

ภาคผนวกที่ 1

สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประธานบัตรเลขที่ 32224/16438
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์

ภาคผนวกที่ 2

สำเนาประธานบัตร

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประธานบัตรเลขที่ 32224/16438
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์



ประทานบัตร

เพื่อการทำเหมืองประเภทที่ ๒

.....

ข้าพเจ้าส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์.....อายุ.....ปี สัญชาติ ไทย.....

.....ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่..... ๐๖๐๓๕๐๘๐๐๐๑๘๕

.....๓/๑.....ตروق/ชอย.....

.....หมู่ที่.....ตำบล/แขวง.....ปากน้ำโพ

.....เมืองนครสวรรค์.....จังหวัด.....นครสวรรค์

เพื่อให้ทำเหมืองแร่ประเภทที่ ๒ ชนิดแร่.....หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

๓ ตำบล.....อำเภอ.....พยุหะคีรี.....จังหวัด.....นครสวรรค์

มีอายุ.....ปี นับแต่วันที่ ๑๔ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๔ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๘๑

จำนวนเนื้อที่ ๑๔๖ ไร่ ๒ งาน ๓๖ ตารางวา ตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

โดยมีเงื่อนไขสาระสำคัญที่กำหนดไว้ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

(๑) แผนที่แนบท้ายประทานบัตร

แสดงไว้ในลำดับที่ ๒

(๒) เงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตร

แสดงไว้ในลำดับที่ ๓

(๓) แผนผังโครงการทำเหมือง

แสดงไว้ในลำดับที่ ๔

(๔) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

แสดงไว้ในลำดับที่ ๕

(๕) บันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ

แสดงไว้ในลำดับที่ ๖

(๖) บันทึกการค่ออายุประทานบัตร

แสดงไว้ในลำดับที่ ๗

(๗) บันทึกการโอนประทานบัตร

แสดงไว้ในลำดับที่ ๘

(๘) บันทึกการสวมสิทธิ

แสดงไว้ในลำดับที่ ๙

(๙) บันทึกการเปลี่ยนชื่อหรือสถานภาพ

แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๐

(๑๐) บันทึกการเปลี่ยนแปลง กรณีขอเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง
วิธีการทำเหมือง แผนผังโครงการทำเหมือง เงื่อนไขเพิ่มเติม และ
ประเภทของการทำเหมือง

แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๑

(๑๑) บันทึกการรับช่วงการทำเหมือง

แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๒

(๑๒) บันทึกการเปลี่ยนแปลงการคืนพื้นที่บางส่วน

แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๓

(๑๓) แผนงานที่แสดงการเปลี่ยนแปลงเขตการคืนพื้นที่บางส่วน

แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๔

ออกให้ ณ วันที่ ๑๕ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔



แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่ ๓๒๒๒๔ / ๑๖๔๓๔

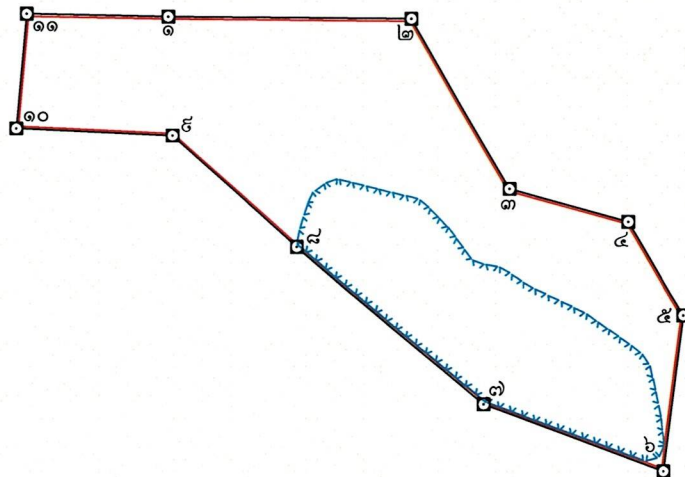
คำขอที่.....๑./๒๕๖๐.....

ลำดับชุด L 7018 ระบาย

อ. 638600 เมตร

น. 1718000 เมตร

GN



เนื้อที่.....๑๔๓.....ไร่.....๒.....งาน.....๓๖.....ตารางวา

มาตราส่วน.....๑:๑๐,๐๐๐.....

จากมุมหมายเลข.....๑.....ถึงมุมหมายเลข.....๒.....ทิศ.....๕๐.....องศา.....๓๒.....ลิปดา ระยะ.....๓๒๓.๓๒๒.....เมตร

จากมุมหมายเลข.....๒.....ถึงมุมหมายเลข.....๓.....ทิศ.....๑๔๕.....องศา.....๕๑.....ลิปดา ระยะ.....๒๕๕.๒๖๐.....เมตร

จากมุมหมายเลข.....๓.....ถึงมุมหมายเลข.....๔.....ทิศ.....๑๐๕.....องศา.....๒๓.....ลิปดา ระยะ.....๑๖๓.๕๖๖.....เมตร

จากมุมหมายเลข.....๔.....ถึงมุมหมายเลข.....๕.....ทิศ.....๑๔๕.....องศา.....๑๔.....ลิปดา ระยะ.....๑๔๒.๐๓๖.....เมตร

จากมุมหมายเลข.....๕.....ถึงมุมหมายเลข.....๖.....ทิศ.....๑๘๖.....องศา.....๒๓.....ลิปดา ระยะ.....๒๐๖.๒๖๔.....เมตร

L 7018 រដ្ឋបាល

๗๘ ผู้เขียน

..)

..ผู้ทาน

...

...ผู้ตรวจ

• • •

เงื่อนไขในการออกประทานบัตร

ผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการออกประทานบัตรเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ วันเปิดการทำเหมืองครั้งแรกหลังได้รับประทานบัตร ภายในวันที่
ผู้ถือประทานบัตรต้องเปิดการทำเหมืองภายในหนึ่งปีนับตั้งแต่วันที่ได้รับประทานบัตร

ข้อ ๒ การให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกที่มีได้กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติว่าด้วยการคุ้มครองคนงานที่ออกตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐
ต้องปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยในเรื่องการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมือง
และปฏิบัติตามสวัสดิภาพของคนงาน ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองแร่
และท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ ๓ มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และการเผาระวังให้เป็นไปตาม
วิธีปฏิบัติที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ข้อ ๔ ต้องทำและดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูทั้งระหว่างการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง

ข้อ ๕ การให้ผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ
ต้องให้ผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ ตามบันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ
การถือประทานบัตร เลขที่ นว ๓๒๒๔/๑ ลงวันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๖๓

ข้อ ๖ ต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และต้องวาง
หลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองตามที่คณะกรรมการแร่
กำหนดตามมาตรา ๖๔(๔) ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ภายใน ๖๐ วันนับแต่วันที่ได้ออก
ใบอนุญาตประทานบัตร

การชำระเบี้ยประกันตามกรมธรรม์ประกันภัยให้ส่งหลักฐานให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน
และการเหมืองแร่ทราบภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ครบกำหนดวันชำระแต่ละงวดตามสัญญา

ข้อ ๗ ในการทำเหมือง ถ้าได้พบโบราณวัตถุ ซากดึกดำบรรพ์ แร่หรือสิ่งที่มีโครงสร้างทางธรณีวิทยา
ที่มีลักษณะทางกายภาพเป็นพิเศษอันมีคุณค่าเกี่ยวกับการศึกษา วิจัยหรืออนุรักษ์ นอกจากจะต้องปฏิบัติตาม
กฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ และกฎหมายว่าด้วยการ
คุ้มครองซากดึกดำบรรพ์แล้ว ผู้ถือประทานบัตรจะต้องแจ้งการพบนั้นต่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำ
พื้นที่โดยทันที

ข้อ ๘ อื่นๆ

บันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ

ตามบันทึกข้อตกลงเลขที่.....ลงวันที่.....
ผู้ถือประทานบัตรได้ตกลงจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ เป็นเงินทั้งสิ้น.....
โดยชำระ ☐ งวดเดียว เป็นเงิน.....บาท
☐ ผ่อนชำระงวด ๆ ละ.....บาท

หมายเหตุตามบันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ กรณีการขอประทานบัตร
.....เลขที่ นว ๓๒๒๒๔/๑ ลงวันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๖๓

บันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ (เพิ่มเติม)

ตามบันทึกข้อตกลงเลขที่.....ลงวันที่.....
ผู้ถือประทานบัตรได้ตกลงจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ เป็นเงินทั้งสิ้น.....บาท
โดยชำระ ☐ งวดเดียว เป็นเงิน.....บาท
☐ ผ่อนชำระงวด ๆ ละ.....บาท

หมายเหตุ
.....

แผนผังโครงการทำเหมือง

ตามรายละเอียดแผนผังโครงการทำเหมือง
ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
โดยวิธีเหมืองเปิด

สำหรับคำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๐

หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ ๓๒๒๒๔

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์

ที่ตำบลเขาทะเล อำเภอยะหริ่ง จังหวัดนครสวรรค์

ฉบับลงวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๐ ที่ผ่านการตรวจสอบ

โดยสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๕

ตามสำเนาหนังสือ ที่ อก ๐๕๑๘/๐๓๘๖ ลงวันที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๐

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่
หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
โดยวิธีเหมืองเปิด

สำหรับคำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๐

หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ ๓๒๒๒๔

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์

ที่ตำบลเขากระลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์

และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดย

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๑๕๒๕ ลงวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

และตามบันทึกข้อตกลงการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การจัดตั้ง

กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

ฉบับลงวันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๖๓

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ภาคผนวกที่ 3

ใบรายงานผลการตรวจวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศ

ชื่อลูกค้า : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร์ ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
ชื่อโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขากะลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
ประเภทของแหล่งกำเนิด : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณบ้านชัยผกาคัดหลังที่ใกล้ที่สุด
ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ (GPS) : UTM (WGS84) 47P 0638688 E, 1717166 N
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 22-25 มีนาคม 2565 หมายเลขปฏิบัติการวิเคราะห์ : AB302/2565
เวลาที่เก็บตัวอย่าง : 11:30 น. วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง : 29 มีนาคม 2565
วิธีเก็บตัวอย่าง : U.S. EPA 40 CFR Part 50 วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 29 มีนาคม – 5 เมษายน 2565
สภาพตัวอย่าง : ดี วันเดือนปีที่รายงานผล : 6 เมษายน 2565
เก็บตัวอย่างโดย : นายอภิวัฒน์ ชำนาญเวช
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์			มาตรฐาน ^{1/}
			22-23 มี.ค. 65	23-24 มี.ค. 65	24-25 มี.ค. 65	
ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง	มก./ลบ.ม.	เครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ ชนิด Hi-Volume, วิธีการวิเคราะห์ตามระบบกราวเมตริก	0.053	0.058	0.046	0.330
ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง	มก./ลบ.ม.	เครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ ชนิด PM10 Size, วิธีการวิเคราะห์ตามระบบกราวเมตริก	0.033	0.035	0.028	0.120

หมายเหตุ : ^{1/}มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป


(นางสาวณัฐนิชา เสริมดวงศ์)
ผู้ทบทวน




(นางสาวปณิชา พรหมชัย)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศ

ชื่อลูกค้า	: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์		
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร์ ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000		
ชื่อโครงการ	: โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438		
ที่ตั้งโครงการ	: เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขากระลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์		
ประเภทของแหล่งกำเนิด	: คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป		
จุดเก็บตัวอย่าง	: บริเวณสำนักงานโครงการ		
ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ (GPS)	: UTM (WGS84) 47P 0639363 E, 1716981 N		
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง	: 22-25 มีนาคม 2565	หมายเลขปฏิบัติการวิเคราะห์	: AB303/2565
เวลาที่เก็บตัวอย่าง	: 10:20 น.	วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง	: 29 มีนาคม 2565
วิธีเก็บตัวอย่าง	: U.S. EPA 40 CFR Part 50	วันเดือนปีที่วิเคราะห์	: 29 มีนาคม – 5 เมษายน 2565
สภาพตัวอย่าง	: ดี	วันเดือนปีที่รายงานผล	: 6 เมษายน 2565
เก็บตัวอย่างโดย	: นายอภิวัฒน์ ชำนาญเวช		
วิเคราะห์โดย	: บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด		

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์			มาตรฐาน ^{1/}
			22-23 มี.ค. 65	23-24 มี.ค. 65	24-25 มี.ค. 65	
ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง	มก./ลบ.ม.	เครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ ชนิด Hi-Volume, วิธีการวิเคราะห์ตามระบบกราวิเมตริก	0.171	0.103	0.118	0.330
ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง	มก./ลบ.ม.	เครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ ชนิด PM10 Size, วิธีการวิเคราะห์ตามระบบกราวิเมตริก	0.065	0.042	0.044	0.120

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป


(นางสาวณัฐนิชา เสริมมัตติวงศ์)
ผู้ทบทวน




(นางสาวปณิชา พรหมชัย)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศ

ชื่อลูกค้า : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร์ ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
ชื่อโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขากะลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
ประเภทของแหล่งกำเนิด : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณบ้านพุเขียวหลังที่ใกล้ที่สุด
ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ (GPS) : UTM (WGS84) 47P 0639628 E, 1716586 N
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 22-25 มีนาคม 2565 หมายเลขปฏิบัติการวิเคราะห์ : AB304/2565
เวลาที่เก็บตัวอย่าง : 11:00 น. วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง : 29 มีนาคม 2565
วิธีเก็บตัวอย่าง : U.S. EPA 40 CFR Part 50 วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 29 มีนาคม – 5 เมษายน 2565
สภาพตัวอย่าง : ดี วันเดือนปีที่รายงานผล : 6 เมษายน 2565
เก็บตัวอย่างโดย : นายอภิวัฒน์ ชำนาญเวช
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์			มาตรฐาน ^{1/}
			22-23 มี.ค. 65	23-24 มี.ค. 65	24-25 มี.ค. 65	
ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง	มก./ลบ.ม.	เครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ ชนิด Hi-Volume, วิธีการวิเคราะห์ตามระบบกราวเมตริก	0.278	0.216	0.232	0.330
ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง	มก./ลบ.ม.	เครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ ชนิด PM10 Size, วิธีการวิเคราะห์ตามระบบกราวเมตริก	0.080	0.060	0.063	0.120

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป


(นางสาวณัฐนิชา เสริมดวงศ์)
ผู้ทบทวน




(นางสาวปณิชา พรหมชัย)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง


ชื่อลูกค้า : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร์ ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
ชื่อโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขาทะเล อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
ประเภทของแหล่งกำเนิด : ระดับเสียงจากการทำเหมืองหิน
จุดตรวจวัด : บริเวณบ้านชัยผักกาดหลังที่ใกล้ที่สุด
ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ (GPS) : UTM (WGS84) 47P 0638664 E, 1717163 N
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 22-23 มีนาคม 2565
ตรวจวัดโดย : นายอภิวัฒน์ ชำนาญเวช
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II, RION Model NL-21 Serial Number 01165995
หมายเลขรายงานผล : NCM007/2565

ช่วงเวลาทำการตรวจวัด	ค่าระดับเสียง, dB(A)	
	Leq	Lmax
11:00-12:00 น.	57.1	79.1
12:00-13:00 น.	59.6	87.0
13:00-14:00 น.	59.5	94.0
14:00-15:00 น.	57.0	77.0
15:00-16:00 น.	56.4	81.3
16:00-17:00 น.	56.6	80.4
17:00-18:00 น.	56.7	92.9
18:00-19:00 น.	52.4	80.1
19:00-20:00 น.	52.2	73.4
20:00-21:00 น.	50.5	69.2
21:00-22:00 น.	49.6	73.6
22:00-23:00 น.	48.0	87.9
23:00-24:00 น.	48.3	69.2
00:00-01:00 น.	48.1	66.0
01:00-02:00 น.	49.0	70.0
02:00-03:00 น.	49.4	66.8
03:00-04:00 น.	47.5	67.0
04:00-05:00 น.	48.2	67.2
05:00-06:00 น.	56.5	92.5
06:00-07:00 น.	56.9	79.7
07:00-08:00 น.	59.1	85.9
08:00-09:00 น.	58.0	84.4
09:00-10:00 น.	58.3	84.0
10:00-11:00 น.	59.0	83.5
ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	55.8	94.0
มาตรฐาน ^{1/}	70	115
Ldn	59.6	
L90	47.1	

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน


(นางสาวนภาพร หมีนวงษ์)
ผู้ทบทวน




(นางสาวนิตา บุญรุ่งเรือง)
ผู้ควบคุมการตรวจวัด

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อลูกค้า : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร์ ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
ชื่อโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขาทะเล อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
ประเภทของแหล่งกำเนิด : ระดับเสียงจากการทำเหมืองหิน
จุดตรวจวัด : บริเวณบ้านชัยผกาดหลังที่ใกล้ที่สุด
ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ (GPS) : UTM (WGS84) 47P 0638664 E, 1717163 N
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 23-24 มีนาคม 2565
ตรวจวัดโดย : นายอภิวัฒน์ ชำนาญเวช
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II, RION Model NL-21 Serial Number 01165995
หมายเลขรายงานผล : NCM007/2565

ช่วงเวลาทำการตรวจวัด	ค่าระดับเสียง, dB(A)	
	Leq	Lmax
11:00-12:00 น.	56.5	72.0
12:00-13:00 น.	58.5	83.5
13:00-14:00 น.	56.3	76.7
14:00-15:00 น.	55.6	76.8
15:00-16:00 น.	55.6	77.0
16:00-17:00 น.	60.6	90.5
17:00-18:00 น.	64.1	98.6
18:00-19:00 น.	61.5	97.7
19:00-20:00 น.	53.2	76.0
20:00-21:00 น.	52.7	74.1
21:00-22:00 น.	51.2	69.4
22:00-23:00 น.	59.1	96.0
23:00-24:00 น.	53.3	80.9
00:00-01:00 น.	47.8	74.5
01:00-02:00 น.	47.8	65.9
02:00-03:00 น.	48.5	68.4
03:00-04:00 น.	49.8	73.4
04:00-05:00 น.	48.0	68.4
05:00-06:00 น.	50.1	70.4
06:00-07:00 น.	59.9	90.7
07:00-08:00 น.	57.8	82.1
08:00-09:00 น.	54.9	77.7
09:00-10:00 น.	58.2	89.9
10:00-11:00 น.	57.7	80.9
ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	57.2	98.6
มาตรฐาน ^{1/}	70	115
Ldn	61.6	
L90	46.5	

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

นางสาวภาจรัส หมีนวงษ์

(นางสาวภาจรัส หมีนวงษ์)

ผู้ทบทวน



นางสาวณิดา บุญรุ่งเรือง

(นางสาวณิดา บุญรุ่งเรือง)

ผู้ควบคุมการตรวจวัด

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อลูกค้า : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร์ ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
ชื่อโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขาทะเล อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
ประเภทของแหล่งกำเนิด : ระดับเสียงจากการทำเหมืองหิน
จุดตรวจวัด : บริเวณบ้านชัยผักกาดหลังที่ใกล้ที่สุด
ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ (GPS) : UTM (WGS84) 47P 0638664 E, 1717163 N
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 24-25 มีนาคม 2565
ตรวจวัดโดย : นายอภิวัฒน์ ชำนาญเวช
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II, RION Model NL-21 Serial Number 01165995
หมายเลขรายงานผล : NCM007/2565

ช่วงเวลาทำการตรวจวัด	ค่าระดับเสียง, dB(A)	
	Leq	Lmax
11:00-12:00 น.	57.2	78.6
12:00-13:00 น.	58.2	85.9
13:00-14:00 น.	55.9	79.2
14:00-15:00 น.	57.4	85.7
15:00-16:00 น.	53.6	73.1
16:00-17:00 น.	56.7	79.2
17:00-18:00 น.	54.1	72.0
18:00-19:00 น.	51.3	72.1
19:00-20:00 น.	53.7	74.8
20:00-21:00 น.	53.4	78.1
21:00-22:00 น.	53.4	93.2
22:00-23:00 น.	53.6	83.0
23:00-24:00 น.	51.8	79.3
00:00-01:00 น.	49.0	89.4
01:00-02:00 น.	49.3	78.3
02:00-03:00 น.	48.3	72.4
03:00-04:00 น.	48.2	78.8
04:00-05:00 น.	48.0	65.6
05:00-06:00 น.	55.8	84.9
06:00-07:00 น.	56.8	96.9
07:00-08:00 น.	55.8	88.4
08:00-09:00 น.	55.8	79.9
09:00-10:00 น.	57.1	80.1
10:00-11:00 น.	56.5	81.5
ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	54.8	96.9
มาตรฐาน ^{1/}	70	115
Ldn	59.5	
L90	46.6	

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน


(นางสาวนภาจรัส หมีนวงษ์)
ผู้ทบทวน




(นางสาวธนิดา บุญรุ่งเรือง)
ผู้ควบคุมการตรวจวัด

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อลูกค้า : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร์ ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
ชื่อโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขากะลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
ประเภทของแหล่งกำเนิด : ระดับเสียงจากการทำเหมืองหิน
จุดตรวจวัด : บริเวณสำนักงานโครงการ
ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ (GPS) : UTM (WGS84) 47P 0639381 E, 1716950 N
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 22-23 มีนาคม 2565
ตรวจวัดโดย : นายอภิวัฒน์ ชำนาญเวช
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II, RION Model NL-21 Serial Number 00788083
หมายเลขรายงานผล : NCM008/2565

ช่วงเวลาทำการตรวจวัด	ค่าระดับเสียง, dB(A)	
	Leq	Lmax
10:00-11:00 น.	62.1	87.6
11:00-12:00 น.	61.3	97.8
12:00-13:00 น.	59.1	85.4
13:00-14:00 น.	59.9	84.0
14:00-15:00 น.	57.8	80.8
15:00-16:00 น.	55.9	83.9
16:00-17:00 น.	58.2	80.8
17:00-18:00 น.	55.2	79.0
18:00-19:00 น.	52.5	82.1
19:00-20:00 น.	48.3	73.5
20:00-21:00 น.	45.3	65.4
21:00-22:00 น.	44.4	59.2
22:00-23:00 น.	44.6	57.8
23:00-24:00 น.	52.9	64.9
00:00-01:00 น.	55.7	61.8
01:00-02:00 น.	43.7	61.5
02:00-03:00 น.	44.7	60.5
03:00-04:00 น.	42.6	72.6
04:00-05:00 น.	44.5	63.3
05:00-06:00 น.	50.7	75.3
06:00-07:00 น.	55.9	78.9
07:00-08:00 น.	62.1	93.1
08:00-09:00 น.	61.6	86.3
09:00-10:00 น.	63.4	86.0
ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	57.5	97.8
มาตรฐาน ^{1/}	70	115
Ldn	60.1	
L90	44.4	

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

นางสาวจรัส หมีนวงษ์
(นางสาวนภาพร หมีนวงษ์)
ผู้ทบทวน



นางสาวธิดา บุญรุ่งเรือง
ผู้ควบคุมการตรวจวัด

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อลูกค้า : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร์ ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
ชื่อโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขาทะเล อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
ประเภทของแหล่งกำเนิด : ระดับเสียงจากการทำเหมืองหิน
จุดตรวจวัด : บริเวณสำนักงานโครงการ
ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ (GPS) : UTM (WGS84) 47P 0639381 E, 1716950 N
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 23-24 มีนาคม 2565
ตรวจวัดโดย : นายอภิวัฒน์ ชำนาญเวช
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II, RION Model NL-21 Serial Number 00788083
หมายเลขรายงานผล : NCM008/2565

ช่วงเวลาทำการตรวจวัด	ค่าระดับเสียง, dB(A)	
	Leq	Lmax
10:00-11:00 น.	63.1	90.0
11:00-12:00 น.	59.3	90.3
12:00-13:00 น.	60.5	87.8
13:00-14:00 น.	57.9	82.5
14:00-15:00 น.	59.3	86.6
15:00-16:00 น.	59.1	92.0
16:00-17:00 น.	63.2	88.2
17:00-18:00 น.	54.1	82.3
18:00-19:00 น.	52.0	84.3
19:00-20:00 น.	46.9	76.8
20:00-21:00 น.	44.6	62.2
21:00-22:00 น.	56.7	94.8
22:00-23:00 น.	58.1	96.9
23:00-24:00 น.	50.1	62.6
00:00-01:00 น.	53.7	57.8
01:00-02:00 น.	50.3	56.2
02:00-03:00 น.	53.9	63.5
03:00-04:00 น.	47.6	78.5
04:00-05:00 น.	49.8	65.6
05:00-06:00 น.	48.5	68.6
06:00-07:00 น.	56.8	84.8
07:00-08:00 น.	62.5	92.2
08:00-09:00 น.	62.0	87.3
09:00-10:00 น.	62.1	94.0
ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	58.3	96.9
มาตรฐาน ^{1/}	70	115
Ldn	61.6	
L90	46.0	

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน


(นางสาวนภาจรัส หมีนวงษ์)
ผู้ทบทวน




(นางสาวนันทิดา บุญรุ่งเรือง)
ผู้ควบคุมการตรวจวัด

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อลูกค้า : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร์ ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
ชื่อโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขาทะเล อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
ประเภทของแหล่งกำเนิด : ระดับเสียงจากการทำเหมืองหิน
จุดตรวจวัด : บริเวณสำนักงานโครงการ
ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ (GPS) : UTM (WGS84) 47P 0639381 E, 1716950 N
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 24-25 มีนาคม 2565
ตรวจวัดโดย : นายอภิวัฒน์ ชำนาญเวช
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II, RION Model NL-21 Serial Number 00788083
หมายเลขรายงานผล : NCM008/2565

ช่วงเวลาทำการตรวจวัด	ค่าระดับเสียง, dB(A)	
	Leq	Lmax
10:00-11:00 น.	56.9	77.6
11:00-12:00 น.	60.4	89.6
12:00-13:00 น.	60.2	86.4
13:00-14:00 น.	57.3	85.1
14:00-15:00 น.	58.4	86.7
15:00-16:00 น.	59.9	85.4
16:00-17:00 น.	57.3	85.4
17:00-18:00 น.	61.0	85.5
18:00-19:00 น.	54.7	84.6
19:00-20:00 น.	48.5	79.7
20:00-21:00 น.	48.3	78.8
21:00-22:00 น.	46.7	64.2
22:00-23:00 น.	44.7	63.0
23:00-24:00 น.	52.5	62.1
00:00-01:00 น.	51.7	62.8
01:00-02:00 น.	55.7	62.3
02:00-03:00 น.	46.5	58.4
03:00-04:00 น.	49.3	75.5
04:00-05:00 น.	43.3	61.5
05:00-06:00 น.	44.4	67.9
06:00-07:00 น.	53.5	77.4
07:00-08:00 น.	63.5	93.4
08:00-09:00 น.	60.8	89.3
09:00-10:00 น.	59.0	84.5
ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	57.2	93.4
มาตรฐาน ^{1/}	70	115
Ldn	59.7	
L90	45.1	

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน


(นางสาวนภาพร หมีนวงษ์)
ผู้ทบทวน




(นางสาวณิดา บุญรุ่งเรือง)
ผู้ควบคุมการตรวจวัด

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

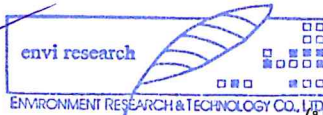
ชื่อลูกค้า : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร์ ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
ชื่อโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขาทะเล อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
ประเภทของแหล่งกำเนิด : ระดับเสียงจากการทำเหมืองหิน
จุดตรวจวัด : บริเวณบ้านพืเศษหลังที่ใกล้ที่สุด
ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ (GPS) : UTM (WGS84) 47P 0639622 E, 1716606 N
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 22-23 มีนาคม 2565
ตรวจวัดโดย : นายอภิวัฒน์ ชำนาญเวช
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II, RION Model NL-21 Serial Number 00410180
หมายเลขรายงานผล : NCM009/2565

ช่วงเวลาทำการตรวจวัด	ค่าระดับเสียง, dB(A)	
	Leq	Lmax
11:00-12:00 น.	59.9	90.7
12:00-13:00 น.	62.2	90.2
13:00-14:00 น.	57.5	88.5
14:00-15:00 น.	58.4	96.4
15:00-16:00 น.	57.0	80.6
16:00-17:00 น.	58.4	85.4
17:00-18:00 น.	55.5	80.2
18:00-19:00 น.	65.5	91.0
19:00-20:00 น.	51.7	73.0
20:00-21:00 น.	50.6	86.2
21:00-22:00 น.	47.8	65.9
22:00-23:00 น.	48.0	68.1
23:00-24:00 น.	46.7	63.1
00:00-01:00 น.	48.7	69.5
01:00-02:00 น.	48.6	73.2
02:00-03:00 น.	47.4	70.2
03:00-04:00 น.	57.3	86.0
04:00-05:00 น.	63.8	88.3
05:00-06:00 น.	67.3	89.0
06:00-07:00 น.	67.7	94.0
07:00-08:00 น.	63.6	91.3
08:00-09:00 น.	60.4	90.7
09:00-10:00 น.	59.8	87.5
10:00-11:00 น.	57.9	79.5
ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	60.8	96.4
มาตรฐาน ^{1/}	70	115
Ldn	68.2	
L90	42.5	

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

นางสาวจรัส หมีนวงษ์
(นางสาวจรัส หมีนวงษ์)

ผู้ทบทวน



นางสาวธิดา บุญรุ่งเรือง
(นางสาวธิดา บุญรุ่งเรือง)

ผู้ควบคุมการตรวจวัด

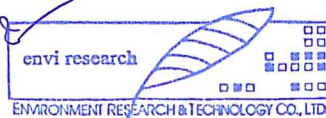
รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อลูกค้า : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร์ ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
ชื่อโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขาทะเล อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
ประเภทของแหล่งกำเนิด : ระดับเสียงจากการทำเหมืองหิน
จุดตรวจวัด : บริเวณบ้านพริ้วพิเศษหลังที่ใกล้ที่สุด
ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ (GPS) : UTM (WGS84) 47P 0639622 E, 1716606 N
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 23-24 มีนาคม 2565
ตรวจวัดโดย : นายอภิวัฒน์ ชำนาญเวช
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II, RION Model NL-21 Serial Number 00410180
หมายเลขรายงานผล : NCM009/2565

ช่วงเวลาทำการตรวจวัด	ค่าระดับเสียง, dB(A)	
	Leq	Lmax
11:00-12:00 น.	60.0	84.0
12:00-13:00 น.	58.7	84.1
13:00-14:00 น.	53.8	75.0
14:00-15:00 น.	55.5	82.2
15:00-16:00 น.	56.3	84.2
16:00-17:00 น.	58.6	83.8
17:00-18:00 น.	56.3	85.8
18:00-19:00 น.	51.4	86.3
19:00-20:00 น.	48.7	65.8
20:00-21:00 น.	63.0	87.0
21:00-22:00 น.	65.5	90.1
22:00-23:00 น.	53.3	82.5
23:00-24:00 น.	49.8	72.6
00:00-01:00 น.	45.6	61.0
01:00-02:00 น.	56.7	86.1
02:00-03:00 น.	53.7	85.2
03:00-04:00 น.	56.9	85.5
04:00-05:00 น.	66.3	88.4
05:00-06:00 น.	66.3	89.3
06:00-07:00 น.	65.1	90.9
07:00-08:00 น.	58.4	83.2
08:00-09:00 น.	62.7	92.3
09:00-10:00 น.	56.7	77.2
10:00-11:00 น.	60.9	86.3
ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	60.5	92.3
มาตรฐาน ^{1/}	70	115
Ldn	67.9	
L90	42.8	

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

นางสาวจรูญ หมีนวงษ์
(นางสาวนภาพร หมีนวงษ์)
ผู้ทบทวน



นางสาวนิดา บุญรุ่งเรือง
ผู้ควบคุมการตรวจวัด

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อลูกค้า : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร์ ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
ชื่อโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขาทะเล อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
ประเภทของแหล่งกำเนิด : ระดับเสียงจากการทำเหมืองหิน
จุดตรวจวัด : บริเวณบ้านพืเศษหลังที่ใกล้ที่สุด
ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ (GPS) : UTM (WGS84) 47P 0639622 E, 1716606 N
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 24-25 มีนาคม 2565
ตรวจวัดโดย : นายอภิวัฒน์ ชำนาญเวช
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II, RION Model NL-21 Serial Number 00410180
หมายเลขรายงานผล : NCM009/2565

ช่วงเวลาทำการตรวจวัด	ค่าระดับเสียง, dB(A)	
	Leq	Lmax
11:00-12:00 น.	57.2	86.8
12:00-13:00 น.	56.0	79.1
13:00-14:00 น.	57.4	83.3
14:00-15:00 น.	54.6	80.9
15:00-16:00 น.	55.8	81.2
16:00-17:00 น.	56.2	90.4
17:00-18:00 น.	56.8	96.3
18:00-19:00 น.	56.1	81.4
19:00-20:00 น.	49.2	71.3
20:00-21:00 น.	52.8	95.3
21:00-22:00 น.	50.7	74.4
22:00-23:00 น.	49.0	77.0
23:00-24:00 น.	48.5	64.7
00:00-01:00 น.	46.2	73.5
01:00-02:00 น.	48.0	61.9
02:00-03:00 น.	45.0	68.6
03:00-04:00 น.	60.1	86.0
04:00-05:00 น.	65.2	88.3
05:00-06:00 น.	65.0	91.8
06:00-07:00 น.	64.1	92.2
07:00-08:00 น.	56.2	84.5
08:00-09:00 น.	56.3	81.6
09:00-10:00 น.	59.0	81.0
10:00-11:00 น.	56.2	82.5
ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	58.3	96.3
มาตรฐาน ^{1/}	70	115
Ldn	66.6	
L90	42.8	

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

นางสาวรัชฎา หนึ่งวงษ์
(นางสาวนภาพร หนึ่งวงษ์)
ผู้ทบทวน



นางสาวธิดา บุญรุ่งเรือง
ผู้ควบคุมการตรวจวัด

รายงานผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

ชื่อลูกค้า	: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร์ ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
ชื่อโครงการ	: โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
ที่ตั้งโครงการ	: เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขาทะเล อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
ประเภทของแหล่งกำเนิด	: ความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
จุดตรวจวัด	: บริเวณบ้านขับพักภาคหลังที่ใกล้ที่สุด
ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ (GPS)	: UTM (WGS84) 47P 0638685 E, 1717157 N
วันเดือนปีที่ตรวจวัด	: 24 มีนาคม 2565
ตรวจวัดโดย	: นายอภิวัฒน์ ชำนาญเวช (พนักงานบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด)
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด	: เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือน Instantel รุ่น Micromate หมายเลขเครื่อง UM10933
หมายเลขรายงานผล	: VSM004/2565

ดัชนีที่วิเคราะห์	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว	
	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}
เวลาขณะเกิดความสั่นสะเทือน	16:11 น.	-	16:11 น.	-	16:11 น.	-
ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/s)	0.646	12.7	0.922	18.8	1.16	27.6
ความถี่ (Hz)	5	5	15	15	22	22
ค่าการขจัด (mm)	0.00799	0.40	0.00988	0.20	0.0125	0.20

หมายเหตุ ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน


นางสาววาสนา ชันเงิน
ผู้ทบทวน




นางสาวนิตา บุญรุ่งเรือง
ผู้ควบคุมการตรวจวัด

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ชื่อลูกค้า : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร์ ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
ชื่อโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขาทะเล อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณบ่อดักตะกอนของโครงการ
ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ (GPS) : UTM (WGS84) 47P 0639265 E, 1717233 N
ชนิดของตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง (Grab Sampling)
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 24 มีนาคม 2565
เวลาที่เก็บตัวอย่าง : 09:32 น.
เก็บตัวอย่างโดย : นายอภิวัฒน์ ชำนาญเวช
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ลักษณะทางกายภาพ : สี มีสีเหลืองอ่อน, มีตะกอน, ไม่มีกลิ่น

หมายเลขปฏิบัติการวิเคราะห์ : WW1389/2565
วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง : 28 มีนาคม 2565
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 28 มีนาคม – 5 เมษายน 2565
วันเดือนปีที่รายงานผล : 6 เมษายน 2565

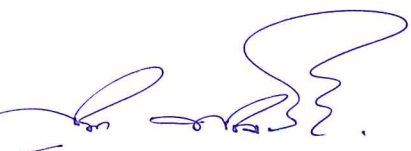
ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH meter)	7.8	6.5-8.5
ความขุ่น (Turbidity)	เอ็นทียู	เครื่องวัดความขุ่นแบบเนฟโฟโลมิเตอร์	11	-
ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ล.	อบแห้งที่อุณหภูมิ 103-105°C	12	30
ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	อบแห้งที่อุณหภูมิ 180°C	2,204	1,300
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO ₃)	มก./ล.	ไตเตรทกับสารละลายมาตรฐาน EDTA	1,632	-
ซัลเฟต (Sulfate)	มก./ล.	ตรวจสอบความขุ่นโดยวิธี Turbidimetric	1,514	-
เหล็ก (Fe)	มก./ล.	อินดักทีฟฟลักซ์เฟสมาออปติคัลอิมมูโนสเปกโตรเมตรี	0.29	-
ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	วิธีอะตอมมิก แอ็บซอร์พชัน สเปกโตรโฟโตเมตรี	<0.001	0.1
แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	อินดักทีฟฟลักซ์เฟสมาออปติคัลอิมมูโนสเปกโตรเมตรี	<0.002	0.01
สารหนู (As)	มก./ล.	วิธีอะตอมมิก แอ็บซอร์พชัน สเปกโตรโฟโตเมตรี	0.0163	0.25

หมายเหตุ : ^{1/} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.

^{2/} มาตรฐานตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา 18/2561 พ.ศ.2561


(นางสาวไรรินทร์ โพธิ์สิทธิ์)
ผู้ทบทวน




(นางสาวปณิชา พรหมชัย)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ชื่อลูกค้า : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 3/1 ถนนมหารินทร์ ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
ชื่อโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขาทะเล อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณบ่อรับน้ำ (Sump) ของโครงการ
ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ (GPS) : UTM (WGS84) 47P 0639472 E, 1717181 N
ชนิดของตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง (Grab Sampling)
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 24 มีนาคม 2565
เวลาที่เก็บตัวอย่าง : 09:46 น.
เก็บตัวอย่างโดย : นายอภิวัฒน์ ชำนาญเวช
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ลักษณะทางกายภาพ : สี มีสีเหลืองอ่อน, มีตะกอน, ไม่มีกลิ่น

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์ ^{1/}	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน ^{2/}	
				ประเภท 3	ประเภท 4
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH meter)	8.1	5.0-9.0	5.0-9.0
ความขุ่น (Turbidity)	เอ็นทียู	เครื่องวัดความขุ่นแบบเนฟโฟโลมิเตอร์	52	-	-
ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ล.	อบแห้งที่อุณหภูมิ 103-105°C	36	-	-
ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	อบแห้งที่อุณหภูมิ 180°C	1,116	-	-
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO ₃)	มก./ล.	ไตเตรทกับสารละลายมาตรฐาน EDTA	831	-	-
ซัลเฟต (Sulfate)	มก./ล.	ตรวจสอบความขุ่นโดยวิธี Turbidimetric	676	-	-
เหล็ก (Fe)	มก./ล.	อินดักทีฟฟิสิกัลเฟสสมาออปติคัลอิมิตชันสเปกโตรเมตรี	0.58	-	-
ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	วิธีอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน สเปกโตรโฟโตเมตริก	<0.001	0.05	0.05 ^{3/}
แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	อินดักทีฟฟิสิกัลเฟสสมาออปติคัลอิมิตชันสเปกโตรเมตรี	<0.002	0.05 ^{3/}	0.05 ^{3/}
สารหนู (As)	มก./ล.	วิธีอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน สเปกโตรโฟโตเมตริก	<0.0005	0.01	0.01

หมายเหตุ : ^{1/} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และ 4)

^{3/} Cadmium ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร (ความกระด้างในรูปของ CaCO₃ มีค่าเท่ากับ 831 มิลลิกรัมต่อลิตร)


(นางสาวไรวรินทร์ โพธิ์สิทธิ์)
ผู้ทบทวน




(นางสาวปณิชา พรหมชัย)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

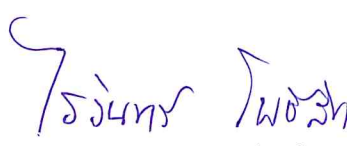
รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ชื่อลูกค้า : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร์ ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
ชื่อโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขาทะเล อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
จุดเก็บตัวอย่าง : น้ำบาดาลบ้านชัยผกาด หมู่ที่ 7 ตำบลเขาทะเล อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ (GPS) : UTM (WGS84) 47P 0638307 E, 1717811 N
ชนิดของตัวอย่าง : น้ำบาดาล หมายเลขปฏิบัติการวิเคราะห์ : WW1391/2565
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง (Grab Sampling) วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง : 28 มีนาคม 2565
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 24 มีนาคม 2565 วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 28 มีนาคม – 5 เมษายน 2565
เวลาที่เก็บตัวอย่าง : 10:13 น. วันเดือนปีที่รายงานผล : 6 เมษายน 2565
เก็บตัวอย่างโดย : นายอภิวัฒน์ ชำนาญเวช
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ลักษณะทางกายภาพ : สี มีสีเหลืองอ่อน, มีตะกอน, ไม่มีกลิ่น

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์ ^{1/}	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน ^{2/}	
				เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH meter)	6.8	7.0-8.5	6.5-9.2
ความขุ่น (Turbidity)	เอ็นทียู	เครื่องวัดความขุ่นแบบเนฟโฟโลมิเตอร์	4.4	5	20
ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ล.	อบแห้งที่อุณหภูมิ 103-105°C	<5.0	-	-
ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	อบแห้งที่อุณหภูมิ 180°C	532	≤600	1,200
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO ₃)	มก./ล.	ไตเตรทกับสารละลายมาตรฐาน EDTA	478	≤300	500
ซัลเฟต (Sulfate)	มก./ล.	ตรวจสอบความขุ่นโดยวิธี Turbidimetric	36	≤200	250
เหล็ก (Fe)	มก./ล.	อินดักทีฟฟิสิกัลเฟสแมสสเปกโตรเมตรี	0.30	≤0.5	1.0
ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	วิธีอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน สเปกโตรโฟโตเมตรี	<0.001	None	0.05
แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	อินดักทีฟฟิสิกัลเฟสแมสสเปกโตรเมตรี	<0.002	None	0.01
สารหนู (As)	มก./ล.	วิธีอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน สเปกโตรโฟโตเมตรี	0.0215	None	0.05

หมายเหตุ : ^{1/} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และมาตรการในการพิจารณาการปล่อยมลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรมและการป้องกันในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ.2551


(นางสาวไรวินทร์ โพธิ์สิทธิ์)
ผู้ทบทวน




(นางสาวปณิชา พรหมชัย)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ชื่อลูกค้า : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร์ ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
ชื่อโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขาทะเล อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
จุดเก็บตัวอย่าง : น้ำบาดาลบ้านบ่อเพลง หมู่ที่ 10 ตำบลเขาทะเล อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ (GPS) : UTM (WGS84) 47P 0640381 E, 1717202 N
ชนิดของตัวอย่าง : น้ำบาดาล
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง (Grab Sampling)
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 24 มีนาคม 2565
เวลาที่เก็บตัวอย่าง : 10:00 น.
เก็บตัวอย่างโดย : นายอภิวัฒน์ ชำนาญเวช
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ลักษณะทางกายภาพ :ใส ไม่มีสี, ไม่มีตะกอน, ไม่มีกลิ่น

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน ^{2/}	
				เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH meter)	7.1	7.0-8.5	6.5-9.2
ความขุ่น (Turbidity)	เอ็นทียู	เครื่องวัดความขุ่นแบบเนฟโฟโลมิเตอร์	1.8	5	20
ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ล.	อบแห้งที่อุณหภูมิ 103-105°C	<5.0	-	-
ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	อบแห้งที่อุณหภูมิ 180°C	522	≤600	1,200
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO ₃)	มก./ล.	ไตเตรทกับสารละลายมาตรฐาน EDTA	418	≤300	500
ซัลเฟต (Sulfate)	มก./ล.	ตรวจสอบความขุ่นโดยวิธี Turbidimetric	53	≤200	250
เหล็ก (Fe)	มก./ล.	อินดิกทีฟลิคเฟลเพลสสมาอพติคัลอิมิสชันสเปกโตรเมตรี	0.08	≤0.5	1.0
ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	วิธีอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน สเปกโตรโฟโตเมตริก	<0.001	None	0.05
แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	อินดิกทีฟลิคเฟลเพลสสมาอพติคัลอิมิสชันสเปกโตรเมตรี	<0.002	None	0.01
สารหนู (As)	มก./ล.	วิธีอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน สเปกโตรโฟโตเมตริก	0.0273	None	0.05

หมายเหตุ : ^{1/} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และมาตรการทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551


(นางสาวไรวินทร์ โพธิ์สิทธิ์)
ผู้ทบทวน




(นางสาวปณิชา พรหมชัย)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ


รายงานผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ

ชื่อลูกค้า : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร์ ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
ชื่อโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขาเกลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
ประเภทของแหล่งกำเนิด : คุณภาพอากาศในพื้นที่การทำงาน
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 26 มีนาคม 2565 หมายเลขปฏิบัติการวิเคราะห์ : WA120/2565
เวลาที่เก็บตัวอย่าง : 08:22 – 09:46 น. วันเดือนปีที่ได้รับตัวอย่าง : 28 มีนาคม 2565
วิธีเก็บตัวอย่าง : NIOSH วันเดือนปีที่วิเคราะห์ตัวอย่าง : 28-31 มีนาคม 2565
สภาพตัวอย่าง : ดี วันเดือนปีที่รายงานผล : 1 เมษายน 2565
เก็บตัวอย่างโดย : นายสฤติคุณ ไมตรีจิต
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

ลำดับ	บริเวณที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน	
						ไทย ^{1/}	ACGIH ^{2/}
1	บริเวณหน้าเหมือง คุณจันทร์ ทอแสงเมือง	ฝุ่นอนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูด เข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Respirable Dust)	วิธีกราวิเมตริก	มก./ลบ.ม.	<0.10	5	3
2	คุณชวน เหล็กกลาง	ฝุ่นอนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูด เข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Respirable Dust)	วิธีกราวิเมตริก	มก./ลบ.ม.	2.7	5	3
3	คุณสุพงษ์ ผาปะทะ	ฝุ่นอนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูด เข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Respirable Dust)	วิธีกราวิเมตริก	มก./ลบ.ม.	0.17	5	3
4	คุณอนันต์ กุมภาพันธุ์	ฝุ่นอนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูด เข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Respirable Dust)	วิธีกราวิเมตริก	มก./ลบ.ม.	0.71	5	3
5	คุณอาทิตย์ ปิ่นทอง	ฝุ่นอนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูด เข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Respirable Dust)	วิธีกราวิเมตริก	มก./ลบ.ม.	<0.10	5	3

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560

^{2/} ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists, 2018.


(นางสาวณัฐนิชา เสริมมติวังค์)
ผู้ทบทวน




(นางสาวปณิชา พรหมชัย)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

รายงานผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม

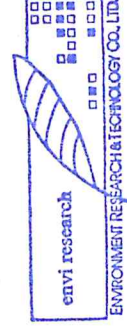
ชื่อลูกค้า : ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลานครสวรรค์
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 3/1 ถนนพหลโยธิน ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
ชื่อโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขาทะเล อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
ประเภทของแหล่งกำเนิด : ปริมาณเสียงสะสมในการทำงาน
ตรวจวัดโดย : นายสถิตคุณ ไม่ตรีจิต
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
หมายเลขรายงานผล : NDM001/2565

ลำดับ	บริเวณที่ทำการตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุลพนักงานที่ตรวจวัด	เวลาการปฏิบัติงาน		วันเดือนปีที่ตรวจวัด	เวลาการตรวจวัด		หมายเลขเครื่อง	ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง ¹	
			ช่วงเวลาการปฏิบัติงาน	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน (ชั่วโมง)		ช่วงเวลาการตรวจวัด	ระยะเวลาการตรวจวัด (ชั่วโมง)		ปริมาณเสียงสะสมเบอริเชิร์ต (%)	ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง (dB(A))
1	บริเวณหน้าเหมือง	คุณจันทรา ทองแสนเมือง	07:00 – 18:00 น.	11	26/03/65	08:20 – 15:29 น.	7.09	190800173	27.10	79.3
2	บริเวณหน้าเหมือง	คุณชวน เหล็กกลาง	07:00 – 18:00 น.	11	26/03/65	08:23 – 15:31 น.	7.08	190800266	315.00*	90.0*
3	บริเวณหน้าเหมือง	คุณสุพงษ์ ศาปะทะ	07:00 – 18:00 น.	11	26/03/65	08:25 – 15:30 น.	7.05	190600233	439.30*	91.4*
มาตรฐาน ²									100	85

หมายเหตุ : ¹ ค่าตามปริมาณเสียงสะสม Threshold Level ที่ระดับเดซิเบลเทียบเลอ Criteria Level ที่ระดับเดซิเบลเทียบเลอ Energy Exchange Rate ที่สาม

² มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2561 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

* มีค่าสูงเกินเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด



(นางสาวสุภาวรณ์ สุวรรณภา)

ผู้ทบทวน

(นางสาวธนิดา บุญรุ่งเรือง)
ผู้ควบคุมการตรวจวัด

ห้ามคัดลอกไปใช้หรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เป็นลายลักษณ์อักษร
รายงานนี้รับรองเฉพาะวัตถุประสงค์ที่ได้ตรวจวิเคราะห์ ตลอดจนเท่านั้น

รายงานผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม

ชื่อลูกค้า : ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลานครสวรรค์
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร์ ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
ชื่อโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขากะลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
ประเภทของแหล่งกำเนิด : ปริมาณเสียงสะสมในการทำงาน
ตรวจวัดโดย : นายสติคุณ ไม่ตรีจิต
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
หมายเลขรายงานผล : NDM001/2565

ลำดับ	บริเวณที่ทำการตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุลพนักงานที่ตรวจวัด	เวลาการปฏิบัติงาน		วันเดือนปีที่ตรวจวัด	เวลาการตรวจวัด		หมายเลขเครื่อง	ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง ¹⁾	
			ช่วงเวลาการปฏิบัติงาน	ระยะเวลาการปฏิบัติงานของพนักงาน (ชั่วโมง)		ช่วงเวลาการตรวจวัด	ระยะเวลาการตรวจวัด (ชั่วโมง)		ปริมาณเสียงสะสมเปอร์เซ็นต์ (%)	ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง (dB(A))
4	บริเวณหน้าเหมือง	คุณอนันต์ กุมาพันธ์	07:00 – 18:00 น.	11	26/03/65	08:29 – 15:31 น.	7.02	190800264	1,995.30*	98.0*
5	บริเวณหน้าเหมือง	คุณอาทิตย์ ปิ่นทอง	07:00 – 18:00 น.	11	26/03/65	08:33 – 15:35 น.	7.02	17860	11.12	75.5
มาตรฐาน ²⁾									100	85

หมายเหตุ : ¹⁾ จำนวนปริมาณเสียงสะสม Threshold Level ที่ระดับเดซิเบลเทียบเลอ Criteria Level ที่ระดับเดซิเบลเทียบเลอ Energy Exchange Rate ที่สาม
²⁾ มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2561 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
* มีค่าสูงเกินเกณฑ์ที่กำหนด


(นางสาวสุภาวรณ์ สุวรรณภา)
ผู้ทำปทาน


(นางสาวธนิดา บุญรุ่งเรือง)
ผู้ควบคุมการตรวจวัด

ภาคผนวกที่ 4

สำเนาเอกสารการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๗ ๓ ๒๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๔

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ แผ่น
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ แผ่น
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ขอต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖
ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

- ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๖ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๙ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๒๗ รายการ น้ำใต้ดิน
จำนวน ๕๘ รายการ อากาศเสีย จำนวน ๒๖ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๒๐ รายการ และ
ดิน จำนวน ๕๖ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๑๘๗ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๗ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจันทา เตชะศรีนทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/พ.๒๕

ลงวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๕

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๖ ราย

๑) นางสาวปณิชา พรหมชัย	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๒๔๑๔
๒) นางณัฐรดา เลี้ยงรักษา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๓๐๐๒
๓) นายมงคล บุรภักดิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๕๕๐๐
๔) นางสาวธนิดา บุญรุ่งเรือง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๗๐๒๓
๕) นางสาวมิตา แดงไทย	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๗๖๖๔
๖) นางสาวไรวินทร์ โพธิ์สิทธิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๗๖๖๕
๗) นางสาวณัฐนิชา เสริมมตังค์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๗๖๖๖
๘) นายณพลสิทธิ์ ทวีพรประดิษฐ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๗๖๖๗
๙) นางสาวธิดารัตน์ ปุ๊กคะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๑
๑๐) นายอภิชาติ พูลพล	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๒
๑๑) นายนิทัศน์ ศิริชาติ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๓
๑๒) นายสุทธิชาญ สังข์ทอง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๔
๑๓) นางสาวยุวดี ณ ระนอง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๕
๑๔) นางสาววาสนา ชันเงิน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๖
๑๕) นางสาวสุภาวรรณ สุวรรณภา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๗
๑๖) นางสาวนภาพรจรัส หมื่นวงษ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๘

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ว-๐๙๙
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ลงวันที่

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๙ ราย

๑) นางสาวเปรมวดี บุรีไธสง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๕๕๐๒
๒) นางสาวจิตตวรรณ ลิ้มสมบุญ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๒๖
๓) นางสาวธันชพร คนแรง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๒๙
๔) นางสาวสุตารัตน์ เขจรักษ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๓๗
๕) นางสาวลลิตา โพธิ์เจริญ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๔๒
๖) นางสาวรัชนิวรรณ ภูประเสริฐ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๔๔
๗) นายภาณุพล โพธิ์แดง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๔๕
๘) นายวันชนะ สีหามาตร	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๕๐
๙) นายโสพล ป้อยแก้ว	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๕๔
๑๐) นายอภิวัฒน์ ชำนาญเวช	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๕๖
๑๑) นางสาวอชิรญาณ์ฐ์ อ่อนน้อม	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๖๗๑
๑๒) นายวัชรางกูร กองแสง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๖๗๒
๑๓) นางสาวสุธาทิพย์ อิ่มน้อย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๖๗๓
๑๔) นายชยณัฐ บุญก้านตง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๖๗๕
๑๕) นางสาวพิชิตา เขียววรภัย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๖๗๖
๑๖) นางสาวสายใจ ลาดบัวขาว	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๐
๑๗) นางสาวรัตนภรณ์ วงศ์ประโคน	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๒
๑๘) นางสาวจารุวรรณ แป้นจำนงค์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๓
๑๙) นางสาวชมพูนุท กสิชีวิน	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๕
๒๐) นางสาวรวีวรรณ สุขารมย์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๖
๒๑) นางสาวนัฐภรณ์ กันสุข	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๗
๒๒) นางสาวอรอนงค์ นวนนุ้ม	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๘
๒๓) นางสาวสรวรรณ พุฒพินมาต	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๙
๒๔) นางสาวกัญญาลักษณ์ กระทาง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๑
๒๕) นางสาวปิยธิดา ประแดงโค	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๓
๒๖) นางสาวปวีตรา นาเหล็ก	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๔
๒๗) นางสาวชนิดา นิลผาย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๕
๒๘) นางสาวปิยะดา จารุไชย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๖
๒๙) นางสาวทักษพร ไกรสิงห์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๗
๓๐) นางสาวฉวีวรรณ บุญจันทิก	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๘
๓๑) นางสาวเบญจวรรณ คำหงษา	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๙
๓๒) นางสาวพัชชา แก้วย้อย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๐
๓๓) นางสาวณัฐชา สัมฤทธิ์ดี	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๑
๓๔) นางสาวอังคณา อุ่นตา	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๓
๓๕) นางสาวบุศดี มุภาษา	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๔

๓๖) นายรอมซี...

๓๖) นายรอมซี กาเต๊ะ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๕
๓๗) นายสุริยะ ชูทอง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๖
๓๘) นายศักรินทร์ นิภานันท์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๗
๓๙) นายอภิเดช ยาสมดี	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๘
๔๐) นายฉันทวิษณุ เหลวกุล	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๙
๔๑) นายศิวารุธ ธรรมนิทา	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๐
๔๒) นายรัฐพล สุทธิมล	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๑
๔๓) นายอาทิตย์ นุชบุษบา	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๒
๔๔) นายอนุวัฒน์ เรืองอ่อน	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๔
๔๕) นายฉัตรชัย โยวะผุย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๕
๔๖) นายกลยุทธิ์ อินทร์คำ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๗
๔๗) นางสาวนันทษา เนื่อนวล	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๘
๔๘) นางสาวไพไลวรรณ แปงทา	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๙๕๒๑
๔๙) นางสาวจารุวรรณ กระจ่างพันธุ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๙๕๒๒

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ว-๐๙๙
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ลงวันที่

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๘๗ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 27 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
2	Barium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
3	Biochemical Oxygen Demand	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] 1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[3] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[3]
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method ^[3]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
7	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[3]
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
9	Cyanide	Distillation, Colorimetric method ^[3]
10	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[2]
11	Free Chlorine	1) Iodometric Method ^[3] 2) DPD Colorimetric Method ^[3]
12	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ^[3]
13	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
14	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
15	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
16	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
17	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[3]
18	pH	Electrometric Method ^[3]
19	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ^[3]
20	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
21	Sulfide	Iodometric method ^[3]



(นางจิราญญาณ์ จิตกรกุลวโร) 22 Temperature...

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
22	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[3]
23	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[3]
24	Total Kjeldahl Nitrogen	1) Macro Kjeldahl Method ^[3] 2) Semi-Micro Kjeldahl Method ^[3]
25	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[3]
26	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[3]
27	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]

น้ำใต้ดิน จำนวน 58 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
5	Benzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
6	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
7	Bromodichloromethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
8	Bromoform	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
10	Carbon Disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
11	Carbon Tetrachloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
12	Chlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
13	Chlorodibromomethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	Chloroform	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
15	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
16	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[3]
17	Chromium (VI)	Colorimetric Method ^[3]
18	Cyanide	Colorimetric Method ^[3]
19	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
20	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
21	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
22	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
23	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
24	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
25	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
26	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
27	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
28	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
29	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
30	Ethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
31	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]



(นางกัญจน์ จิตรกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
32	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
33	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
34	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
35	Methyl Bromide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
36	Methylene Chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
37	Methyl Tert-Butyl Ether	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
38	Naphthalene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
39	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
40	pH	Electrometric method ^[3]
41	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
42	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
43	Styrene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
44	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
45	Tetrachloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
46	Toluene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
47	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
48	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
49	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]

วิภา

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
50	Trichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
51	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
52	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
53	Vinyl Chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
54	m-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
55	o-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
56	p-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
57	Xylene (Total)	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
58	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 26 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
2	Arsenic	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
4	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
5	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method ^[4]
6	Chlorine	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[4] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[4]

วิมล

(นางวิภาญจน์ จิตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

7 Chromium...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
7	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
8	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
9	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
10	Dioxin/Furans	Isokinetic Sampling ^[4]
11	Hydrogen Chloride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[4] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[4]
12	Hydrogen Fluoride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[4] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[4]
13	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[4]
14	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
15	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
16	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
17	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
18	Opacity	Ringelmann's Method ^[1]
19	Oxide of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method ^[4] 2) Instrumental Analyzer Method ^[4]
20	Selenium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

วิมล

(นางวิภาญจน์ อัครสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และระเบียบห้องปฏิบัติการ

21 Sulfur...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[4] 2) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[4] 3) Instrumental Analyzer Method ^[4]
22	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[4]
23	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
24	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[4]
25	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
26	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[4]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 20 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
2	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
7	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[5,6,8,10]
8	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[6,10]
9	Cobalt	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
10	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
11	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
12	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[11]
13	Molybdenum	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
14	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]

วิมล

(นางวิมล จิตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
กระทรวงมหาดไทย

15 pH...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	pH	Electrometric Method ^[14]
16	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,12] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
17	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
18	Thallium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
19	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
20	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]

ดิน จำนวน 56 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[7,13]
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
5	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[7,13]
6	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
7	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[7,13]
8	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[7,13]
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
10	Carbon Disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[7,13]
11	Carbon Tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[7,13]
12	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[7,13]
13	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[7,13]

31/10/2561

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
15	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
16	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation Method ^[5,7,9,11]
17	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[7,11]
18	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
19	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
20	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
21	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
22	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
23	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
24	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
25	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
26	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
27	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
28	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
29	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
30	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
31	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
32	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
33	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[11]

วิมล

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
34	Methyl Bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
35	Methylene Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
36	Methyl Tert-Butyl Ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
37	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
38	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
39	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,12] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
40	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
41	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
43	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
44	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
45	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
46	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
47	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
48	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
49	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
50	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
51	Vinyl Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]

วิมล

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
52	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
53	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
54	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
55	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
56	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้กลบเป็นเชื้อเพลิง.

ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.

2. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.

3. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.

4. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR 60. Appendix A, 2019.

5. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B**, 1996.

6. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A**, 1996.

7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A**, 2002.

8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Inductively Coupled Plasma-optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D**, 2018

9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride ReductionX. SW-846 Method 7062**, 1992.


 (นางวิชาญจน์ จิตสกุลวิไล)
 ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
 และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

10. United...

10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chromium, Hexavalent (Colorimetric), SW-846 Method 7196A**, 1992.
11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique, SW-846 Method 7471B**, 2007.
12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction), SW-846 Method 7742**, 1994.
13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/ Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260D**, 2018.
14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Solid and Waste pH. SW-846 Method 9045D**, 2004.



(นางวิภาญจน์ อัครสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๐๓ ๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วให้ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี
จำกัด เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๗๓๒๕ ลงวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๔ คือในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่น
คำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เดชะศรีนทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕ โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๐๓๙

ลงวันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓ รายการ

ดิน จำนวน 3 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	TPH (C ₅ – C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
2	TPH (C _{>8} – C ₁₆)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,3]
3	TPH (C _{>16} – C ₃₅)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,3]

เอกสารอ้างอิง

1. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C**, 2007.
2. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Closed System Purge and Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Sample. SW-846 Method 5035A**, 2002.
3. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D**, 2003

ภาคผนวกที่ 5

เอกสารการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด

ชื่อลูกค้า : ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลานนครสวรรค์
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 3/1 ถนนพหลโยธิน ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
ชื่อโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขาทะเล อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
วันที่เก็บตัวอย่าง : ระหว่างวันที่ 22-26 มีนาคม 2565

Ambient

ลำดับที่	ชื่อเครื่องมือ	ผู้ผลิต	รุ่น/แบบ	หมายเลขเครื่อง	วันที่สอบเทียบ
1	TSP High-volume No. A26	Thermo Scientific	HIVOL-BBCBE	2216	22 มีนาคม 2565
2	TSP High-volume No. A29	Thermo Scientific	HIVOL-BBCBE	2214	22 มีนาคม 2565
3	TSP High-volume No. A23	Thermo Scientific	HIVOL-BBCBE	2055	22 มีนาคม 2565
4	High volume PM-10 No. 28	Thermo Scientific	HIVOL-BMBBE	2613	22 มีนาคม 2565
5	High volume PM-10 No. 27	Thermo Scientific	HIVOL-BMBBE	2209	22 มีนาคม 2565
6	High-volume PM-10 No. 16	Andersen Instrument	HIVOL-BMBBE	2216	22 มีนาคม 2565
7	Orifice	TISCH Environmental	TE-5025A	3360	8 กุมภาพันธ์ 2565
8	Acoustic Calibrator	BSWA	CA114	590040	10 พฤษภาคม 2564
9	Sound Level Meter	Rion	NL-21	00410180	22 มีนาคม 2565
10	Sound Level Meter	Rion	NL-21	00788083	22 มีนาคม 2565
11	Sound Level Meter	Rion	NL-21	01165995	22 มีนาคม 2565
12	Vibration Meter	Instantel	MICROMATE	UM10933	11 สิงหาคม 2564

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด

ชื่อลูกค้า : ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีตานครสวรรค์
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 3/1 ถนนพหลโยธิน ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
ชื่อโครงการ : โครงการเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุน เพื่ออุตสาหกรรมกลุ่มพืชไร่ จังหวัดนครสวรรค์
ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขากระลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
วันที่เก็บตัวอย่าง : ระหว่างวันที่ 22-26 มีนาคม 2565

Water


ลำดับที่	ชื่อเครื่องมือ	ผู้ผลิต	รุ่น/แบบ	หมายเลขเครื่อง	วันที่สอบเทียบ
1	pH Meter	Eutech	pH 700	2732154	7 มกราคม 2565
2	Electronic Balance	Mettler Toledo	MS204S/01	B334691537	19 มกราคม 2565
3	Hot Air Oven	Binder	FED 115 E2	11-22823	5 มกราคม 2565
4	Hot Air Oven	Memmert	UF 110	B414.0652	21 มกราคม 2565
5	ICP-OES	Agilent Technologies	G8011A	MY15330001	29 พฤศจิกายน 2564
6	Atomic Absorption Spectrometer (AAS)	Perkin Elmer	PinAAcle900Z	PZAS19031401	14 มิถุนายน 2564

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด

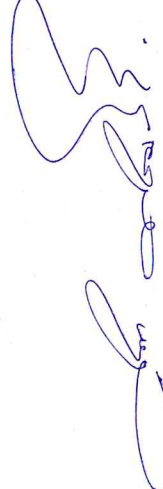
- ชื่อลูกค้า : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 3/1 ถนนมหาราช ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
ชื่อโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขากระลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
วันที่เก็บตัวอย่าง : ระหว่างวันที่ 22-26 มีนาคม 2565

Workplace

ลำดับที่	ชื่อเครื่องมือ	ผู้ผลิต	รุ่น/แบบ	หมายเลขเครื่อง	วันที่สอบเทียบ
1	Dry Cal	Bios International	DCL-M	4492	1 สิงหาคม 2564
2	Acoustic Calibrator	Larson Davis	CAL150	2317	30 มิถุนายน 2564
3	Noise Dose Meter	Larson Davis	706	17860	26 มีนาคม 2565
4	Noise Dose Meter	EXTECH	SL400	190600233	26 มีนาคม 2565
5	Noise Dose Meter	EXTECH	SL400	190800264	26 มีนาคม 2565
6	Noise Dose Meter	EXTECH	SL400	190800266	26 มีนาคม 2565
7	Noise Dose Meter	EXTECH	SL400	190800173	26 มีนาคม 2565


(นางสาววาสนา ขันเงิน)
หัวหน้าแผนก




(นางสาวปณิชา พรหมชัย)
ผู้จัดการฝ่ายจัดทำรายงาน
และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม