุนายน 2551
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรม
ก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ทศนาชลบุรี คำขอประทานบัตรที่ 1/2547 ตั้งอยู่ที่
ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม
ชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ทศนาชลบุรี คำขอประทานบัตรที่ 1/2547
ตั้งอยู่ที่ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ซึ่งเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 1/2551
วันที่ 23 มกราคม 2551 คณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับรายงาน โดยให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตร
ปรับปรุงแก้ไขข้อมูลเพิ่มเติม ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น ต่อมาบริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส
จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเพิ่มเติม ให้สำนักงานพิจารณา
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

2/ สำนักงาน...

-2-

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรม
ก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ทศนาชลบุรี คำขอประทานบัตรที่ 1/2547 และความเห็นเบื้องต้นให้
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการ เหมือง
แร่พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 11/2551 เมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2551 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อ
อุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ทศนาชลบุรี คำขอประทานบัตรที่ 1/2547 ตั้งอยู่ที่ตำบล
ห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่
ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ สำนักงานขอให้ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทศนาชลบุรี ประสานผู้จัดทำรายงาน (บริษัท
เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์จำนวน 2 ชุด และแนบบันทึกข้อมูล
จำนวน 8 แผ่น และรายงานภาคผนวกโดยรวบรวมเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมตามลำดับการพิจารณา
จำนวน 1 ชุด เสนอต่อสำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่
เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ


(นายวิเชียร จุ่งรุ่งเรือง)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

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

ที่ ทส 1009/2/ 6045

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพินุลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

7 สิงหาคม 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน หัวหน้าผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทศนาชลบุรี

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.2/1636
ลงวันที่ 3 มีนาคม 2551

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
ที่ SPS_MI.135/06/2008 ลงวันที่ 19 มิถุนายน 2551
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรม
ก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ทศนาชลบุรี คำขอประทานบัตรที่ 1/2547 ตั้งอยู่ที่
ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม
ชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ทศนาชลบุรี คำขอประทานบัตรที่ 1/2547
ตั้งอยู่ที่ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ซึ่งเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 1/2551
วันที่ 23 มกราคม 2551 คณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับรายงาน โดยให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตร
ปรับปรุงแก้ไขข้อมูลเพิ่มเติม ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น ต่อมาบริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส
จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเพิ่มเติม ให้สำนักงานพิจารณา
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

2/ สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรม
ก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ทศนาชลบุรี คำขอประทานบัตรที่ 1/2547 และความเห็นเบื้องต้นให้
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการ เหมือง
แร่พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 11/2551 เมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2551 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อ
อุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ทศนาชลบุรี คำขอประทานบัตรที่ 1/2547 ตั้งอยู่ที่ตำบล
ห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ตั้งรายละเอียดตามสิ่งที่
ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ สำนักงานขอให้ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทศนาชลบุรี ประสานผู้จัดทำรายงาน (บริษัท
เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์จำนวน 2 ชุด และแนบบันทึกข้อมูล
จำนวน 8 แผ่น และรายงานภาคผนวกโดยรวบรวมเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมตามลำดับการพิจารณา
จำนวน 1 ชุด เสนอต่อสำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่
เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิเชียร จุ่งรุ่งเรือง)
รองอธิบดีกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

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

ผู้ตรวจ
ผู้แทน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
ไฟล์/ลิขสิทธิ์

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม
ชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

คำขอประทานบัตรที่ 1/2547

ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาผลการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (เพิ่มเติม)

สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงผังโครงการทำเหมือง

ประทานบัตรที่ 21372/15606, ประทานบัตรที่ 21388/15469

และประทานบัตรที่ 21399/15856

ของบริษัท ทัดนาชลบุรี จำกัด

สำเนาผลการพิจารณาแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ฉบับแก้ไข)

สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2559 (ประทานบัตรที่
21388/15469) ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุ
ประทานบัตรที่ 4/2559 (ประทานบัตรที่ 21399/15856) และ
ประทานบัตรที่ 21372/15606 ของบริษัท ทศนาชลบุรี จำกัดฯ

บันทึกข้อความ

ที่ ๑๘/๑๒๕๓ ลงวันที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๒
 ๑๘/๑๒๕๓
 วันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๒
 การพิจารณาแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ และการปรับปรุงมาตรการฯ สำหรับคำขอต่ออายุ
 ประทานบัตร
 ๑๘/๑๒๕๓
 ๑๘/๑๒๕๓
 ๑๘/๑๒๕๓

ตามที่ กบอ. ได้มีหนังสือ ที่ ๐๔/๑๒๕๓ ลงวันที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๒ ส่งแผนการฟื้นฟูพื้นที่
 ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ และแผนผังโครงการทำเหมือง (ฉบับตรวจสอบวันที่ ๖ มิถุนายน ๒๕๖๒) สำหรับคำขอ
 ต่ออายุประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๙ (ประทานบัตรที่ ๒๑๓๘๘/๑๕๕๖๙) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่
 ๔/๒๕๕๙ (ประทานบัตรที่ ๒๑๓๘๙/๑๕๕๖๖) ของบริษัท หัสนาชลบุรี จำกัด ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิด
 หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ที่ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ให้ กบส. พิจารณาให้ความเห็น
 เกี่ยวกับความสอดคล้องกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กบส. ได้ตรวจสอบแล้ว ขอเรียนว่า คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๙ ร่วมแผนผัง
 โครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๙ และประทานบัตรที่ ๒๑๓๗๒/๑๕๖๐๖
 ของบริษัท หัสนาชลบุรี จำกัด และประทานบัตรกลุ่มเขาเชิงเทียนอีก ๗ แปลง รวมทั้งสิ้น ๑๐ แปลง
 ได้รับอนุญาตให้ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองกลุ่มเขาเชิงเทียน เมื่อวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ ซึ่งบริษัท
 หัสนาชลบุรี จำกัด ได้ส่งแผนการฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมืองของทั้ง ๓ แปลง ที่มีการปรับปรุงให้สอดคล้องกับ
 แผนผังโครงการทำเหมือง พร้อมทั้งเสนองบประมาณสำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ รวมทั้งสิ้น
 ๑,๘๗๕,๗๕๐ บาท มีรายละเอียด ดังนี้

๑. คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๙ เนื้อที่ ๑๔๘-๑-๒๙ ไร่ มีพื้นที่ฟื้นฟู จำนวน ๑๑.๘ ไร่
 และพื้นที่ที่ต้องมีการปรับปรุงสภาพและปลูกพืชคลุมดิน จำนวน ๑๔.๕ ไร่ เสนองบประมาณสำหรับเป็นค่าใช้จ่าย
 ในการฟื้นฟูพื้นที่ เป็นจำนวน ๗๔๓,๕๕๐ บาท

๒. คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๙ เนื้อที่ ๓๕-๒-๑๙ ไร่ มีพื้นที่ฟื้นฟู จำนวน
 ๗ ไร่ และพื้นที่ที่ต้องมีการปรับปรุงสภาพและปลูกพืชคลุมดิน จำนวน ๙ ไร่ เสนองบประมาณสำหรับเป็นค่าใช้จ่าย
 ในการฟื้นฟูพื้นที่ เป็นจำนวน ๔๖๗,๕๐๐ บาท

๓. ประทานบัตรที่ ๒๑๓๗๒/๑๕๖๐๖ เนื้อที่ ๑๐๑-๐-๒๖ ไร่ มีพื้นที่ฟื้นฟู จำนวน
 ๑๕.๒ ไร่ และพื้นที่ที่ต้องมีการปรับปรุงสภาพและปลูกพืชคลุมดิน จำนวน ๘ ไร่ เสนองบประมาณสำหรับเป็น
 ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ เป็นจำนวน ๖๖๔,๘๐๐ บาท ซึ่งประทานบัตรแปลงนี้ยังคงต้องดำเนินการตาม
 แนวทางการบริหารจัดการกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จนสิ้นอายุประทานบัตร

กบส. พิจารณาแล้ว เห็นว่า แผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ สำหรับคำขอต่ออายุ
 ประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๙ และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๙ ของบริษัท หัสนาชลบุรี จำกัด มีความ
 สอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง (ฉบับตรวจสอบวันที่ ๖ มิถุนายน ๒๕๖๒) ทั้งนี้ จากการตรวจสอบแผนผัง
 โครงการทำเหมืองดังกล่าวมีพื้นที่ในการทำเหมืองบางส่วนไม่สอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมืองในรายงาน
 การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมประกอบการต่ออายุประทานบัตร ซึ่ง กบส. ได้ให้ความเห็นตามหนังสือ กบส. (สส.
 เดิม) ที่ ๐๔/ก(๒)๙๙๘ และที่ ๐๔/ก(๒)๙๙๙ ลงวันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๐ จึงเห็นควรให้มีการปรับปรุง

มาตรการฯ...

-๒-

สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรทั้ง ๒ แปลงดังกล่าวให้มีความเหมาะสม รายละเอียดตามเอกสาร
 และ ๒ พร้อมทั้งส่งแผนผังโครงการทำเหมือง ประกอบการพิจารณาคำขอต่ออายุประทานบัตรที่
 ๓/๒๕๕๙ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๙ จำนวน ๑ เล่ม
 ด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ กบส. ได้แจ้งผลการ
 พิจารณาให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ สรช.๖ ทราบด้วยแล้ว

(นายอภัย ภัทราภิรักษ์)
 ผู้อำนวยการกองบริหารสิ่งแวดล้อม

เสี่ย ภา
 หัวหน้าโครงการ
 (นายสมชาย ภัทราภิรักษ์)
 หัวหน้าโครงการ
 ๑๕ กค ๕๕๖๒

เสี่ย ภา
 (นายสมชาย ภัทราภิรักษ์)
 หัวหน้าโครงการ

๑๕ กค ๕๕๖๒

สำเนาประทานบัตรที่ 21388/15469, ประทานบัตรที่ 21399/15856
และประทานบัตรที่ 21372/15606 ของบริษัท ทัดนาชลบุรี จำกัด

**แบบร่าง 5**

เลขบัตรที่ ๒๑๑๘๘/๑๕๖๑๘
 ชื่อคนบัตรฉบับนี้ออกให้แก่ นางคุณศรี นามะ อายุ ๖๖ ปี สัญชาติ ไทย
 ออกมาเลขที่ ๘/๑๒ ครอบ/ซอง
 ออก ณ หมู่ที่ ๑ ตำบล/แขวง ทวยะนิต
 อำเภอ/เขต เมืองชลบุรี จังหวัด ชลบุรี
 เพื่อให้ทำหนังสือ (แบบ ก/ในทะเล) แบบ ก
 ณ ตำบล ทวยะนิต อำเภอ เมืองชลบุรี จังหวัด ชลบุรี
 มีอายุ ๑ ปี นับแต่วันที่ ๒๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๓๓
 และสิ้นสุดอายุวันที่ ๒๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๓๓
 เป็นเนื้อที่ ๑๕๕ ไร่ ๑ งาน ๒๕ ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตร โดยมีรายละเอียดที่กำหนดไว้ตามลำดับดัง ต่อไปนี้

- | | | |
|-----|---|---------------------|
| (1) | แผนที่แนบท้ายงบประมาณบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 1 |
| (2) | เงื่อนไขการอนุญาตงบประมาณบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 2 |
| (3) | แผนผังโครงการท่าเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ 3 |
| (4) | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | แสดงไว้ในลำดับที่ 4 |
| (5) | การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้เนื้อที่
ในการทำเหมืองประจำปี | แสดงไว้ในลำดับที่ 5 |
| (6) | การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง
การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง
แผนผังโครงการท่าเหมืองและเงื่อนไข | แสดงไว้ในลำดับที่ 6 |
| (7) | บันทึกการต่ออายุประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 7 |
| (8) | บันทึกการโอนประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 8 |
| (9) | บันทึกการหยุดการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ 9 |

ออกให้ ณ วันที่ ๒๖ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๓

[illegible]

ผู้แทน
(นาย/นาง/นางสาว)

เจ้าพนักงานทรัพย์สินสาธารณะ

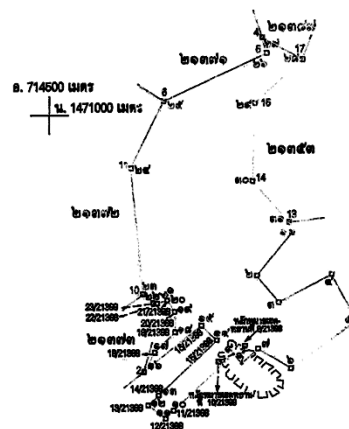
66 24 25

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม
ประทับตราประจำตำแหน่ง

แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่.....๒๑๓๘๘...../ ๑๕๕๖๕.....

คำขอที่..... ๒๕ / ๒๕๓๘.....

ระหว่างที่ **๑๔๗๒** เหนือ **๗๑**



จากหลักทนายความที่ 9/21388 ถึงมทนายเลข ๘ ปีศ 190-39 ระยะ 21.980 ๖

จากหลักทนายเขตพยานที่ 10/21388 ถึงมทนายเลข ๔ ที่ 62-23 ระยะ 19.927 วา

บันทึก.....ครั้งที่.....เรื่อง.....งาน.....ตารางวา

มาตราส่วน.....๑:๑๐,๐๐๐.....

จากมทมาขเลข.....๑.....ถึงมทมาขเลข.....๒.....ทศ.....๒๑๙.....องศา.....๒๓.....ลลนดา ระยะ.....๑๗.....๑๑๑๑.....วา

จากมท.มท.ย.เลข.....๒.....ถึงมท.มท.ย.เลข.....๓.....ทศ.....๑๔๐.....องศา.....๔๕.....ลิปดา.....ระยะ.....๕๒.....๔๕๒.....๗๗

จากมูมหมายเลข.....๓.....ถึงมูมหมายเลข.....๕.....ทิศ.....๖๒.....องศา.....๐๗.....สิบคา ระยะ.....๗๓.....๒๒๐.....วา

จากมท.หมายเลข.....๕.....ถึงมท.หมายเลข.....๕.....ทิศ.....๑๕๑.....องศา.....๓๖.....สิบดา.....ระยะ.....๖๕.....

จากมทพหมายเลข.....๕.....ถึงมทพหมายเลข.....๖.....กิจ.....๒๓๔.....องศา.....๓๔.....สิบดา ระยะ.....๘๘.....๑๖๖.....

ลำดับที่ 7

บันทึกการต่ออายุประทานบัตร

ครั้งที่ 1 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
 ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....ปี.....พ.ศ. ๒๕๕๒ ถึงวันที่ ๒๗ เดือน ธันวาคม
 รวมเป็น.....ปี

(นาย.....)
 (นายอนุทิน ชาญวีรกูล)
 อธิบดีกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 2 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
 ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....ปี.....พ.ศ. ๒๕๖๒ ถึงวันที่ ๒๗ เดือน ธันวาคม
 รวมเป็น.....ปี

(นาย.....)
 (นายอนุทิน ชาญวีรกูล)
 อธิบดีกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 ผู้บันทึกการต่ออายุ

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

(นาย.....)
 (นายอนุทิน ชาญวีรกูล)
 อธิบดีกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 ผู้บันทึกการต่ออายุ

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

(นาย.....)
 (นายอนุทิน ชาญวีรกูล)
 อธิบดีกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 ผู้บันทึกการต่ออายุ

ฉบับนี้สำหรับยื่นต่อประทานบัตรได้ 4 แบบที่ 5

ประทานบัตร

ประทานบัตรที่ ๒๑๓๙/๒๕๕๖
 ประทานบัตรฉบับนี้ออกให้แก่.....อายุ.....ปี สัญชาติ.....ไทย
 อยู่บ้านเลขที่ ๙/๑๒ ตรอก/ซอย..... หมู่ที่ ๑ ตำบล/แขวง.....หัวตะพาน
 อำเภอ/เขต.....เมืองชลบุรี จังหวัด.....ชลบุรี
 เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล).....บนบก
 ณ ตำบล.....หัวตะพาน อำเภอ.....เมืองชลบุรี จังหวัด.....ชลบุรี
 มีอายุ ๑๐ ปี นับแต่วันที่ ๒๕ เดือน.....ปี.....พ.ศ. ๒๕๕๖
 และสิ้นสุดในวันที่ ๒๕ เดือน.....ปี.....พ.ศ. ๒๕๖๖
 เป็นเนื้อที่ ๓๕ ไร่ ๒ งาน ๑๕ ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตร โดยมีรายละเอียดที่กำหนดไว้ตามลำดับต่อไปนี้

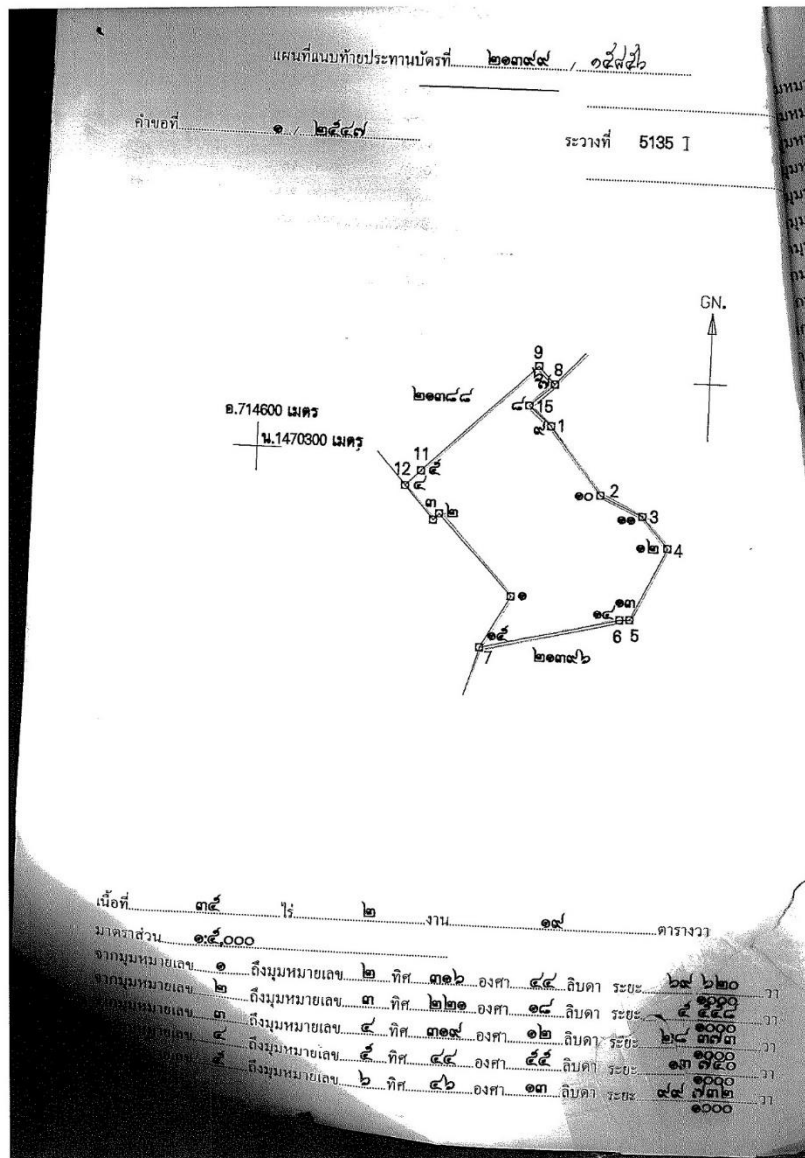
- (1) แผนที่แนบท้ายประทานบัตร แสดงไว้ในลำดับที่ 1
- (2) สื่อนโยบายการอนุญาตประทานบัตร แสดงไว้ในลำดับที่ 2
- (3) แผนผังโครงการทำเหมือง แสดงไว้ในลำดับที่ 3
- (4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงไว้ในลำดับที่ 4
- (5) การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้เนื้อที่ในการทำเหมืองประจำปี แสดงไว้ในลำดับที่ 5
- (6) การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง และแผนผังโครงการทำเหมืองและเส้นทาง แสดงไว้ในลำดับที่ 6
- (7) บันทึกการต่ออายุประทานบัตร แสดงไว้ในลำดับที่ 7
- (8) บันทึกการโอนประทานบัตร แสดงไว้ในลำดับที่ 8
- (9) บันทึกการหยุดการทำเหมือง แสดงไว้ในลำดับที่ 9

ออกให้ ณ วันที่ ๒๕ เดือน.....ปี.....พ.ศ. ๒๕๕๖

(นาย.....)
 (นายอนุทิน ชาญวีรกูล)
 อธิบดีกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 ผู้บันทึกการต่ออายุ

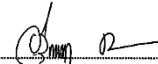
(นาย.....)
 (นายอนุทิน ชาญวีรกูล)
 อธิบดีกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 ผู้บันทึกการต่ออายุ

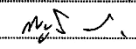
(นาย.....)
 (นายอนุทิน ชาญวีรกูล)
 อธิบดีกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 ผู้บันทึกการต่ออายุ

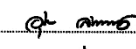


ลำดับที่ 1

จากมุมหมายเลข ๖	ถึงมุมหมายเลข ๗	ทิศ ๑๓๗ องศา ๕๕	ลิบดา ระยะ ๑๕ ๓๕๕	วา
จากมุมหมายเลข ๗	ถึงมุมหมายเลข ๘	ทิศ ๒๒๗ องศา ๕๓	ลิบดา ระยะ ๒๐ ๕๖๘	วา
จากมุมหมายเลข ๘	ถึงมุมหมายเลข ๙	ทิศ ๑๓๑ องศา ๑๒	ลิบดา ระยะ ๑๕ ๕๐	วา
จากมุมหมายเลข ๙	ถึงมุมหมายเลข ๑๐	ทิศ ๑๔๒ องศา ๒๕	ลิบดา ระยะ ๕๓ ๕๕๕	วา
จากมุมหมายเลข ๑๐	ถึงมุมหมายเลข ๑๑	ทิศ ๑๑๔ องศา ๓๔	ลิบดา ระยะ ๓๐ ๕	วา
จากมุมหมายเลข ๑๑	ถึงมุมหมายเลข ๑๒	ทิศ ๑๓๗ องศา ๓๖	ลิบดา ระยะ ๒๕ ๗๒๖	วา
จากมุมหมายเลข ๑๒	ถึงมุมหมายเลข ๑๓	ทิศ ๒๐๕ องศา ๓๗	ลิบดา ระยะ ๕๑ ๑๓๐	วา
จากมุมหมายเลข ๑๓	ถึงมุมหมายเลข ๑๔	ทิศ ๒๖๖ องศา ๕๒	ลิบดา ระยะ ๖ ๔๓๒	วา
จากมุมหมายเลข ๑๔	ถึงมุมหมายเลข ๑๕	ทิศ ๒๕๖ องศา ๓๔	ลิบดา ระยะ ๙๐ ๑๕๔	วา
จากมุมหมายเลข ๑๕	ถึงมุมหมายเลข ๑	ทิศ ๒๕ องศา ๐๖	ลิบดา ระยะ ๓๔ ๒๒๐	วา
จากมุมหมายเลข ๑	ถึงมุมหมายเลข ๒	ทิศ ๑๓๖ องศา ๕๕	ลิบดา ระยะ ๑๕ ๓๕๕	วา
จากมุมหมายเลข ๒	ถึงมุมหมายเลข ๓	ทิศ ๒๒๑ องศา ๑๔	ลิบดา ระยะ ๕๕๔	วา
จากมุมหมายเลข ๓	ถึงมุมหมายเลข ๔	ทิศ ๓๑๙ องศา ๑๒	ลิบดา ระยะ ๒๔ ๓๗๓	วา
จากมุมหมายเลข ๔	ถึงมุมหมายเลข ๕	ทิศ ๔๕ องศา ๕๕	ลิบดา ระยะ ๑๓ ๗๕๐	วา
จากมุมหมายเลข ๕	ถึงมุมหมายเลข ๖	ทิศ ๔๖ องศา ๑๓	ลิบดา ระยะ ๙๕ ๓๓๒	วา
จากมุมหมายเลข ๖	ถึงมุมหมายเลข ๗	ทิศ ๑๓๗ องศา ๕๕	ลิบดา ระยะ ๑๕ ๓๕๕	วา
จากมุมหมายเลข ๗	ถึงมุมหมายเลข ๘	ทิศ ๒๒๗ องศา ๕๓	ลิบดา ระยะ ๒๐ ๕๖๘	วา
จากมุมหมายเลข ๘	ถึงมุมหมายเลข ๙	ทิศ ๑๓๑ องศา ๑๒	ลิบดา ระยะ ๑๕ ๕๐	วา
จากมุมหมายเลข ๙	ถึงมุมหมายเลข ๑๐	ทิศ ๑๔๒ องศา ๒๕	ลิบดา ระยะ ๕๓ ๕๕๕	วา
จากมุมหมายเลข ๑๐	ถึงมุมหมายเลข ๑๑	ทิศ ๑๑๔ องศา ๓๔	ลิบดา ระยะ ๓๐ ๕	วา
จากมุมหมายเลข ๑๑	ถึงมุมหมายเลข ๑๒	ทิศ ๑๓๗ องศา ๓๖	ลิบดา ระยะ ๒๕ ๗๒๖	วา
จากมุมหมายเลข ๑๒	ถึงมุมหมายเลข ๑๓	ทิศ ๒๐๕ องศา ๓๗	ลิบดา ระยะ ๕๑ ๑๓๐	วา
จากมุมหมายเลข ๑๓	ถึงมุมหมายเลข ๑๔	ทิศ ๒๖๖ องศา ๕๒	ลิบดา ระยะ ๖ ๔๓๒	วา
จากมุมหมายเลข ๑๔	ถึงมุมหมายเลข ๑๕	ทิศ ๒๕๖ องศา ๓๔	ลิบดา ระยะ ๙๐ ๑๕๔	วา
จากมุมหมายเลข ๑๕	ถึงมุมหมายเลข ๑	ทิศ ๒๕ องศา ๐๖	ลิบดา ระยะ ๓๔ ๒๒๐	วา
จากมุมหมายเลข ๑	ถึงมุมหมายเลข ๒	ทิศ ๑๓๖ องศา ๕๕	ลิบดา ระยะ ๑๕ ๓๕๕	วา
จากมุมหมายเลข ๒	ถึงมุมหมายเลข ๓	ทิศ ๒๒๑ องศา ๑๔	ลิบดา ระยะ ๕๕๔	วา
จากมุมหมายเลข ๓	ถึงมุมหมายเลข ๔	ทิศ ๓๑๙ องศา ๑๒	ลิบดา ระยะ ๒๔ ๓๗๓	วา
จากมุมหมายเลข ๔	ถึงมุมหมายเลข ๕	ทิศ ๔๕ องศา ๕๕	ลิบดา ระยะ ๑๓ ๗๕๐	วา
จากมุมหมายเลข ๕	ถึงมุมหมายเลข ๖	ทิศ ๔๖ องศา ๑๓	ลิบดา ระยะ ๙๕ ๓๓๒	วา

ลายมือชื่อ  ผู้เขียน
(นางรุ่งดา คีตกุล)

ลายมือชื่อ  ผู้ทำ
(นายสมบูรณ์ จีวรกุล)

ลายมือชื่อ  ผู้ตรวจ
(นายอุษณ กีตกุล)

ลำดับที่ ๘

**การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง
แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข**

การเพิ่มเติมชนิดของแร่ อธิบดีอนุญาตให้เพิ่มเติมชนิดของแร่.....ชนิด
ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....เป็นต้นไป

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองจากวิธี.....
เป็น.....
ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....เป็นต้นไป

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

การเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองตามแผนผัง
โครงการทำเหมืองที่แนบท้ายประทานบัตรนี้ได้แก้ไขเพิ่มเติมและแสดงไว้ในลำดับที่ 3 ตั้งแต่วันที่ ๑๗
เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒ เป็นต้นไป

(นายวิชาญ หับเพ็ญ)
อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

การเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงเงื่อนไขที่แสดงไว้ในลำดับที่ 2 ข้อ.....
เกี่ยวกับ.....
เป็นดังนี้.....
ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....เป็นต้นไป

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ครั้งที่ 2

บันทึกการต่ออายุประทานบัตร

ครั้งที่ 1 ประทานบัตรนี้ อธิบดีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
ตั้งแต่วันที่ ๑๓ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ ถึงวันที่ ๑๓ เดือน สิงหาคม
พ.ศ. ๒๕๖๓ รวมเป็น ๒๖ ปี

(นายวิชาญ หับเพ็ญ)
อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

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

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
ผู้บันทึกการต่ออายุ

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

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
ผู้บันทึกการต่ออายุ

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

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
ผู้บันทึกการต่ออายุ

ฉบับมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง



สิ่งที่ส่งมาด้วย ๕

ประธานบัตร

ประธานบัตรที่ ๒๑๓๗/๒๐๑๖
 ประธานบัตรฉบับนี้ออกให้แก่ นางนงนุช จิตต์เจริญ อายุ ๖๖ ปี สัญชาติ ไทย
 บ้านเลขที่ ๖/๑๒ ตรอก/ซอย
 หมู่ที่ ๑ ตำบล/แขวง ทุ่งศรีภูมิ
 อำเภอ เมืองขอนแก่น จังหวัด ขอนแก่น
 ที่อยู่ปัจจุบัน (บนบก/ในทะเล) บนบก
 ณ ตำบล เมืองศิริน อำเภอ เมืองขอนแก่น จังหวัด ขอนแก่น
 มีอายุ ๖๖ ปี นับแต่วันที่ ๒๓ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๐
 และสิ้นอายุวันที่ ๒๓ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๖
 เป็นเนื้อที่ ๑๐๑ ไร่ ๒๖ งาน ๒๖ ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประธานบัตร โดยมีรายละเอียดที่กำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

- | | |
|--|---------------------|
| (1) แผนที่แนบท้ายประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 1 |
| (2) เงื่อนไขการอนุญาตประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 2 |
| (3) แผนผังโครงการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ 3 |
| (4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | แสดงไว้ในลำดับที่ 4 |
| (5) การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้เนื้อที่
ในการทำเหมืองประจำปี | แสดงไว้ในลำดับที่ 5 |
| (6) การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง
การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง
แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข | แสดงไว้ในลำดับที่ 6 |
| (7) บันทึกการค่ออายุประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 7 |
| (8) บันทึกการโอนประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 8 |
| (9) บันทึกการหยุดการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ 9 |

ออกให้ ณ วันที่ ๒๖ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๖

สำเนาถูกต้อง

นางสาวธัญชนก พรหมศรี
 1. ภาควิชาการธรณีวิทยา

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม
 ประทับตราประทับ

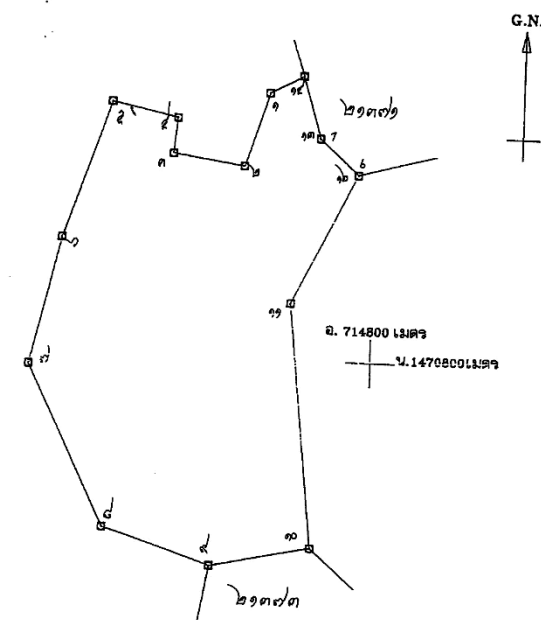
สำเนา

ลำดับที่ 1

แผนที่แนบท้ายประธานบัตรที่ ๒๑๓๗/๒๐๑๖

คำขอที่ ๒๑/๒๕๕๖

ระหว่างที่ ๑๕๗๖ เหนือ ๗๑๖ ๘๘๖



เนื้อที่ ๑๐๑ ไร่ ๒๖ งาน ๒๖ ตารางวา

มาตราส่วน ๑:๕,๐๐๐

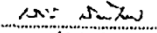
จากหมายเลข ๑ ถึงหมายเลข ๒ ทิศ ๑๕๗ องศา ๒๕ ลิบดา ระยะ ๕๕ เมตร
 จากหมายเลข ๒ ถึงหมายเลข ๓ ทิศ ๒๗๕ องศา ๕๗ ลิบดา ระยะ ๕๕ เมตร
 จากหมายเลข ๓ ถึงหมายเลข ๔ ทิศ ๒๗๕ องศา ๕๗ ลิบดา ระยะ ๕๕ เมตร
 จากหมายเลข ๔ ถึงหมายเลข ๕ ทิศ ๑๕๗ องศา ๒๕ ลิบดา ระยะ ๕๕ เมตร
 (นางสาวธัญชนก พรหมศรี) ถึงหมายเลข ๖ ทิศ ๑๕๗ องศา ๒๕ ลิบดา ระยะ ๕๕ เมตร

วิชาการธรณีวิทยา

ลำดับที่ ๗

บันทึกการต่ออายุประทานบัตร

ครั้งที่ ๑ ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
ตั้งแต่วันที่ ๒๓ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๖ ถึงวันที่ ๒๒ เดือน เมษายน
พ.ศ. ๒๕๖๕ รวมเป็น ๑๐ ปี


อธิบดีกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ผู้บันทึกการต่ออายุ ๒๓
๒๕๖๕

ครั้งที่ ๒ ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
ตั้งแต่วันที่เดือน พ.ศ. ถึงวันที่เดือน
พ.ศ. รวมเป็น ปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ ๓ ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
ตั้งแต่วันที่เดือน พ.ศ. ถึงวันที่เดือน
พ.ศ. รวมเป็น ปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ ๔ ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
ตั้งแต่วันที่ เดือน พ.ศ. ถึงวันที่ เดือน
พ.ศ. รวมเป็น ปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
ผู้บันทึกการต่ออายุ

ภาคผนวก ข

เอกสารเปลี่ยนชื่อบริษัท

ทะเบียนเลขที่ 0205556037114



แบบ ทค. 0401

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท

ใบสำคัญนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า
บริษัท หัสนาชนบุรี จำกัด

ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์
ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัด ชลบุรี

เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2556

ออกให้ ณ วันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2556



หมายเหตุ บริษัทนี้ได้แปรสภาพมาจาก ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชัยนาชนบุรี ทะเบียนเลขที่ 0203521000662
เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2556



ที่ ขบ.048225

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดชลบุรี
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ได้จดทะเบียน ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ เป็นนิติบุคคลประเภท
บริษัทจำกัด เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2556 ทะเบียนเลขที่ 0205556037114

ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท หัสนาชลบุรี จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 1 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้
1.นายสุทัศน์ ตั้งเทวาประสิทธิ์/
3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ กรรมการหนึ่งคนลงลายมือชื่อและประทับตราสำคัญ
ของบริษัท/
- 4.ทุนจดทะเบียน 300,000,000.00 บาท / สามร้อยล้านบาทถ้วน/
5. สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 9/12 หมู่ที่ 1 ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมืองชลบุรี
จังหวัดชลบุรี/
6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมี 11 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้จำนวน 1 แผ่น
โดยมีลายมือชื่อนายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารและประทับตราสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทเป็นสำคัญ

ออกให้ ณ วันที่ 19 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2556



รายการขอควรทราบของนิติบุคคลมีดังนี้



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

Creative Service
สายด่วน 1570 www.dbd.go.th



ที่ ขบ.048225

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดชลบุรี
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ข้อควรทราบ

1. บริษัทนี้เดิมชื่อ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทศนาชลบุรี ทะเบียนเลขที่ 0203521000662 ได้จดทะเบียนแปรสภาพเป็นบริษัทจำกัด เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2556/
2. นิติบุคคลที่จดทะเบียนแล้วเมื่อมีลูกจ้าง ให้ติดต่อสำนักงานประกันสังคมเขตพื้นที่/จังหวัด ภายใน 30 วัน เพื่อปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการประกันสังคม และกฎหมายว่าด้วยเงินทดแทน/
3. หนังสือรับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ
4. นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญของจดทะเบียน ไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

Creative Service
สายด่วน 1570 www.dbd.go.th

วัตถุประสงค์ของ พิธีรับหุ้นส่วนบริษัท นี้ มี.....11.....ข้อ ดังนี้

(1) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้าง รับเหมาแรงงาน และรับจ้างงานโยธาทุกประเภท

(2) ประกอบกิจการค้าวัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้าง ประมวลรับส่งสินค้า

ดิน ทราย และลูกรัง

(3) ประกอบกิจการขนส่ง เพื่อรับจ้างโดยไปจำกัดเส้นทางด้วยพาหนะรถยนต์

(4) เป็นนายหน้า ตัวแทน ตัวแทนค้าต่างๆ ในกิจการและธุรกิจทุกประเภท เว้นแต่ในธุรกิจประกอบด้วยการหาสมาชิกให้สมาคม และการค้าหลักทรัพย์

(5) เป็นเจ้าของที่ดินภายในเงื่อนไขที่กฎหมายอนุญาต

(6) กู้ยืมเงิน เบิกเงินเกินบัญชีจากธนาคาร นิติบุคคล หรือสถาบันการเงินอื่น และให้กู้ยืมเงินหรือให้เครดิตด้วยวิธีการอื่น โดยจะให้หลักประกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งการรับ ออก โอน และสละสิทธิ์เงินกู้ยืม หรือตราสารที่เปลี่ยนมือได้อย่างอื่น

(7) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดชอบในหุ้นส่วน และเป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัดอื่น

(8) ประกอบกิจการระเหิดหิน และย่อยหิน และประกอบกิจการโรงงานโม่หินเพื่อจำหน่ายทั่วไป

(9) ทำการขอประทานบัตร เพื่อประโยชน์แห่งการไม่กินและย่อยหิน ระเหิดหิน ขอลงสัมปทานปดจากรัฐบาล หรือกรมทรัพยากรธรณี หรือองค์การ หรือในเขตที่ดินของทางราชการต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ตามวัตถุประสงค์

(10) ประกอบกิจการประมวลเพื่อขายสินค้าและรับจ้างทำของตามวัตถุประสงค์ทั้งหมด ในนามบุคคล คณะบุคคล นิติบุคคล ส่วนราชการ และองค์การของรัฐ

(11) ประกอบกิจการซื้อ ขาย เช่า ฝาก ให้เช่าซื้อ ขายฝาก จำนองอสังหาริมทรัพย์ ทั้งรวมทั้งการจำนำ รับจำนำ ซื้อ ขาย เช่า ฝาก เช่าซื้อ ให้เช่าซื้อ อสังหาริมทรัพย์ (ยกเว้นการรับจำนองทั้งอสังหาริมทรัพย์และอสังหาริมทรัพย์)

สำเนาเอกสารนี้แนบท้ายหนังสือรับทราบ

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of CommerceCreative Service
สายด่วน 1578 www.dbd.go.th

ภาคผนวก ค

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ประจำเดือนพฤศจิกายน 2568



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

229/7-8 ซอยเจริญสุข 95/1 ถนนสุขุมวิท แขวงบางซื่อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, 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 ทอพี - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 21388/15469 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ
ประทานบัตรที่ 21399/15856 และประทานบัตรที่ 21372/15606 ของ บริษัท ทัดนาชลบุรี จำกัด
Address : ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี
Sampling Date : 28 - 31 ตุลาคม 2568
Analysis No. : A62 - 2025
Analytical Date : 12 พฤศจิกายน 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
บริเวณโรงเรียนวัดเขาเชิงเทียนเทพาราม 0714381E 1472476N	28 - 29 ตุลาคม 2568	0.0371	0.0108
	29 - 30 ตุลาคม 2568	0.0529	0.0208
	30 - 31 ตุลาคม 2568	0.0301	0.0107
บริเวณวัดวังตะโก 0716329E 1470086N	28 - 29 ตุลาคม 2568	0.0406	0.0149
	29 - 30 ตุลาคม 2568	0.0377	0.0113
	30 - 31 ตุลาคม 2568	0.0307	0.0188
บริเวณบ้านไร่ไทรหลัก 0714367E 1470060N	28 - 29 ตุลาคม 2568	0.0322	0.0186
	29 - 30 ตุลาคม 2568	0.0325	0.0166
	30 - 31 ตุลาคม 2568	0.0253	0.0138
บริเวณโรงโม่หินของโครงการ 0714681E 1472274N	28 - 29 ตุลาคม 2568	0.1789	0.0621
	29 - 30 ตุลาคม 2568	0.2674	0.0627
	30 - 31 ตุลาคม 2568	0.2872	0.0620
ค่ามาตรฐาน*		0.33	0.12

หมายเหตุ

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

Reported results refer to submitted sample only.

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



F.TA.001-13



ANALYSIS REPORT

Page 2 of 8

Analysis NO.A62 - 2025

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บริเวณโรงเรียนวัดเขาเชิงเทียนเทพาราม 0714381E 1472476N						
	28 – 29 ตุลาคม 2568		29 – 30 ตุลาคม 2568		30 – 31 ตุลาคม 2568		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
10.00-11.00 น.	59.9	88.1	52.2	73.5	55.7	86.5	
11.00-12.00 น.	55.3	80.2	53.0	80.5	55.1	81.5	
12.00-13.00 น.	53.8	73.8	55.8	82.7	56.5	78.0	
13.00-14.00 น.	62.5	85.3	55.6	82.9	57.6	81.0	
14.00-15.00 น.	56.1	81.9	55.8	79.1	58.4	86.7	
15.00-16.00 น.	56.5	83.8	55.9	79.2	56.3	87.1	
16.00-17.00 น.	55.8	87.5	54.4	75.8	53.8	74.8	
17.00-18.00 น.	52.0	70.3	53.1	84.5	60.0	91.0	
18.00-19.00 น.	52.5	80.3	52.2	66.9	48.7	70.4	
19.00-20.00 น.	53.4	83.7	62.2	92.7	51.1	58.2	
20.00-21.00 น.	53.9	88.7	59.4	90.9	50.0	70.3	
21.00-22.00 น.	50.8	70.4	52.2	70.9	59.7	90.8	
22.00-23.00 น.	53.2	86.5	56.9	89.2	55.9	89.4	
23.00-00.00 น.	48.3	63.6	56.7	89.3	48.0	72.6	
00.00-01.00 น.	53.5	85.9	53.0	73.6	49.3	73.2	
01.00-02.00 น.	49.9	73.4	51.1	71.5	50.9	63.2	
02.00-03.00 น.	50.8	67.0	51.8	67.6	51.0	64.0	
03.00-04.00 น.	52.2	70.5	54.1	74.6	53.4	75.6	
04.00-05.00 น.	55.9	80.3	57.6	80.5	55.3	76.6	
05.00-06.00 น.	55.1	81.2	55.0	82.1	55.0	84.0	
06.00-07.00 น.	53.8	77.6	57.0	79.9	55.6	79.4	
07.00-08.00 น.	56.8	84.9	63.1	95.2	54.5	85.4	
08.00-09.00 น.	54.0	78.1	57.1	82.1	58.7	87.3	
09.00-10.00 น.	55.0	85.1	58.1	83.9	54.6	83.4	
Leq 24 hrs.	55.4	-	56.8	-	55.6	-	70 dB(A)
Lmax	-	88.7	-	95.2	-	91.0	115 dB(A)

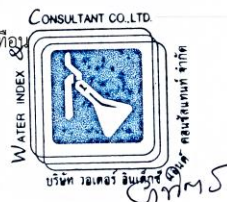
1. * : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์อินเด็กซ์ 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.A62 - 2025

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บริเวณวัดวังตะโก 0716329E 1470086N						
	28 – 29 ตุลาคม 2568		29 – 30 ตุลาคม 2568		30 – 31 ตุลาคม 2568		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
09.00-10.00 น.	56.5	89.2	59.2	89.1	55.2	92.2	
10.00-11.00 น.	58.4	84.0	55.3	66.6	55.4	90.8	
11.00-12.00 น.	56.4	78.5	59.2	83.4	60.5	92.1	
12.00-13.00 น.	58.1	84.7	56.8	86.7	55.4	82.3	
13.00-14.00 น.	59.4	85.6	57.0	78.6	55.1	78.8	
14.00-15.00 น.	63.6	87.3	55.1	76.1	56.2	83.9	
15.00-16.00 น.	59.9	84.7	58.2	87.2	55.2	77.2	
16.00-17.00 น.	55.4	90.7	59.8	91.3	62.2	89.0	
17.00-18.00 น.	62.6	97.6	61.9	93.2	57.0	83.2	
18.00-19.00 น.	54.6	83.1	55.3	87.4	59.4	86.4	
19.00-20.00 น.	58.9	91.6	62.7	89.0	62.8	96.2	
20.00-21.00 น.	52.6	66.0	62.8	88.7	58.1	88.6	
21.00-22.00 น.	55.9	76.4	54.6	60.8	54.0	65.9	
22.00-23.00 น.	53.1	78.8	54.3	74.0	54.6	90.8	
23.00-00.00 น.	53.0	71.2	54.3	69.8	53.6	68.8	
00.00-01.00 น.	53.6	74.1	62.8	89.3	53.3	67.3	
01.00-02.00 น.	53.5	70.7	54.5	67.6	53.5	69.7	
02.00-03.00 น.	54.4	77.5	55.5	81.2	52.9	79.2	
03.00-04.00 น.	54.3	74.5	58.8	97.5	52.7	88.4	
04.00-05.00 น.	60.9	90.8	56.5	79.7	52.8	81.3	
05.00-06.00 น.	55.3	75.4	60.6	89.2	53.1	80.2	
06.00-07.00 น.	62.7	90.5	60.0	90.4	53.1	76.1	
07.00-08.00 น.	56.4	85.4	66.3	97.4	53.5	76.6	
08.00-09.00 น.	60.6	89.0	60.8	80.4	53.4	80.8	
Leq 24 hrs.	58.4	-	59.8	-	56.8	-	70 dB(A)
Lmax	-	97.6	-	97.5	-	96.2	115 dB(A)

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

เรื่องกำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์อินเด็กซ์ 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.A62 - 2025

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บริเวณบ้านไร่ไหลลำ 0714367E 1470060N						
	28 – 29 ตุลาคม 2568		29 – 30 ตุลาคม 2568		30 – 31 ตุลาคม 2568		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
11.00-12.00 น.	59.0	81.2	52.1	64.9	58.2	68.7	
12.00-13.00 น.	56.5	74.4	55.1	69.1	59.2	65.7	
13.00-14.00 น.	62.6	82.0	57.6	79.5	52.7	80.1	
14.00-15.00 น.	56.0	72.1	55.0	79.4	53.4	69.9	
15.00-16.00 น.	51.1	68.2	55.5	80.4	53.3	75.5	
16.00-17.00 น.	53.4	75.5	57.4	61.7	59.5	63.4	
17.00-18.00 น.	54.2	75.8	56.2	67.2	58.3	77.9	
18.00-19.00 น.	51.1	66.5	55.5	76.6	56.5	72.6	
19.00-20.00 น.	50.6	75.9	54.9	76.5	55.5	64.3	
20.00-21.00 น.	50.7	61.9	54.2	66.8	55.6	76.9	
21.00-22.00 น.	50.3	76.1	53.3	78.4	55.3	68.8	
22.00-23.00 น.	50.4	66.9	52.5	65.7	55.1	60.0	
23.00-00.00 น.	51.0	65.5	52.6	60.2	54.2	68.0	
00.00-01.00 น.	50.8	75.6	51.9	64.0	53.5	66.6	
01.00-02.00 น.	50.7	74.0	51.0	62.2	52.7	59.1	
02.00-03.00 น.	50.9	62.4	50.5	62.9	48.1	59.9	
03.00-04.00 น.	51.3	63.9	51.3	68.7	47.7	51.3	
04.00-05.00 น.	51.3	65.1	49.9	75.2	47.8	59.3	
05.00-06.00 น.	51.4	65.4	49.8	66.1	54.3	66.6	
06.00-07.00 น.	51.8	67.5	50.4	69.0	54.5	65.1	
07.00-08.00 น.	57.9	67.6	54.3	70.4	56.0	65.9	
08.00-09.00 น.	59.9	79.3	54.3	70.8	57.8	68.0	
09.00-10.00 น.	52.0	61.7	56.5	69.6	54.7	65.9	
10.00-11.00 น.	52.8	66.7	50.5	73.2	53.3	68.1	
Leq 24 hrs.	55.0	-	54.1	-	55.5	-	70 dB(A)
Lmax	-	82.0	-	80.4	-	80.1	115 dB(A)

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

เรื่องกำหนดให้เมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์อินเด็กซ์ 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.A62 - 2025

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บริเวณโรงโม่หินของโครงการ 0714681E 1472274N						
	28 – 29 ตุลาคม 2568		29 – 30 ตุลาคม 2568		30 – 31 ตุลาคม 2568		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
11.00-12.00 น.	59.6	88.3	68.0	97.8	59.4	95.8	
12.00-13.00 น.	51.8	89.2	60.1	90.9	69.7	81.6	
13.00-14.00 น.	62.6	80.9	61.3	90.1	67.1	77.9	
14.00-15.00 น.	60.3	83.2	60.7	85.9	64.5	87.8	
15.00-16.00 น.	55.3	94.9	58.6	92.4	65.9	87.6	
16.00-17.00 น.	65.8	79.1	58.2	92.6	63.9	97.8	
17.00-18.00 น.	68.5	91.6	61.9	95.4	66.9	101.6	
18.00-19.00 น.	58.6	100.6	63.1	105.0	67.0	67.6	
19.00-20.00 น.	67.1	86.5	62.8	99.6	68.1	103.6	
20.00-21.00 น.	55.3	92.5	56.9	102.3	61.5	90.3	
21.00-22.00 น.	62.6	102.0	66.7	102.5	61.5	97.4	
22.00-23.00 น.	64.6	101.0	59.0	100.0	57.4	95.0	
23.00-00.00 น.	63.6	93.6	52.0	59.4	52.9	80.2	
00.00-01.00 น.	53.9	88.3	51.4	74.5	56.3	86.4	
01.00-02.00 น.	55.6	82.4	47.0	90.4	50.7	87.6	
02.00-03.00 น.	65.3	74.6	65.0	104.7	50.2	80.8	
03.00-04.00 น.	51.0	71.4	52.3	98.9	49.5	70.5	
04.00-05.00 น.	50.1	96.8	56.3	88.9	59.0	89.6	
05.00-06.00 น.	52.2	70.9	52.2	62.3	59.1	74.1	
06.00-07.00 น.	60.7	97.1	50.3	73.2	65.9	80.0	
07.00-08.00 น.	66.0	86.3	63.0	104.9	68.2	91.9	
08.00-09.00 น.	68.7	96.1	50.3	81.1	63.5	85.6	
09.00-10.00 น.	61.4	95.2	68.0	102.5	66.8	100.2	
10.00-11.00 น.	61.7	104.0	63.1	95.5	63.4	86.3	
Leq 24 hrs.	63.0	-	61.9	-	64.4	-	70 dB(A)
Lmax	-	104.0	-	105.0	-	103.6	115 dB(A)

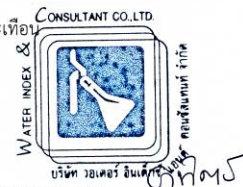
1. *: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์อินเด็กซ์ 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.A62 - 2025

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บริเวณบ้านซากพุดชา 0713452E 1471362N		
	29 ตุลาคม 2568 เวลา 16.10 น.		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
FREQUENCY (Hz)	< 0.5	< 0.5	< 0.5
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	< 0.127	< 0.127	< 0.127
PEAK DISPLACEMENT (mm)	< 0.001	< 0.001	< 0.001
PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	< 0.127		
AIR PRESSURE dB(L)	0		
TRIGGER	N/A		
Standard*			
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	-	-	-
PEAK DISPLACEMENT (mm)	-	-	-
Measured Instrument	Brand	Model	
	InstanTel	MinimatePlus	

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

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

หมายเหตุ : N/A = ไม่สามารถระบุค่าได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้

- = ไม่สามารถระบุค่ามาตรฐานได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้

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

Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TA.001-13



ANALYSIS REPORT

Page 7 of 8

Analysis NO.A62 - 2025

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บริเวณวัดเขาเชิงเทียนเทพาราม 0714381E 1472457N		
	29 ตุลาคม 2568 เวลา 16.10 น.		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
FREQUENCY (Hz)	< 0.5	< 0.5	< 0.5
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	< 0.127	< 0.127	< 0.127
PEAK DISPLACEMENT (mm)	< 0.001	< 0.001	< 0.001
PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	< 0.127		
AIR PRESSURE dB(L)	0		
TRIGGER	N/A		
Standard*			
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	-	-	-
PEAK DISPLACEMENT (mm)	-	-	-
Measured Instrument	Brand	Model	
	Instantel	MinimatePlus	

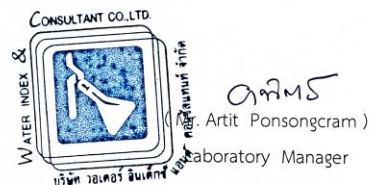
1. * : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

หมายเหตุ : N/A = ไม่สามารถระบุค่าได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้

- = ไม่สามารถระบุค่ามาตรฐานได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้



Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TA.001-13



ANALYSIS REPORT

Page 8 of 8

Analysis NO.A62 - 2025

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บริเวณบ้านไร่ใหญ่ 0714367E 1470060N		
	29 ตุลาคม 2568 เวลา 16.10 น.		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
FREQUENCY (Hz)	< 0.5	< 0.5	< 0.5
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	< 0.127	< 0.127	< 0.127
PEAK DISPLACEMENT (mm)	< 0.001	< 0.001	< 0.001
PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	< 0.127		
AIR PRESSURE dB(L)	0		
TRIGGER	N/A		
Standard*			
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	-	-	-
PEAK DISPLACEMENT (mm)	-	-	-
Measured Instrument	Brand	Model	
	InstanTel	MinimatePlus	

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

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

หมายเหตุ : N/A = ไม่สามารถระบุค่าได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้

- = ไม่สามารถระบุค่ามาตรฐานได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้



Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TA.001-13



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 1

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 21388/15469 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ
ประทานบัตรที่ 21399/15856 และประทานบัตรที่ 21372/15606 ของ บริษัท หัสนาชลบุรี จำกัด
Address : ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี
Sampling Date : 28 ตุลาคม 2568
Analysis No. : A62 - 2025
Analytical Date : 12 พฤศจิกายน 2568

วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์

รายการตรวจ	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์
Smoke Opacity	Ringleman Smoke Chart	Calulater

ผลการติดตามตรวจสอบค่าความทึบแสงในสถานประกอบการ

วันที่ตรวจวัด	สถานที่ตรวจวัด	ตรวจวัดครั้งที่										ผลการตรวจวัด
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
28 ต.ค. 68	บริเวณปากไม่แรก	2.7	2.4	2.8	2.3	3.1	3.4	2.5	2.9	3.1	3.4	2.86
มาตรฐาน*												< 20.0

หมายเหตุ

- * : มาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละออง จากโรงไม้ บด หรือย่อยหิน ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและ สิ่งแวดล้อม (20 ธันวาคม 2539)
- หน่วยงานที่วิเคราะห์ : ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
- ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ดิเรกฤทธิ์ บัวเวช



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 ซอยเจริญนิเวศน์ 95/1 ถนนเจริญนิเวศน์ แขวงบางพลัด เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-por, 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 ทอพอ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 21388/15469 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ
ประทานบัตรที่ 21399/15856 และประทานบัตรที่ 21372/15606 ของ บริษัท หัสนาชลบุรี จำกัด
Address : ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี
Sample Type : น้ำผิวดิน
Sampling Method : Grab
Sampling Date : 29 ตุลาคม 2568
Analysis No. : 2510-168 (1) Rev.001
Sampling by : ยุทธภูมิ ปานดี
Sampling Time : 10.00 น.
Received Date : 30 ตุลาคม 2568
Analytical Date : 30 ต.ค. -18 พ.ย.2568

Sampling Location :		ห้วยบ่อตะเคียน 0714607E 1469396N			
Parameters	Unit	Method	Result	STD ¹	DETECTION LIMIT
Appearance	-	Observation	เหลืองใสตะกอน	-	-
@pH	-	Electrometric Method (SM Part 4500-H ⁺ B)	7.4 at 26.2 °C	5.0-9.0	5.0-9.0
TSS	mg/l	Dried at 103-105 °C Method (SM Part 2540 D)	5	-	3
TDS	mg/l	Dried at 180 °C Method (SM Part 2540 C)	224	-	50
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (SM Part 2130 B)	8.48	-	0.05
Total Iron	mg/l Fe	Phenanthroline Method (SM Part 3500-Fe B)	0.42	-	0.04
Sulfate	mg/l SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method (SM Part 4500-SO ₄ ²⁻ E)	29.67	-	5
Total Hardness	mg/l as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (SM Part 2340 C)	195	-	1
Water Level	Meter	-	1.2	-	-

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

พารามิเตอร์ที่มีเครื่องหมาย @ นำหน้าได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 โดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ

แหล่งที่มา¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2537

วิษณุ วัชรวิชัย
(Miss. Wanwisa Kanhalee)
Laboratory Analyst
18 พฤศจิกายน 2568



จิตรา
(Mrs. Jittra Chatipa)
Laboratory Manager
18 พฤศจิกายน 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 ซอยเจริญสุขุมวิท 95/1 ถนนเจริญสุขุมวิท แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-sor, Bangkok, 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 ทอพี - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 21388/15469 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ
ประทานบัตรที่ 21399/15856 และประทานบัตรที่ 21372/15606 ของ บริษัท ทศนาชลบุรี จำกัด
Address : ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี
Sample Type : น้ำผิวดิน
Sampling Method : Grab
Sampling Date : 29 ตุลาคม 2568
Analysis No. : 2510-168 (2) Rev.001
Sampling by : ยุทธภูมิ ปานดี
Sampling Time : 09.30 น.
Received Date : 30 ตุลาคม 2568
Analytical Date : 30 ต.ค. -18 พ.ย.2568

Sampling Location :		ห้วยกะปิ 0715372E 1472401N			
Parameters	Unit	Method	Result	STD ¹	DETECTION LIMIT
Appearance	-	Observation	เหลืองใสตะกอน	-	-
@pH	-	Electrometric Method (SM Part 4500-H ⁺ B)	7.4 at 26.2 °C	5.0-9.0	5.0-9.0
TSS	mg/l	Dried at 103-105 °C Method (SM Part 2540 D)	7	-	3
TDS	mg/l	Dried at 180 °C Method (SM Part 2540 C)	628	-	50
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (SM Part 2130 B)	4.11	-	0.05
Total Iron	mg/l Fe	Phenanthroline Method (SM Part 3500-Fe B)	0.53	-	0.04
Sulfate	mg/l SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method (SM Part 4500-SO ₄ ²⁻ E)	80.88	-	5
Total Hardness	mg/l as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (SM Part 2340 C)	751	-	1
Water Level	Meter	-	0.30	-	-

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

พารามิเตอร์ที่มีเครื่องหมาย @ นำหน้าได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 โดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ

แหล่งที่มา¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2537

วิภา วัชรวิทย์
(Miss. Wanwisa Kanhalee)
Laboratory Analyst
18 พฤศจิกายน 2568



จิรา วัชรวิทย์
(Mrs. Jitra Chatipa)
Laboratory Manager
18 พฤศจิกายน 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 ซอยเจริญวัฒนา 95/1 ถนนเจริญวัฒนา แขวงบางอ้อ เขตบางพลี กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, 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 ทอพี - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 21388/15469 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ
ประทานบัตรที่ 21399/15856 และประทานบัตรที่ 21372/15606 ของ บริษัท หัสนาชลบุรี จำกัด
Address : ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี
Sample Type : น้ำใต้ดิน
Sampling Method : Grab
Sampling Date : 29 ตุลาคม 2568
Analysis No. : 2510-168 (4) Rev.001
Sampling by : ยุทธภูมิ ปานดี
Sampling Time : 09.50 น.
Received Date : 30 ตุลาคม 2568
Analytical Date : 30 ต.ค. -18 พ.ย.2568

Sampling Location :		น้ำบ่อน้ำบ้านวังตะโก 0716248E 1469781N					
Parameters	Unit	Method	Result	STD ¹	STD ²		DETECTION LIMIT
					เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	
Appearance	-	Observation	ใส	-	-	-	-
@pH	-	Electrometric Method (SM Part 4500-H ⁺ B)	6.3 at 25.7 °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)	244	-	≤ 600	1,200	50
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (SM Part 2130 B)	0.21	-	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)	52.30	-	≤ 200	250	5
Total Hardness	mg/l as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (SM Part 2340 C)	195	-	≤ 300	500	1
Water Level	Meter	-	29.4	-	-	-	-

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) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ลงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2543

²ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ลงวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2551

วันวิภา
(Miss. Wanwisa KanhaLee)
Laboratory Analyst
18 พฤศจิกายน 2568



จิรา
(Mrs. Jitra Chatipa)
Laboratory Manager
18 พฤศจิกายน 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 แขวงบางอ้อ เขตบางพลี กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, 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 ทอพอ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประเทานบัตรที่ 21388/15469 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ
ประเทานบัตรที่ 21399/15856 และประเทานบัตรที่ 21372/15606 ของ บริษัท หัสนาชลบุรี จำกัด
Address : ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี
Sample Type : น้ำใต้ดิน
Sampling Method : Grab
Sampling Date : 29 ตุลาคม 2568
Analysis No. : 2510-168 (5) Rev.001
Sampling by : ยุทธภูมิ ปานดี
Sampling Time : 10.25 น.
Received Date : 30 ตุลาคม 2568
Analytical Date : 30 ต.ค. -18 พ.ย.2568

Sampling Location :		น้ำบ่อน้ำบ้านไร่ไหลลำ 0714279E 1470319N					
Parameters	Unit	Method	Result	STD ¹	STD ²		DETECTION LIMIT
					เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	
Appearance	-	Observation	ใส	-	-	-	-
@pH	-	Electrometric Method (SM Part 4500-H ⁺ B)	6.5 at 26.0 °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)	692	-	≤ 600	1,200	50
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (SM Part 2130 B)	0.50	-	5	20	0.05
Total Iron	mg/l Fe	Phenanthroline Method (SM Part 3500-Fe B)	0.06	-	≤ 0.5	1.0	0.04
Sulfate	mg/l SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method (SM Part 4500-SO ₄ ²⁻ E)	132.91	-	≤ 200	250	5
Total Hardness	mg/l as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (SM Part 2340 C)	175	-	≤ 300	500	1
Water Level	Meter	-	32	-	-	-	-

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) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ลงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2543

²ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ลงวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2551

วิภา วัชรกุล
(Miss. Wanwisa Kanhalee)
Laboratory Analyst
18 พฤศจิกายน 2568



จิตร ชาติปา
(Mrs. Jittra Chatipa)
Laboratory Manager
18 พฤศจิกายน 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 ซอยเจริญสุขุมวิท 95/1 ถนนสุขุมวิท 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
No.0203

Page 1 of 1 (N)

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ทอพอ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 21388/15469 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ
ประทานบัตรที่ 21399/15856 และประทานบัตรที่ 21372/15606 ของ บริษัท หัสนาชลบุรี จำกัด
Address : ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี
Sample Type : น้ำใต้ดิน
Sampling Method : Grab
Sampling Date : 29 ตุลาคม 2568
Analysis No. : 2510-168 (3) Rev.001
Sampling by : ยุทธภูมิ ปานดี
Sampling Time : 10.15 น.
Received Date : 30 ตุลาคม 2568
Analytical Date : 30 ต.ค. -18 พ.ย.2568

Sampling Location :		น้ำบาดาลวัดเขาเชิงเทียน 0714415E 1472506N					
Parameters	Unit	Method	Result	STD ¹	STD ²		DETECTION LIMIT
					เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโมสูงที่สุด	
Appearance	-	Observation	ใสตะกอน	-	-	-	-
@pH	-	Electrometric Method (SM Part 4500-H ⁺ B)	7.2 at 25.9°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)	536	-	≤ 600	1,200	50
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (SM Part 2130 B)	2.22	-	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)	90.55	-	≤ 200	250	5
Total Hardness	mg/l as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (SM Part 2340 C)	477	-	≤ 300	500	1
Water Level	Meter	-	39	-	-	-	-

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) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ลงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2543

²ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในการวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ลงวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2551

วิภา วิชาญ
(Miss. Wanwisa Kanhalee)
Laboratory Analyst
18 พฤศจิกายน 2568



จิตรรา
(Mrs. Jittra Chatipa)
Laboratory Manager
18 พฤศจิกายน 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. ๒๕๓๕) 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
<p>ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความใน (๒) และ (๓) ของข้อ ๔ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปและให้ใช้ความต่อไปนี้แทน</p> <p>“(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร</p> <p>(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”</p>		
ประกาศ ณ วันที่ ๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๗		
ชาตุรงค์ ฉายแสง		
รองนายกรัฐมนตรี		
ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ		

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ต้องถูกควบคุม
ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการโดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ขึ้นมา และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ
พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงเห็นสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวง
วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ต้อง
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
เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน ลงวันที่ ๒๓
พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๓๕

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“เหมืองหิน” หมายความว่า กิจการระเบิดและย่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยแร่หรือกิจการโรงงาน
เกี่ยวกับการไม่ บด หรือย่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

ข้อ ๓ ให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

ข้อ ๔ ห้ามมิให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองเหมืองหินก่อให้เกิดระดับเสียงและความสั่นสะเทือน
เกินกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด
มาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

ข้อ ๕ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ยงยุทธ ดิยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

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

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๘ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

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

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“การทำเหมืองหิน” หมายความว่า 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 ๙๕ เดซิเบลเอ
- (๓) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๙๐ 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) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงให้ตั้งในบริเวณขอบของเขตประธานบัตรหรือเขตประกอบการ หรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) และในเขตที่มีการร้องเรียน ตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) กำหนดไว้ตาม ISO Recommendation R ๑๕๕๖ ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๑ ท้ายประกาศนี้

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

ข้อ ๖ ให้กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหินไว้ ดังต่อไปนี้

- (๑) ความถี่ ๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๗๕ มิลลิเมตร
- (๒) ความถี่ ๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๗๕ มิลลิเมตร
- (๓) ความถี่ ๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๖๗ มิลลิเมตร
- (๔) ความถี่ ๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๕๑ มิลลิเมตร
- (๕) ความถี่ ๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๔๐ มิลลิเมตร
- (๖) ความถี่ ๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๓๔ มิลลิเมตร
- (๗) ความถี่ ๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๙ 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 ๒๘.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๔) ความถี่ ๒๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๐.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๕) ความถี่ ๒๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๑.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๖) ความถี่ ๒๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๗) ความถี่ ๒๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๓.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๘) ความถี่ ๒๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๕.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๙) ความถี่ ๒๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๖.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๐) ความถี่ ๓๐ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๗.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๑) ความถี่ ๓๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๘.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๒) ความถี่ ๓๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๐.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๓) ความถี่ ๓๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๑.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๔) ความถี่ ๓๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๕) ความถี่ ๓๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๔.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		

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

ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ยงยุทธ ดิยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ๑
ท้าย
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

วิธีการตรวจวัดระดับเสียง

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

ภาคผนวก ๒
ท้าย
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

การคำนวณค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Level, L_{eq})

สามารถคำนวณได้ตามสมการ

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

เมื่อ L_{Ai} = ค่าระดับเสียงในหน่วยเดซิเบลเอ ในช่วงเวลาที่ i

t_i = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดระดับเสียงช่วงที่ i คิดเป็นร้อยละ
ของเวลาที่ทำการตรวจวัดทั้งหมด

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

โดยที่ t_i = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดที่ i คิดเป็นชั่วโมง

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

เมื่อหาค่าระดับเสียงเฉลี่ยทุกชั่วโมงได้ จะหาค่าระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงเวลา T ชั่วโมง

ซึ่งสามารถคำนวณได้จากสมการ

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

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

L_{eqi} = ค่าเฉลี่ยระดับเสียงต่อเนื่อง ๑ ชั่วโมง ในชั่วโมงที่ i

- ๒ -

ในกรณี T = ๒๔ ชั่วโมง

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

ในกรณี T = ๘ ชั่วโมง

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

ภาคผนวก ๓

ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

วิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (DIN ๔๑๕๐)

๑. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนพื้นดิน ให้ใช้อุปกรณ์หรือวัสดุอื่นใดมาทำ

การ

ยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง โดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับเคลื่อนไหวยจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะที่ทำการตรวจวัดได้

๒. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนฐานคอนกรีตด้านนอกสิ่งก่อสร้าง ให้ทำการตรวจวัดที่บริเวณฐานคอนกรีตที่อยู่ระดับเดียวกับพื้นดิน หรือฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน ๐.๕ เมตร โดยให้ทำการยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง

ภาคผนวกท้ายเหมือง/sin



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๗)
ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
พ.ศ. ๒๕๓๕
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

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

หมวด ๑
บททั่วไป

ข้อ ๑ ในประกาศนี้
“**แหล่งน้ำผิวดิน**” หมายถึง แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ในดินบนแผ่นดิน ซึ่งหมายความรวมถึงแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ในดินบนแผ่นดินบนเกาะด้วย แต่ไม่รวมถึงน้ำบาดาล และในกรณีที่แหล่งน้ำนั้นอยู่ติดกับทะเลให้หมายความถึงแหล่งน้ำที่อยู่ในปากแม่น้ำหรือปากทะเลสาบ ปากแม่น้ำและปากทะเลสาบให้ถือแนวเขตตามที่กรมเจ้าท่ากำหนด

๒๓๔

หมวด ๒
ประเภทและมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

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

(๑) แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน

(ข) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน

(ค) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

(๒) แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ

(ค) การประมง

(ง) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

(๓) แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การเกษตร

(๔) แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน

(ข) การอุตสาหกรรม

๒๓๕

(๕) แหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ข้อ ๓ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ต้องมีสภาพตามธรรมชาติ และสามารถ
ใช้ประโยชน์ได้ตามข้อ ๒ (๑)

ข้อ ๔ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ต้องมีมาตรฐานดังต่อไปนี้

(๑) ไม่มีวัตถุหรือสิ่งของที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ซึ่งจะทำให้ สี กลิ่น
และรสของน้ำเปลี่ยนไปตามธรรมชาติ

(๒) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน ๓
องศาเซลเซียส

(๓) ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าระหว่าง ๕.๐-๙.๐

(๔) ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าไม่น้อยกว่า ๖.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) บีโอดี (BOD) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

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

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

(๘) ไนเตรต (NO_3) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๕.๐ มิลลิกรัม
ต่อลิตร

(๙) แอมโมเนีย (NH_3) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๕ มิลลิกรัม
ต่อลิตร

(๑๐) ฟีนอล (Phenols) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๑) ทองแดง (Cu) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๒) นิกเกิล (Ni) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๓) แมงกานีส (Mn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๔) สังกะสี (Zn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๕) แคดเมียม (Cd) ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 ไม่เกินกว่า
๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร และในน้ำที่มีความกระด้าง
ในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

๒๓๖

(๑๖) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕
มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๗) ตะกั่ว (Pb) มีค่าไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๘)ปรอททั้งหมด (Total Hg) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๙) สารหนู (As) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๐) ไซยาไนด์ (Cyanide) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

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

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

(๒๓) ดีดีที (DDT) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

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

(๒๕) ดีลดริน (Dieldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๖) อัลดริน (Aldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

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

(๒๘) เอนดริน (Endrin) ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ข้อ ๕ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ต้องมีมาตรฐานตาม ข้อ ๔ เว้นแต่

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

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

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

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

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๒๓๗

(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ต้องมีมาตรฐานต่ำกว่าคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔

ข้อ ๘ การกำหนดให้แหล่งน้ำผิวดินแหล่งใดแหล่งหนึ่งเป็นประเภทใดตามข้อ ๒ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

หมวด ๓

วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๕ การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพตามข้อ ๓ ถึง ข้อ 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 ให้ใช้วิธีมัลติเพิล ทิวบ์ เฟอเมนเตชัน เทคนิก (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 เทคนิก (Atomic Absorption-Cold Vapour Technique)

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

(๑๒) การตรวจสอบค่าไซยาไนด์ ให้ใช้วิธีไพรีดิน บาร์บิทูริก แอซิด (Pyridine - Barbituric Acid)

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

(๑๔) การตรวจค่าสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด ดีดีที บีเอชซีชนิดแอลฟา ดีดีริน อัลดริน เฮปตาคลอร์อีพอกไซด์ และเอนดริน ให้ใช้วิธีแก๊สโครมาโตกราฟี (Gas - Chromatography)

ข้อ ๑๑ การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลายให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๒๐ (20th Percentile Value) ส่วนการตรวจสอบค่าบีโอดี แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๘๐ โดยจำนวนและระยะเวลาสำหรับการเก็บตัวอย่างน้ำดังกล่าว ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

๒๓๙

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

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๖
ชวน หลีกภัย
นายกรัฐมนตรี
ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

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

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน

ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

พ.ศ. ๒๕๕๑

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

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

ข้อ ๒ การป้องกันน้ำภายนอกไหลลงบ่อน้ำบาดาล

(๑) บ่อน้ำบาดาลทุกบ่อ ต้องผนึกข้างบ่อตั้งแต่ตอนบนสุดนับจากผิวดินลึกลงไปไม่น้อยกว่า ๖ เมตร ด้วยซีเมนต์ล้วนหรือซีเมนต์ผสมทราย เพื่อป้องกันมิให้น้ำภายนอกไหลซึมลงข้างบ่อ

(๒) ในกรณีที่บ่อน้ำบาดาลอยู่ในที่ลุ่มหรืออยู่ต่ำกว่าบริเวณข้างเคียงจะต้องปรับบริเวณที่ตั้งบ่อให้สูงกว่าบริเวณข้างเคียงเพื่อป้องกันมิให้น้ำจากภายนอกไหลเข้ามาในบริเวณที่ตั้งบ่อ

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

(๔) ในกรณีที่จะรับการใช้น้ำบาดาลชั่วคราวโดยการถอดถอนเครื่องสูบน้ำออกไป จะต้องปิดปากบ่อให้แน่นหนา เพื่อป้องกันมิให้สิ่งหนึ่งสิ่งใดตกลงไปในบ่อ

ข้อ ๓ คุณภาพของน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

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

(๒) น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภค ต้องเป็นน้ำบาดาลที่มีคุณลักษณะทางกายภาพ และคุณลักษณะทางเคมีไม่เกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภค ทั่วยประกาศนี้

(๓) ในท้องที่ที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด ต้องทำการวิเคราะห์หาคุณลักษณะที่เป็นพิษ โดยให้มีปริมาณไม่เกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาล ที่จะใช้บริโภค ทั่วยประกาศนี้

(๔) ในกรณีที่มีความจำเป็นกรมทรัพยากรน้ำบาดาล อาจสั่งให้วิเคราะห์คุณลักษณะทางแบคทีเรีย/แบคทีเรียก็ได้ โดยต้องมีคุณลักษณะทางแบคทีเรีย/แบคทีเรีย ไม่เกินเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมตามที่กำหนดไว้ทั่วยประกาศนี้

ข้อ ๔ การฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาล

(๑) หลังการเจาะน้ำบาดาล หรือหลังการติดตั้งเครื่องสูบน้ำบาดาล หรือหลังการซ่อมส่วนประกอบของเครื่องสูบน้ำบาดาลที่อยู่ในบ่อน้ำบาดาล ต้องทำการฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาลที่จะใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

(๒) การฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาลให้กระทำโดยการกวนน้ำในบ่อน้ำบาดาล โดยใช้ปูนคลอรีน หรือก๊าซคลอรีน เป็นตัวฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ โดยให้มีความเข้มข้นของคลอรีนไม่น้อยกว่า ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ภายหลังจากกวนน้ำในบ่อน้ำบาดาลตาม (๒) ต้องปล่อยทิ้งไว้ไม่น้อยกว่า ๑๒ ชั่วโมง แล้วสูบน้ำในบ่อน้ำบาดาลออกทั้งหมดกลั่นคลอรีน

ข้อ ๕ เครื่องสูบน้ำบาดาล

(๑) ต้องล้างอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนของเครื่องสูบน้ำให้สะอาดก่อนใส่ลงไปในบ่อน้ำบาดาล

(๒) ในการติดตั้งเครื่องสูบน้ำทุกชนิด จะต้องอุดช่องที่ปากบ่อน้ำบาดาลระหว่างเครื่องสูบน้ำกับตัวบ่อน้ำบาดาลให้แน่น เพื่อป้องกันมิให้น้ำ หรือมลสารอื่นใดจากภายนอกเข้าไปในบ่อน้ำบาดาลได้

ข้อ ๖ การเลิกใช้น้ำบาดาล

(๑) บ่อน้ำบาดาลที่เลิกใช้แล้ว ต้องอุดกลบด้วยซีเมนต์หรือดินเหนียวบริสุทธิ์ หรือวัสดุอื่นตามที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด โดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดาล

การอุดกลบบ่อน้ำบาดาลด้วยวัสดุตามวรรคหนึ่ง ต้องอุดกลบตั้งแต่กันบ่อจนถึงปากบ่อตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด โดยมีช่างเจาะน้ำบาดาลเป็นผู้ควบคุม รับผิดชอบในการอุดกลบบ่อน้ำบาดาล ทั้งนี้ ต้องดำเนินการภายใต้การกำกับ ดูแลของพนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ หรือพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ซึ่งพนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่มอบหมาย

(๒) ช่างเจาะน้ำบาดาลตาม (๑) ต้องเป็นผู้ที่อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ออกหนังสือรับรองให้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด

(๓) ต้องจัดทำรายงานการอุดกลบบ่อน้ำบาดาล ตามแบบที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด แล้วส่งรายงานดังกล่าวให้พนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ภายใน ๑ วัน นับแต่วันอุดกลบบ่อน้ำบาดาลแล้วเสร็จ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๑

อนงศ์วรรณ เทพสุทิน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

คุณลักษณะทางกายภาพ

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
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)	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด (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

คุณลักษณะที่เป็นพิษ

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

คุณลักษณะทางแบคทีเรีย/แบคทีเรีย

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



ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละออง จากโรงโม่ บด หรือย่อยหิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่ บด หรือย่อยหิน ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“โรงโม่ บด หรือย่อยหิน” หมายความว่า โรงโม่ บด หรือย่อยหินตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

“วิธีตรวจวัดแบบวัดความทึบแสง (Smoke Opacity Meter)” หมายความว่า วิธีตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละออง โดยวัดค่าของแสงที่ทะลุผ่านฝุ่นละอองที่ถูกดูดเข้าไปในเครื่องมือ ซึ่งวัดค่าเป็นหน่วยร้อยละ

“วิธีการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละออง” หมายความว่า US. EPA วิธีที่ ๕ Determination of Particulate Emission from Stationary Source

ข้อ ๒ ความเข้มข้นของฝุ่นละอองจากโรงโม่ บด หรือย่อยหินที่ไม่มีการติดตั้งระบบดูดฝุ่นละออง ต้องมีค่ามาตรฐานความทึบแสง (Opacity) ที่กระบวนการผลิตของโรงโม่ บด หรือย่อยหิน เช่น เครื่องโม่ย่อยหิน สายพาน ตะแกรงร่อน ฯลฯ ไม่เกินร้อยละ ๒๐ เมื่อตรวจวัดที่จุดตรวจวัด ณ ระยะห่าง ๑ เมตร โดยรอบจากขอบจุดกำเนิดด้วยวิธีการตรวจวัดแบบวัดความทึบแสง (Smoke Opacity Meter)

ข้อ ๓ ฝุ่นละอองที่ระบายออกจากโรงโม่ บด หรือย่อยหินที่มีการติดตั้งระบบดูดฝุ่นละอองระบายอากาศออกทางปล่องต้องมีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่ระบายออกมาไม่เกิน

๑๔๘

๔๐๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าความทึบแสงต้องไม่เกินร้อยละ ๒๐ เมื่อตรวจวัด ณ จุดตรวจวัดที่ปล่องระบายอากาศ โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองด้วยวิธี US. EPA วิธีที่ ๕ “Determination of Particulate Emission from Stationary Source” และตรวจวัดค่าความทึบแสงด้วยวิธีตรวจวัดแบบวัดความทึบแสง (Smoke Opacity Meter)

ข้อ ๔ วิธีตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการและรายละเอียด ตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

อینگพันธ์ มนะสิการ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์

เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๓๔ ตอนที่ ๖ ง วันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๖๖)

๑๔๕

เอกสารชี้แจงระเบียบห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

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 ๖-๒๐๙ 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 ขาวพิทา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๙-ค-๐๐๐๑

๒) นายอาทิตย์ โพนสงคราม ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๙-ค-๐๐๐๒

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาววันวิสาข์ กันหาลี ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๙-จ-๐๐๐๑

๒) นายยุทธภูมิ ปานดี ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๙-จ-๐๐๐๒

๓) นางสาวหนึ่งฤทัย สายรัตน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๙-จ-๐๐๐๓

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม คำพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๕๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๒๐๙

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 กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

ที่ อว 0303/2262



ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเคอร์ อินเค็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
เลขที่ 229/7-8 ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 95/1 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ
เขตบางพลี กรุงเทพมหานคร 10700

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

LABORATORY ACCREDITATION
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0203
BLA-DSS

รายละเอียดการรับรองดังขอฝ่ายการรับรองแนบท้าย

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 วอเคอร์ อินเค็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 229/7-8 ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 95/1 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ
เขตบางพลี กรุงเทพมหานคร 10700
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0203
สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
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 ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 95/1 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์ 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 :



(นางพจมาน ทำจีน)

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

ฉบับที่ 2

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม