

ภาคผนวกที่ 1

สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประธานบัตรเลขที่ 32224/16438
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์

ภาคผนวกที่ 2

สำเนาประธานบัตร

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประธานบัตรเลขที่ 32224/16438
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลานครสวรรค์



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



(นายวิชาญ หิ้วย้อย)
อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

Department of Primary Industries and Mines

แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่ ๓๒๒๒๔ / ๑๖๔๓๔

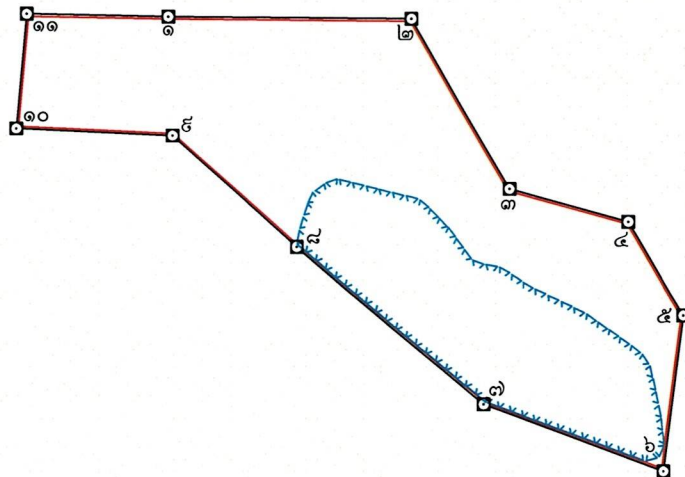
คำขอที่.....๑./๒๕๖๐.....

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

ลายมือชื่อ..... ผู้เขียน

ลายมือชื่อ.....ผู้แทน

ลายมือชื่อ.....ผู้ตรวจ

(.....นายวีระศักดิ์ สาทรานนท์.....)

เงื่อนไขในการออกประทานบัตร

ผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการออกประทานบัตรเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ วันเปิดการทำเหมืองครั้งแรกหลังได้รับประทานบัตร ภายในวันที่
ผู้ถือประทานบัตรต้องเปิดการทำเหมืองภายในหนึ่งปีนับตั้งแต่วันที่ได้รับประทานบัตร

ข้อ ๒ การให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกที่มีได้กำหนดไว้
ในกรมการตรวจอุตสาหกรรมที่ออกตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐
ต้องปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยในเรื่องการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมือง
และประเมินสภาพของคองงาน ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองแร่
และรายงานประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ ๓ มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และการเผื่อระวังให้เป็นไปตาม
วิธีปฏิบัติที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ข้อ ๔ ต้องทำและดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูทั้งระหว่างการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง

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

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

การชำระเบี้ยประกันตามกฎหมายประกันภัยให้ส่งหลักฐานให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน
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

ANALYSIS REPORT

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
Address : เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร์ ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
Project Location : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขาชะลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บ้านขับผักกาดหลังที่ใกล้ที่สุด
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0638680 E, 1717161 N
Sampling Date : October 23-26, 2023
Sampling Time : 11:40
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : 2023-00072
Folder No. : 2023-AE654
Received Date : October 30, 2023
Analytical Date : October 30-November 4, 2023
Report No. : 2023-RAAV272
Report Date : November 4, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result			Standard ^{1'}
			Oct 23-24, 23	Oct 24-25, 23	Oct 25-26, 23	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, Gravimetric	0.112	0.059	0.046	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.065	0.035	0.026	0.120

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
Address : เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร์ ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
Project Location : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขากะลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : สำนักงานโครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0639380 E, 1716951 N
Sampling Date : October 23-26, 2023
Sampling Time : 13:55
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : 2023-00072
Folder No. : 2023-AE654
Received Date : October 30, 2023
Analytical Date : October 30-November 4, 2023
Report No. : 2023-RAAV273
Report Date : November 4, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result			Standard ^{1'}
			Oct 23-24, 23	Oct 24-25, 23	Oct 25-26, 23	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, Gravimetric	0.235	0.311	0.103	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.076	0.104	0.041	0.120

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

Ncl-

(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer



(Signature)

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
Address : เลขที่ 3/1 ถนนพหลโยธิน ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
Project Location : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขาชะลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บ้านเลขที่ 510 บ้านเขาสนามชัย หมู่ที่ 12 ตำบลเขาชะลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ (แทนจุดบ้านพรุเศษ หลังที่ใกล้ที่สุด)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0639631 E, 1716586 N
Sampling Date : October 23-26, 2023
Sampling Time : 12:30
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr. Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Quotation No. : 2023-00072
Folder No. : 2023-AE654
Received Date : October 30, 2023
Analytical Date : October 30-November 4, 2023
Report No. : 2023-RAAV274
Report Date : November 4, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result			Standard ^{1'}
			Oct 23-24, 23	Oct 24-25, 23	Oct 25-26, 23	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, Gravimetric	0.076	0.067	0.089	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.048	0.042	0.036	0.120

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor

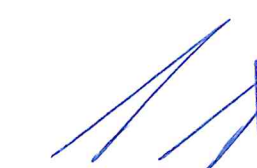

ANALYSIS REPORT

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
Address : เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
Project Location : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขากะลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บ้านขัณฑ์กาดหลังไถลที่สุด
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0638663 E, 1717168 N
Measured Date : October 23-24, 2023
Measured By : Mr. Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820958

Quotation No. : 2023-00072
Analysis No. : 2023-AE654-010
Report No. : 2023-RAAV292
Report Date : November 6, 2023

Interval Time	Noise Level, dB(A)		
	Leq	Lmax	L90
12:00-13:00	56.5	82.6	44.2
13:00-14:00	52.8	79.6	42.5
14:00-15:00	58.1	73.1	44.1
15:00-16:00	54.4	79.0	46.0
16:00-17:00	56.9	78.0	45.3
17:00-18:00	51.8	64.3	42.0
18:00-19:00	45.1	69.0	34.2
19:00-20:00	48.5	80.6	39.2
20:00-21:00	52.9	81.4	45.8
21:00-22:00	48.8	72.0	45.3
22:00-23:00	51.3	77.3	45.2
23:00-00:00	46.6	58.9	45.6
00:00-01:00	48.3	62.3	46.8
01:00-02:00	48.4	69.5	46.9
02:00-03:00	47.3	70.1	45.1
03:00-04:00	46.1	64.7	44.2
04:00-05:00	46.8	67.1	44.0
05:00-06:00	51.9	84.7	44.8
06:00-07:00	56.4	86.3	45.9
07:00-08:00	59.0	78.4	48.8
08:00-09:00	59.4	85.8	46.0
09:00-10:00	51.9	79.5	43.2
10:00-11:00	53.9	76.6	41.6
11:00-12:00	56.4	80.2	43.5
24 Hours Measurement	54.1	86.3	44.9
Standard^{1/}	70	115	-
Ldn	58.1	-	-

Remark : ^{1/} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, date November 7, B.E.2548 (2005), published in the Royal Government Gazette No.122 Part 125D dated December 29, B.E.2548 (2005).

(Ms. Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer



(Ms. Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

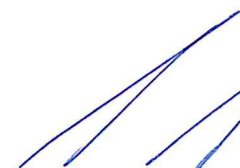
ANALYSIS REPORT

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
Address : เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร์ ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
Project Location : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขากะลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บ้านขับผักกาดหลังไถลที่สุด
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0638663 E, 1717168 N
Measured Date : October 24-25, 2023
Measured By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820958


Quotation No. : 2023-00072
Analysis No. : 2023-AE654-010
Report No. : 2023-RAAV292
Report Date : November 6, 2023

Interval Time	Noise Level, dB(A)		
	Leq	Lmax	L90
12:00-13:00	52.6	76.5	42.1
13:00-14:00	52.0	79.0	42.0
14:00-15:00	51.9	73.2	42.8
15:00-16:00	56.8	86.7	45.4
16:00-17:00	56.3	79.3	44.4
17:00-18:00	55.6	69.2	38.3
18:00-19:00	55.0	79.9	44.8
19:00-20:00	53.5	73.4	45.8
20:00-21:00	49.6	68.5	44.8
21:00-22:00	49.8	77.7	44.6
22:00-23:00	50.9	77.2	43.8
23:00-00:00	55.9	82.8	43.1
00:00-01:00	52.3	79.5	46.9
01:00-02:00	48.3	81.1	46.4
02:00-03:00	49.2	75.8	48.2
03:00-04:00	49.1	74.9	45.3
04:00-05:00	48.0	73.1	44.9
05:00-06:00	51.4	82.4	45.3
06:00-07:00	54.0	86.4	46.8
07:00-08:00	55.1	76.5	46.7
08:00-09:00	52.5	76.3	41.3
09:00-10:00	50.5	75.5	40.6
10:00-11:00	54.1	77.9	44.1
11:00-12:00	62.9	82.7	44.7
24 Hours Measurement	54.4	86.7	44.8
Standard^{1/}	70	115	-
Ldn	59.0	-	-

Remark : ^{1/} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, date November 7, B.E.2548 (2005), published in the Royal Government Gazette No.122 Part 125D dated December 29, B.E.2548 (2005).


(Ms. Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer




(Ms. Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT


Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
Address : เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร์ ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
Project Location : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขาทะเล อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บ้านข้ามฝักกาดหลังใกล้ที่สุด
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0638663 E, 1717168 N
Measured Date : October 25-26, 2023
Measured By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820958

Quotation No. : 2023-00072
Analysis No. : 2023-AE654-010
Report No. : 2023-RAAV292
Report Date : November 6, 2023

Interval Time	Noise Level, dB(A)		
	Leq	Lmax	L90
12:00-13:00	61.1	76.8	45.1
13:00-14:00	56.0	79.9	46.4
14:00-15:00	56.7	81.7	44.6
15:00-16:00	57.3	84.4	45.0
16:00-17:00	57.6	77.3	45.7
17:00-18:00	55.4	70.9	42.5
18:00-19:00	51.7	79.2	38.1
19:00-20:00	52.0	80.3	45.9
20:00-21:00	50.0	83.6	45.9
21:00-22:00	47.4	64.1	45.9
22:00-23:00	49.2	69.2	45.7
23:00-00:00	47.8	69.7	45.2
00:00-01:00	46.4	67.4	44.8
01:00-02:00	46.1	60.9	44.7
02:00-03:00	48.4	61.3	44.3
03:00-04:00	46.5	69.9	44.4
04:00-05:00	48.8	79.8	44.0
05:00-06:00	49.6	70.7	44.8
06:00-07:00	56.2	86.6	46.8
07:00-08:00	53.7	79.0	45.4
08:00-09:00	57.4	78.6	46.7
09:00-10:00	52.3	77.7	42.7
10:00-11:00	56.6	77.4	45.5
11:00-12:00	59.6	84.3	51.2
24 Hours Measurement	54.8	86.6	45.6
Standard^{1'}	70	115	-
Ldn	58.1	-	-

Remark : ^{1'} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, date November 7, B.E.2548 (2005), published in the Royal Government Gazette No.122 Part 125D dated December 29, B.E.2548 (2005).


 (Ms. Supawan Suwannapa)
 Laboratory Reviewer


 (Ms. Thanida Bunrungrueang)
 Laboratory Supervisor

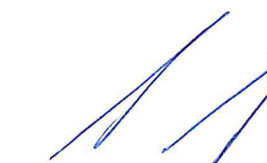
ANALYSIS REPORT

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
Address : เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
Project Location : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขาทะลุ อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : สำนักงานโครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0639379 E, 1716979 N
Measured Date : October 23-24, 2023
Measured By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter RION Model NL-21 Serial Number 01198836


Quotation No. : 2023-00072
Analysis No. : 2023-AE654-011
Report No. : 2023-RAAV293
Report Date : November 6, 2023

Interval Time	Noise Level, dB(A)		
	Leq	Lmax	L90
14:00-15:00	63.4	91.5	57.8
15:00-16:00	62.2	86.5	59.8
16:00-17:00	63.1	88.3	57.7
17:00-18:00	57.9	78.9	55.4
18:00-19:00	45.0	74.5	41.0
19:00-20:00	44.3	71.4	42.2
20:00-21:00	43.2	53.0	41.5
21:00-22:00	43.1	53.1	41.8
22:00-23:00	43.1	62.2	41.6
23:00-00:00	43.1	53.5	41.2
00:00-01:00	44.6	53.9	42.4
01:00-02:00	44.5	58.3	42.4
02:00-03:00	43.5	50.5	41.1
03:00-04:00	43.2	50.4	41.2
04:00-05:00	43.7	57.3	41.4
05:00-06:00	45.3	76.0	41.6
06:00-07:00	56.8	83.4	44.6
07:00-08:00	61.5	83.7	44.1
08:00-09:00	62.7	89.1	56.7
09:00-10:00	64.2	86.1	41.1
10:00-11:00	62.6	78.0	60.8
11:00-12:00	63.7	89.8	59.7
12:00-13:00	62.8	85.2	59.5
13:00-14:00	61.5	82.3	57.6
24 Hours Measurement	59.4	91.5	54.5
Standard^{1/}	70	115	-
Ldn	60.5	-	-

Remark : ^{1/} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, date November 7, B.E.2548 (2005), published in the Royal Government Gazette No.122 Part 125D dated December 29, B.E.2548 (2005).



(Ms. Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer



(Ms. Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
Address : เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร์ ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
Project Location : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขากระลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : สำนักงานโครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0639379 E, 1716979 N
Measured Date : October 24-25, 2023
Measured By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter RION Model NL-21 Serial Number 01198836

Quotation No. : 2023-00072
Analysis No. : 2023-AE654-011
Report No. : 2023-RAAV293
Report Date : November 6, 2023

Interval Time	Noise Level, dB(A)		
	Leq	Lmax	L90
14:00-15:00	61.9	82.9	58.8
15:00-16:00	62.2	86.8	58.5
16:00-17:00	61.4	76.8	59.0
17:00-18:00	60.1	74.2	59.0
18:00-19:00	59.5	75.0	46.5
19:00-20:00	44.6	69.9	41.2
20:00-21:00	44.8	79.4	41.6
21:00-22:00	44.6	72.4	41.7
22:00-23:00	45.6	73.2	41.5
23:00-00:00	46.7	68.0	42.4
00:00-01:00	44.3	53.6	42.1
01:00-02:00	43.9	57.7	41.8
02:00-03:00	43.8	50.8	41.4
03:00-04:00	43.1	50.3	41.1
04:00-05:00	43.6	57.2	41.3
05:00-06:00	45.6	76.3	41.9
06:00-07:00	53.6	81.2	42.4
07:00-08:00	62.7	84.9	45.3
08:00-09:00	63.9	90.3	57.9
09:00-10:00	63.8	89.3	59.4
10:00-11:00	64.2	89.9	58.7
11:00-12:00	61.8	82.9	59.0
12:00-13:00	61.6	87.0	58.7
13:00-14:00	63.6	82.6	59.6
24 Hours Measurement	59.6	90.3	55.2
Standard^{1/}	70	115	-
Ldn	60.3	-	-

Remark : ^{1/} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, date November 7, B.E.2548 (2005), published in the Royal Government Gazette No.122 Part 125D dated December 29, B.E.2548 (2005).

(Ms.Supawan Suwannapa)

Laboratory Reviewer

(Ms.Thanida Bunrungrueang)

Laboratory Supervisor

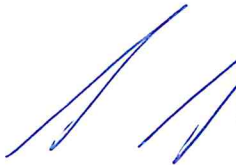
ANALYSIS REPORT


Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
Address : เลขที่ 3/1 ถนนพหลโยธิน ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
Project Location : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขากะลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : สำนักงานโครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0639379 E, 1716979 N
Measured Date : October 25-26, 2023
Measured By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter RION Model NL-21 Serial Number 01198836

Quotation No. : 2023-00072
Analysis No. : 2023-AE654-011
Report No. : 2023-RAAV293
Report Date : November 6, 2023

Interval Time	Noise Level, dB(A)		
	Leq	Lmax	L90
14:00-15:00	62.7	80.4	60.4
15:00-16:00	63.1	79.2	60.5
16:00-17:00	62.2	78.4	48.6
17:00-18:00	47.4	73.8	44.1
18:00-19:00	46.2	73.2	44.0
19:00-20:00	45.4	52.8	44.3
20:00-21:00	45.9	57.0	44.1
21:00-22:00	45.7	52.4	44.4
22:00-23:00	45.4	57.0	44.4
23:00-00:00	45.5	55.6	44.2
00:00-01:00	45.8	51.2	44.0
01:00-02:00	45.3	51.3	43.7
02:00-03:00	44.9	52.4	43.5
03:00-04:00	44.8	69.2	43.2
04:00-05:00	45.1	64.4	43.2
05:00-06:00	46.4	69.6	43.7
06:00-07:00	59.4	81.5	43.9
07:00-08:00	63.3	91.2	56.0
08:00-09:00	63.8	84.6	60.0
09:00-10:00	62.3	82.0	58.4
10:00-11:00	62.7	79.2	59.1
11:00-12:00	64.0	87.2	59.1
12:00-13:00	63.1	83.0	59.8
13:00-14:00	63.5	90.2	49.8
24 Hours Measurement	59.6	91.2	54.9
Standard^{1/}	70	115	-
Ldn	61.3	-	-

Remark : ^{1/} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, date November 7, B.E.2548 (2005), published in the Royal Government Gazette No.122 Part 125D dated December 29, B.E.2548 (2005).


 (Ms. Supawan Suwannapa)
 Laboratory Reviewer


 (Ms. Thanida Bunrungrueang)
 Laboratory Supervisor

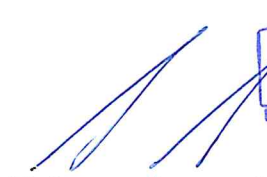
ANALYSIS REPORT

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
Address : เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร์ ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
Project Location : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขาทะเล อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บ้านเลขที่ 510 บ้านเขาสนามชัย หมู่ที่ 12 ตำบลเขาทะเล อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ (แทนจุดบ้านพรุเตย หลังที่ใกล้ที่สุด)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0639629 E, 1716602 N
Measured Date : October 23-24, 2023
Measured By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter RION Model NL-21 Serial Number 00909616

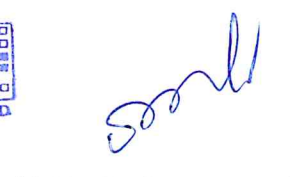
Quotation No. : 2023-00072
Analysis No. : 2023-AE654-012
Report No. : 2023-RAAV294
Report Date : November 6, 2023

Interval Time	Noise Level, dB(A)		
	Leq	Lmax	L90
13:00-14:00	56.5	87.1	41.3
14:00-15:00	52.3	76.6	42.2
15:00-16:00	53.8	85.8	42.1
16:00-17:00	52.0	72.1	43.7
17:00-18:00	55.0	85.8	43.7
18:00-19:00	51.6	79.5	43.6
19:00-20:00	53.3	85.3	46.0
20:00-21:00	51.4	80.1	45.6
21:00-22:00	50.5	68.3	46.1
22:00-23:00	48.5	69.0	46.0
23:00-00:00	52.8	63.1	43.5
00:00-01:00	45.9	64.5	44.0
01:00-02:00	45.6	64.6	43.6
02:00-03:00	45.6	63.4	44.2
03:00-04:00	45.3	63.5	42.9
04:00-05:00	46.4	65.5	41.6
05:00-06:00	49.0	73.7	42.7
06:00-07:00	50.4	74.7	43.9
07:00-08:00	56.1	76.7	47.7
08:00-09:00	56.8	82.6	46.7
09:00-10:00	56.5	75.4	39.4
10:00-11:00	58.3	79.0	43.3
11:00-12:00	57.9	92.1	44.0
12:00-13:00	57.4	93.8	43.6
24 Hours Measurement	53.8	93.8	44.2
Standard^{1/}	70	115	-
Ldn	56.8	-	-

Remark : ^{1/} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, date November 7, B.E.2548 (2005), published in the Royal Government Gazette No.122 Part 125D dated December 29, B.E.2548 (2005).


 (Ms. Supawan Suwannapa)
 Laboratory Reviewer




 (Ms. Thanida Bunrungrueang)
 Laboratory Supervisor

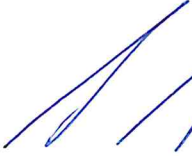
ANALYSIS REPORT

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
Address : เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร์ ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
Project Location : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขาทะเล อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บ้านเลขที่ 510 บ้านเขาสนามชัย หมู่ที่ 12 ตำบลเขาทะเล อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ (แทนจุดบ้านพิเศษ หลังที่ใกล้ที่สุด)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0639629 E, 1716602 N
Measured Date : October 24-25, 2023
Measured By : Mr. Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter RION Model NL-21 Serial Number 00909616


Quotation No. : 2023-00072
Analysis No. : 2023-AE654-012
Report No. : 2023-RAAV294
Report Date : November 6, 2023

Interval Time	Noise Level, dB(A)		
	Leq	Lmax	L90
13:00-14:00	54.5	84.2	42.9
14:00-15:00	54.7	86.2	43.6
15:00-16:00	52.0	80.2	43.6
16:00-17:00	52.8	76.6	44.0
17:00-18:00	51.7	72.3	43.7
18:00-19:00	53.9	83.0	44.7
19:00-20:00	55.1	79.5	44.5
20:00-21:00	48.8	64.8	44.0
21:00-22:00	47.6	64.9	45.9
22:00-23:00	48.6	66.8	45.5
23:00-00:00	50.0	65.3	45.7
00:00-01:00	48.1	66.7	46.2
01:00-02:00	48.5	67.5	46.5
02:00-03:00	48.5	66.3	47.1
03:00-04:00	49.2	66.4	45.8
04:00-05:00	49.6	68.7	44.8
05:00-06:00	51.2	75.9	44.9
06:00-07:00	52.6	76.9	46.1
07:00-08:00	53.9	74.5	45.5
08:00-09:00	54.6	80.4	44.5
09:00-10:00	56.3	77.9	43.4
10:00-11:00	53.6	79.1	43.6
11:00-12:00	52.7	75.4	43.7
12:00-13:00	51.6	74.3	41.9
24 Hours Measurement	52.4	86.2	44.8
Standard^{1/}	70	115	-
Ldn	57.0	-	-

Remark : ^{1/} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, date November 7, B.E.2548 (2005), published in the Royal Government Gazette No.122 Part 125D dated December 29, B.E.2548 (2005).


 (Ms. Supawan Suwannapa)
 Laboratory Reviewer




 (Ms. Thanida Bunrungrueang)
 Laboratory Supervisor

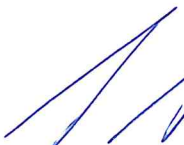
ANALYSIS REPORT


Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
Address : เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร์ ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
Project Location : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขากะลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บ้านเลขที่ 510 บ้านเขาสนาบชัย หมู่ที่ 12 ตำบลเขากะลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ (แทนจุดบ้านพิเศษ หลังที่ใกล้ที่สุด)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0639629 E, 1716602 N
Measured Date : October 25-26, 2023
Measured By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter RION Model NL-21 Serial Number 00909616

Quotation No. : 2023-00072
Analysis No. : 2023-AE654-012
Report No. : 2023-RAAV294
Report Date : November 6, 2023

Interval Time	Noise Level, dB(A)		
	Leq	Lmax	L90
13:00-14:00	51.9	71.9	42.1
14:00-15:00	55.6	85.8	42.9
15:00-16:00	53.2	79.1	42.2
16:00-17:00	51.1	72.6	42.1
17:00-18:00	52.6	74.8	42.4
18:00-19:00	52.6	76.9	41.8
19:00-20:00	53.2	78.6	46.9
20:00-21:00	53.7	79.5	46.5
21:00-22:00	48.4	66.1	45.2
22:00-23:00	49.7	68.7	46.2
23:00-00:00	49.8	76.7	45.7
00:00-01:00	50.4	66.0	47.6
01:00-02:00	49.4	59.0	46.8
02:00-03:00	48.5	64.6	46.0
03:00-04:00	46.6	64.4	42.7
04:00-05:00	51.6	69.4	45.6
05:00-06:00	50.5	71.9	42.6
06:00-07:00	48.7	78.4	41.7
07:00-08:00	50.7	72.7	42.2
08:00-09:00	52.9	76.1	42.3
09:00-10:00	55.5	79.4	42.2
10:00-11:00	51.9	75.5	41.4
11:00-12:00	53.6	80.9	41.7
12:00-13:00	53.0	74.2	41.5
24 Hours Measurement	52.0	85.8	44.2
Standard^{1'}	70	115	-
Ldn	56.7	-	-

Remark : ^{1'} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, date November 7, B.E.2548 (2005), published in the Royal Government Gazette No.122 Part 125D dated December 29, B.E.2548 (2005).


(Ms. Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer


(Ms. Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

รายงานผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน


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	: ความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
จุดตรวจวัด	: บ้านขับผักกาดหลังที่ใกล้ที่สุด
ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ (GPS)	: UTM (WGS84) 47P 0638684 E, 1717159 N
วันเดือนปีที่ตรวจวัด	: 23 ตุลาคม 2566
ตรวจวัดโดย	: นายอภิชาติ พูลพล (พนักงานบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด)
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด	: เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือน Instantel รุ่น Micromate หมายเลขเครื่อง UM10934
หมายเลขรายงานผล	: VSM001/2566

ดัชนีที่วิเคราะห์	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว	
	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}
เวลาขณะเกิดความสั่นสะเทือน	16:15 น.	-	16:15 น.	-	16:15 น.	-
ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/s)	0.229	20.1	0.402	18.8	0.284	28.9
ความถี่ (Hz)	16	16	15	15	23	23
ค่าการขจัด (mm)	0.002	0.20	0.004	0.20	0.003	0.20

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


(นางสาวปิยธิดา ประแดงโค)
ผู้ทบทวน




(นางสาวปณิชา พรหมชัย)
ผู้ควบคุมการตรวจวัด

ANALYSIS REPORT



Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
Address : เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร์ ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
Project Location : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขาทะเล อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
Sampling Source : Surface Water Sampling
Sampling Point : ปอดักตะกอนของโครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0639254 E, 1717226 N
Sampling Date : October 25, 2023
Sampling Time : 10:45
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, No Sediment, Odorless

Quotation No. : 2023-00072
Analysis No. : 2023-AE583-001
Received Date : October 26, 2023
Analytical Date : October 26-November 4, 2023
Report No. : 2023-RAAV063
Report Date : November 4, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
pH	-	Electrometric	7.2	6.5-8.5
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	2,057	1,300
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	15	30
Arsenic	mg/L	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometry	<0.0002	0.25
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.003	0.01
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	<0.001	0.1
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.7	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric	1,182	-
Total Hardness as CaCO ₃	mg/L	Titration	1,509	-
Turbidity	NTU	Nephelometric	19	-

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

^{2'} Royal Irrigation Department Order No. 18/2561, B.E.2561 (2018), dated February 26, B.E. 2561 (2018)

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Yuwadee Na Ranong)

Laboratory Reviewer



(Mr.Virat Hemvannanukul)

Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลานครสวรรค์
Address : เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร์ ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
Project Location : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขากะลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
Sampling Source : Surface Water Sampling
Sampling Point : ปล่องน้ำ (Sump) ของโครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0639472 E, 1717186 N
Sampling Date : October 25, 2023
Sampling Time : 10:18
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odorless


Quotation No. : 2023-00072
Analysis No. : 2023-AE583-002
Received Date : October 26, 2023
Analytical Date : October 26-November 4, 2023
Report No. : 2023-RAAV064
Report Date : November 4, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}	
				Class 3	Class 4
pH	-	Electrometric	7.2	5.0-9.0	5.0-9.0
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.003	0.05 ^{3'}	0.05 ^{3'}
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	<0.001	0.05	0.05
Arsenic	mg/L	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometry	<0.0002	0.01	0.01
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.3	-	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric	1,120	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	1,746	-	-
Total Hardness as CaCO ₃	mg/L	Titration	1,282	-	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	6.4	-	-
Turbidity	NTU	Nephelometric	8.9	-	-

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

^{2'} Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4)

^{3'} When water hardness more than 100 mg/l as CaCO₃ (Hardness as CaCO₃ is 1,282 mg/l)




(Ms.Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer



(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT



Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
Address : เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร์ ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
Project Location : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขากะลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
Sampling Source : Ground Water Sampling
Sampling Point : น้ำบาดาลบ้านชัยผักกาด หมู่ที่ 7 ตำบลเขากะลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0638307 E, 1717813 N
Sampling Date : October 25, 2023
Sampling Time : 09:14
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Light Yellow, Sediment, Odorless

Quotation No. : 2023-00072
Analysis No. : 2023-AE583-003
Received Date : October 26, 2023
Analytical Date : October 26-November 4, 2023
Report No. : 2023-RAAV065
Report Date : November 4, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}	
				Suitable Allowance	Maximum Allowable
Turbidity	NTU	Nephelometric	3.0	5	20
pH	-	Electrometric	7.2	7.0-8.5	6.5-9.2
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.3	≤0.5	1.0
Sulfate	mg/L	Turbidimetric	31	≤200	250
Total Hardness as CaCO ₃	mg/L	Titration	494	≤300	500
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	539	≤600	1,200
Arsenic	mg/L	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometry	<0.0002	None	0.05
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	<0.001	None	0.05
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.003	None	0.01
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	<5.0	-	-

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

^{2'} Notification of the Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.125, Part 85D, dated May 21, B.E.2551 (2008).

(Ms.Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer



(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT



Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
Address : เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
Project Location : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขากะลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
Sampling Source : Ground Water Sampling
Sampling Point : น้ำบาดาลบ้านปอเพลง หมู่ที่ 10 ตำบลเขากะลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0640426 E, 1717169 N
Sampling Date : October 25, 2023
Sampling Time : 09:47
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Colorless, Sediment, Odorless

Quotation No. : 2023-00072
Analysis No. : 2023-AE583-004
Received Date : October 26, 2023
Analytical Date : October 26-November 4, 2023
Report No. : 2023-RAAV067
Report Date : November 4, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}	
				Suitable Allowance	Maximum Allowable
Turbidity	NTU	Nephelometric	1.5	5	20
pH	-	Electrometric	7.4	7.0-8.5	6.5-9.2
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.1	≤0.5	1.0
Sulfate	mg/L	Turbidimetric	47	≤200	250
Total Hardness as CaCO ₃	mg/L	Titration	433	≤300	500
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	514	≤600	1,200
Arsenic	mg/L	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometry	<0.0002	None	0.05
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	<0.001	None	0.05
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.003	None	0.01
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	<5.0	-	-

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

^{2'} Notification of the Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.125, Part 85D, dated May 21, B.E.2551 (2008).

(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer



(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
Address : เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร์ ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
Project Location : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขากะลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
Sampling Source : Work Place Air Quality
Sampling Date : October 25, 2023
Sampling Time : 09:19-11:30
Sampling Method : NIOSH
Sampling By : Mr.Jirayuth Samart
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : 2023-00072
Analysis No. : 2023-AE670
Received Date : October 30, 2023
Analytical Date : October 30-November 3, 2023
Report No. : 2023-RAAV331
Report Date : November 6, 2023

Item	Sampling Area	Parameter	Method of Analysis	Unit	Result	Standard	
						Thai ^{1'}	ACGIH ^{2'}
1	บริเวณหน้าเหมือง คุณชวน เหล็กกลาง	Respirable Dust	Gravimetric	mg/m ³	<0.10	-	3
2	คุณอนันต์ จันทร์จนวน	Respirable Dust	Gravimetric	mg/m ³	<0.10	-	3
3	คุณสุพงษ์ ผาประทะ	Respirable Dust	Gravimetric	mg/m ³	<0.10	-	3
4	คุณนิวัฒน์ สารวงษ์	Respirable Dust	Gravimetric	mg/m ³	<0.10	-	3
5	คุณจันทรา คลองแสงเมือง	Respirable Dust	Gravimetric	mg/m ³	<0.10	-	3
6	คุณมิตร หล่ายครบุรี	Respirable Dust	Gravimetric	mg/m ³	<0.10	-	3
7	คุณวีรยุทธ สมประสงค์	Respirable Dust	Gravimetric	mg/m ³	<0.10	-	3
8	คุณเนนทวัฒน์ อ่อนศรี	Respirable Dust	Gravimetric	mg/m ³	<0.10	-	3
9	คุณอุเทน เข้มทอง	Respirable Dust	Gravimetric	mg/m ³	<0.10	-	3

Remark : ^{1'} The Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare, issued under the Labour Ministerial Regulation, B.E.2556 (2013), published in the Royal Government Gazette Volume 134 Special Part 198D dated August 3, B.E.2560 (2017).

^{2'} ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists, 2021.

(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name

: ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลานนครสวรรค์

Address

: เลขที่ 3/1 ถนนพหลโยธิน ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ 60000

Project Name

: โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438

Project Location

: เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขาทะเล อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์

Measured Source

: Personal Noise Dose

Measured By

: Ms.Thidarat Pukkha

Analyzed By

: Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No.

: 2023-00072

Analysis No.

: 2023-AE694

Report No.

: 2023-RAAV306

Report Date

: November 6, 2023

Item	Measured Location	Employee Name	Working Time		Measured Date	Measured Time		Serial Number of Noise Dosimeter	Summary of Measurement Results ^{1'}	
			Interval Time	Period (Hr)		Interval Time	Period (Hr)		Project Dose (%)	Time Weighted Average 8 hrs (dB(A))
1	หน้าเหมือง	คุณชวน เหล็กกลาง	08:00 - 17:00	8.00	Oct 25, 23	09:19 - 16:33	7.14	180200302	346.90*	90.4*
2	หน้าเหมือง	คุณบัณฑิต จันทร์งาม	08:00 - 17:00	8.00	Oct 25, 23	09:21 - 16:35	7.14	190600235	2,465.80*	98.9*
3	หน้าเหมือง	คุณสุพงษ์ ฆาประทะ	08:00 - 17:00	8.00	Oct 25, 23	09:23 - 16:37	7.14	190600222	110.30*	85.4*
4	หน้าเหมือง	คุณวิวัฒน์ สารวงษ์	08:00 - 17:00	8.00	Oct 25, 23	09:26 - 16:41	7.15	180200301	325.90*	90.1*
5	หน้าเหมือง	คุณจิรพร คล่องแสนเมือง	08:00 - 17:00	8.00	Oct 25, 23	09:29 - 16:44	7.15	190800264	157.50*	87.0*
6	หน้าเหมือง	คุณมิตร หล้าขจรบุรี	08:00 - 17:00	8.00	Oct 25, 23	09:40 - 16:50	7.10	190600234	0.60	63.0
7	หน้าเหมือง	คุณวิฑูรย์ สมประสงค์	08:00 - 17:00	8.00	Oct 25, 23	09:42 - 16:52	7.10	180200305	1.00	65.0
8	หน้าเหมือง	คุณเนนทวิวัฒน์ อ่อนศรี	08:00 - 17:00	8.00	Oct 25, 23	09:44 - 16:56	7.12	190800173	0.90	64.6
9	หน้าเหมือง	คุณอุเทน เข้มทอง	08:00 - 17:00	8.00	Oct 25, 23	09:46 - 16:56	7.10	170400055	7.40	73.7
Standard^{2'}									100	85

Remark : ^{1'} Using 3 dB Energy Exchange Rate, Slow Response, 85 dB Criteria Level, 80 dB Threshold Level.

^{2'} The Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare, issued under the Labour Ministerial Regulation, B.E.2559 (2016), published in the Royal Government Gazette Volume 135 Special Part 19D dated January 26, B.E.2561 (2018) and published in the Royal Government Gazette Volume 135 Special Part 57D dated March 12, B.E.2561 (2019).

* Not within Standard.



(Ms.Thidarat Pukkha)
Laboratory Reviewer




(Ms.Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

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)/๗๓๒๕

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) นางสาวนภาพร จรัส 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) นางสาวลิตา โพธิ์เจริญ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๔๒
๖) นางสาวรัชนีวรรณ 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) นางสาวอชิรญาณ์ฐ 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) นางสาวพิชดา เขียววรภัย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๖๗๖
๑๖) นางสาวสายใจ ลาตบัวขาว	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

(นางวิภาณูจน์ 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]

ร.ม.ล.

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.


 (นางวิภาญจน์ จิตสุกุลวิไล)
 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



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑๕๖๗

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๕

๒. หนังสือบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ลงวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยชินเขต ๑
ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๙ ราย

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| ๑) นายโสพล ป้อยแก้ว | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๗๐๕๔ |
| ๒) นางสาวอชิรญาณัฐ อ่อนน้อม | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๗๐๗๑ |
| ๓) นางสาวรัตนภรณ์ วงศ์ประโคน | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๒ |
| ๔) นางสาวสรวรรณ พุฒพันธ์มาต | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๙ |
| ๕) นางสาวปิยะดา จารุไชย | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๖ |
| ๖) นางสาวฉวีวรรณ บุญจันทร์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๘ |
| ๗) นายศักรินทร์ นิภานันท์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๗ |
| ๘) นายอภิเดช ยาสมดี | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๘ |
| ๙) นางสาวพิไลวรรณ แสงทา | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๙๕๒๑ |

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๕ ราย

- | | |
|--|----------------------------|
| ๑) ว่าที่ร้อยตรีหญิงภรณ์รัตน์ วิจิตรศักดิ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวณัฐธินิชา ขาวสุทธิ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นางสาวเพชรภรณ์ พงษ์พันธ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นางสาวพัชรนันท์ คำยา | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นางสาวสุธิดา ทองประภา | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๕ |
| ๖) นางสาวรมย์ชลิ เดือนแร่รัมย์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๖ |
| ๗) นายจิรยุทธ์ สามารถ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๗ |
| ๘) นายอัษฎา ไชยวงศ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๘ |
| ๙) นางสาวณัฐริสา บุญหนัก | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๙ |
| ๑๐) นางสาวสุพัตรา สุนทร | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๐ |

๑๑) นายพงศ์ปวีร์...

๑๑) นายพงศ์ปวีร์ สัตระ

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๑

๑๒) นายนฤตม์ โชติกาญจน์

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๒

๑๓) นางสาวพรทิพย์ อัมภรัตน์

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๓

๑๔) นางสาวจันทน์ ปิติพัทธ์พงศ์

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๔

๑๕) นายอัศววัฒน์ คชบก

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๕

๓. ให้เปลี่ยนชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จากเดิมนางสาววาสนา ชื่นเงิน ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๖ เป็น นางสาวถิรณัฐ ชื่นเงิน

๔. ให้เปลี่ยนชื่อ-สกุลเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จากเดิมนางสาวเปรมวดี บุรีไธสง ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๕๔๐๒ เป็น นางเตชินี สืบเสระ

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ อก-๐๓๑๐(๑)/๗๓๒๕ ลงวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๔ คือในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ทำหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางจันทา เดชะศรีนที)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑๙๔๙



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นางสาวธิรณัฐ ชันเงิน ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๖

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๒ ราย

๑) นายอภิวัฒน์ ชำนาญเวช ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๗๐๕๖

๒) นางสาวสายใจ ลาตบัวขาว ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๐

๓) นางสาวจารุวรรณ แป้นจำนงค์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๓

๔) นางสาวนัฐภรณ์ กันสุข ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๗

๕) นางสาวชนิดา นิลผาย ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๕

๖) นางสาวบุศดี มุภาษา ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๔

๗) นายอาทิตย์ นุชบุษบา ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๒

๘) นางสาวจารุวรรณ กระจำงพันธ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๙๕๒๒

๙) ว่าที่ร้อยตรีหญิงภัทรนันท์ วิจิตรศักดิ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๑

๑๐) นางสาวรมย์ชลิ เดือนแร่รัมย์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๖

๑๑) นายพงศ์ปวีร์ สัตระ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๑

๑๒) นางสาวจันทน์ ปิติพิทักษ์พงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๔

๓. ให้เพิ่มขอบข่าย...

๓. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย
อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
คือในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายประสม ดำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๑ ๙ ๕ ๕

ลงวันที่ ๑ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๘ รายการ

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 18 รายการ

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

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	Silver	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,2,3]
16	Thallium	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,2,3]
17	Vanadium	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,2,3]
18	Zinc	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,2,3]

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
2. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.**
3. 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.**
4. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A, 1992.**
5. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Liquid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7470A, 1994.**

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 23-26 ตุลาคม 2566

Ambient

ลำดับที่	ชื่อเครื่องมือ	ผู้ผลิต	รุ่น/แบบ	หมายเลขเครื่อง	วันที่สอบเทียบ
1	TSP High-volume No. A22	Thermo Scientific	HIVOL-BBCBE	2054	23 ตุลาคม 2566
2	TSP High-volume No. A8	Thermo Andersen	HIVOL-BBCBE	3680	23 ตุลาคม 2566
3	TSP High-volume No. A29	Thermo Scientific	HIVOL-BBCBE	2214	23 ตุลาคม 2566
4	High volume PM-10 No. 24	Thermo Scientific	HIVOL-BMBBE	2149	23 ตุลาคม 2566
5	High-volume PM-10 No. 6	Thermo Scientific	HIVOL-BMBBE	PM-10 No. 6	23 ตุลาคม 2566
6	High-volume PM-10 No. 7	Thermo Scientific	HIVOL-BMBBE	B0411-001	23 ตุลาคม 2566
7	Orifice	TISCH	TE-5025A	2914	31 กรกฎาคม 2566
8	Acoustic Calibrator	BSWA TECH	CA114	590335	7 มีนาคม 2566
9	Sound Level Meter	Scarlet Tech	ST-11D	820958	23 ตุลาคม 2566
10	Sound Level Meter	Rion	NL-21	01198836	23 ตุลาคม 2566
11	Sound Level Meter	Rion	NL-21	00909616	23 ตุลาคม 2566
12	Vibration Meter	Instantel	MICROMATE	UM10934	27 ธันวาคม 2565

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด

ชื่อลูกค้า : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 3/1 ถนนมหาราช ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
ชื่อโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขากะลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
วันที่เก็บตัวอย่าง : ระหว่างวันที่ 23-26 ตุลาคม 2566

Water

ลำดับที่	ชื่อเครื่องมือ	ผู้ผลิต	รุ่น/แบบ	หมายเลขเครื่อง	วันที่สอบเทียบ
1	pH Meter	Eutech	pHTestr 30	926524	4 ตุลาคม 2565
2	Electronic Balance	Mettler Toledo	MS204S/01	B334691537	17 มกราคม 2566
3	Hot Air Oven	Memmert	UF 110	B414.0652	4 มกราคม 2566
4	Hot Air Oven	Binder	FED 115 E2	11-22823	4 มกราคม 2566
5	Atomic Absorption Spectrometer (AAS)	Perkin Elmer	PinAAcle900Z	PZAS19031401	27 ธันวาคม 2565
6	ICP-OES	Agilent Technologies	Agilent5100 VDV	MY15330001	29 พฤศจิกายน 2565

Workplace

ลำดับที่	ชื่อเครื่องมือ	ผู้ผลิต	รุ่น/แบบ	หมายเลขเครื่อง	วันที่สอบเทียบ
1	Dry Cal	Bios International	Defender 510 M	120021	10 พฤศจิกายน 2565
2	Acoustic Calibrator	Quest Technologies	QC-10	QE2080089	17 กรกฎาคม 2566

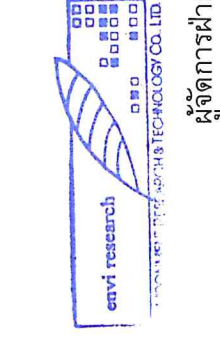
เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด

- 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
วันที่เก็บตัวอย่าง : ระหว่างวันที่ 23-26 ตุลาคม 2566

Workplace

ลำดับที่	ชื่อเครื่องมือ	ผู้ผลิต	รุ่น/แบบ	หมายเลขเครื่อง	วันที่สอบเทียบ
3	Noise Dose Meter	EXTECH	SL400	170400055	23 ตุลาคม 2566
4	Noise Dose Meter	EXTECH	SL400	180200301	23 ตุลาคม 2566
5	Noise Dose Meter	EXTECH	SL400	180200302	23 ตุลาคม 2566
6	Noise Dose Meter	EXTECH	SL400	180200305	23 ตุลาคม 2566
7	Noise Dose Meter	EXTECH	SL400	196600222	23 ตุลาคม 2566
8	Noise Dose Meter	EXTECH	SL400	190600234	23 ตุลาคม 2566
9	Noise Dose Meter	EXTECH	SL400	190600235	23 ตุลาคม 2566
10	Noise Dose Meter	EXTECH	SL400	190800264	23 ตุลาคม 2566
11	Noise Dose Meter	EXTECH	SL400	190800173	23 ตุลาคม 2566


 นางสาวนง หนามวงษ์
 (นางสาวนง หนามวงษ์)
 หัวหน้าแผนก


 (นางสาวปณิชา พรหมชัย)
 ผู้จัดการฝ่ายจัดทำรายงานและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม