

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 ๒๕ ปี นับแต่วันที่ ๑๔ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๔ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๘๙

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. ๒๕๖๕



(นายวิชาญ หิ้วย้อย)
อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

Department of Primary Industries and Mines

แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่ ๓๒๒๒๔ / ๑๖๔๓๔

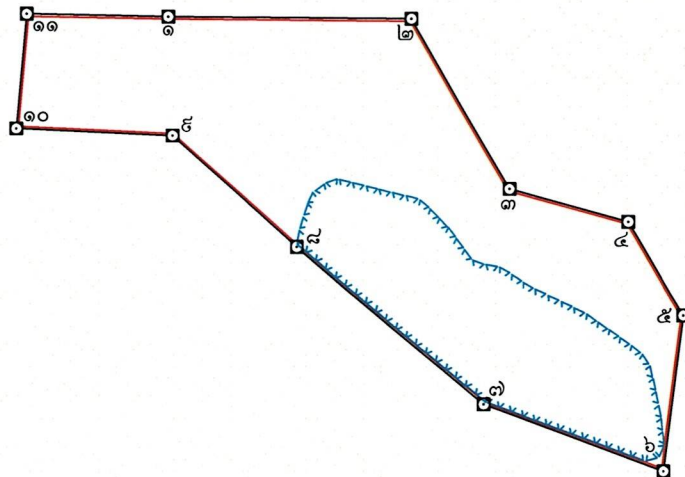
คำขอที่ ๑ / ๒๕๖๐

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 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

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
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บ้านขมิ้นผักกาดหลังที่ใกล้ที่สุด
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0638681 E, 1717162 N
Sampling Date : September 6-9, 2024
Sampling Time : 14:15
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : MR2023-01895
Analysis No. : 2024-AE482
Received Date : September 11, 2024
Analytical Date : September 11-17, 2024
Report No. : 2024-RAAS941
Report Date : September 18, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result			Standard ^{1'}
			Sep 6-7, 24	Sep 7-8, 24	Sep 8-9, 24	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, Gravimetric	0.044	0.051	0.041	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.025	0.026	0.021	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

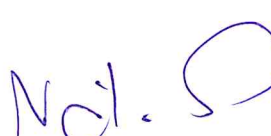
ANALYSIS REPORT


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
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : สำนักงานโครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0639377 E, 1716950 N
Sampling Date : September 6-9, 2024
Sampling Time : 11:35
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : MR2023-01895
Analysis No. : 2024-AE482
Received Date : September 11, 2024
Analytical Date : September 11-17, 2024
Report No. : 2024-RAAS942
Report Date : September 18, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result			Standard ^{1'}
			Sep 6-7, 24	Sep 7-8, 24	Sep 8-9, 24	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, Gravimetric	0.073	0.089	0.084	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.032	0.045	0.044	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
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บ้านเลขที่ 510 บ้านเขาสนามชัย หมู่ที่ 12 ตำบลเขากะลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ (แทนจุดบ้านพิเศษ หลังที่ใกล้ที่สุด)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0639637 E, 1716583 N
Sampling Date : September 6-9, 2024
Sampling Time : 12:20
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

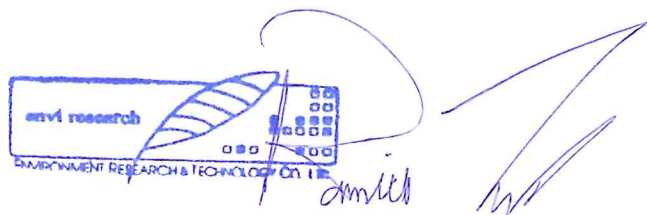
Quotation No. : MR2023-01895
Analysis No. : 2024-AE482
Received Date : September 11, 2024
Analytical Date : September 11-17, 2024
Report No. : 2024-RAAS943
Report Date : September 18, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result			Standard ^{1'}
			Sep 6-7, 24	Sep 7-8, 24	Sep 8-9, 24	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, Gravimetric	0.089	0.115	0.120	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.036	0.052	0.055	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).

Nat. S

(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer



(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor

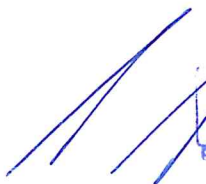
ANALYSIS REPORT

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 : บ้านขับผักกาดหลังที่ใกล้ที่สุด
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0638683 E, 1717129 N
Measured Date : September 6-7, 2024
Measured By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820450


Quotation No. : MR2023-01895
Analysis No. : 2024-AE482-010
Report No. : 2024-RAAS642
Report Date : September 17, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)		
	Leq	Lmax	L90
13:00-14:00	56.1	81.4	40.0
14:00-15:00	59.8	84.8	40.5
15:00-16:00	58.7	84.7	47.8
16:00-17:00	58.7	85.6	46.0
17:00-18:00	55.8	80.3	46.8
18:00-19:00	53.9	79.5	43.3
19:00-20:00	50.5	76.5	46.1
20:00-21:00	49.2	73.6	44.3
21:00-22:00	50.5	79.7	45.9
22:00-23:00	51.0	78.9	47.5
23:00-00:00	51.4	72.7	49.8
00:00-01:00	51.5	73.4	49.5
01:00-02:00	50.7	61.0	49.5
02:00-03:00	50.4	61.2	47.5
03:00-04:00	50.0	59.9	47.7
04:00-05:00	50.4	65.5	48.2
05:00-06:00	53.4	78.3	50.0
06:00-07:00	54.8	77.4	47.5
07:00-08:00	56.0	82.4	46.2
08:00-09:00	56.6	79.8	46.1
09:00-10:00	56.0	83.3	45.5
10:00-11:00	56.8	85.4	44.6
11:00-12:00	56.8	84.6	44.0
12:00-13:00	59.3	85.5	44.7
24 Hours Measurement	55.3	85.6	46.9
Standard^{1*}	70	115	-
Ldn	59.3	-	-

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 12SD dated December 29, B.E.2548 (2005).



(Ms. Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer



(Ms. Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

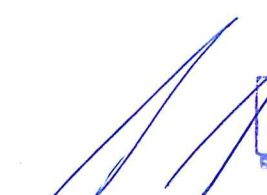
ANALYSIS REPORT

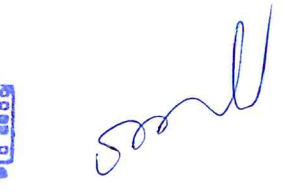
Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
Address : เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร์ ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
Project Location : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขากะลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บ้านขับผักกาดหลังที่ใกล้ที่สุด
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0638683 E, 1717129 N
Measured Date : September 7-8, 2024
Measured By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820450

Quotation No. : MR2023-01895
Analysis No. : 2024-AE482-010
Report No. : 2024-RAAS642
Report Date : September 17, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)		
	Leq	Lmax	L90
13:00-14:00	57.5	84.3	43.9
14:00-15:00	58.9	86.4	44.2
15:00-16:00	54.6	78.9	44.4
16:00-17:00	57.7	85.7	45.3
17:00-18:00	60.3	84.0	48.2
18:00-19:00	52.2	83.6	43.1
19:00-20:00	52.0	78.0	49.6
20:00-21:00	50.8	80.3	48.1
21:00-22:00	51.1	83.9	48.6
22:00-23:00	50.8	66.1	48.9
23:00-00:00	50.7	67.6	48.7
00:00-01:00	49.7	59.0	46.6
01:00-02:00	48.2	66.0	44.0
02:00-03:00	50.1	60.3	47.3
03:00-04:00	49.9	67.0	47.1
04:00-05:00	50.1	64.9	47.7
05:00-06:00	53.3	88.2	45.7
06:00-07:00	53.4	86.5	44.8
07:00-08:00	52.4	85.5	45.7
08:00-09:00	56.6	79.9	44.6
09:00-10:00	56.6	87.2	44.9
10:00-11:00	55.7	81.0	45.4
11:00-12:00	56.4	83.6	45.4
12:00-13:00	58.1	86.9	41.6
24 Hours Measurement	55.0	88.2	46.5
Standard^{1'}	70	115	-
Ldn	58.7	-	-

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

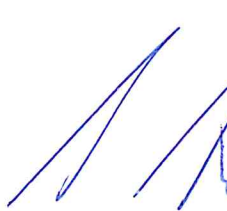
ANALYSIS REPORT

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 ตำบลเขาคะลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บ้านชัยผักกาดหลังที่ใกล้ที่สุด
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0638683 E, 1717129 N
Measured Date : September 8-9, 2024
Measured By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820450

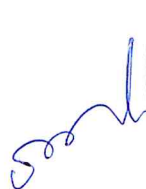
Quotation No. : MR2023-01895
Analysis No. : 2024-AE482-010
Report No. : 2024-RAAS642
Report Date : September 17, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)		
	Leq	Lmax	L90
13:00-14:00	58.5	88.8	40.6
14:00-15:00	56.1	84.4	40.5
15:00-16:00	54.2	82.1	38.9
16:00-17:00	58.1	82.6	40.5
17:00-18:00	57.0	82.7	39.9
18:00-19:00	51.1	85.0	41.4
19:00-20:00	52.1	71.8	48.6
20:00-21:00	52.0	79.4	48.0
21:00-22:00	50.6	68.7	48.3
22:00-23:00	51.8	70.6	49.2
23:00-00:00	51.4	68.1	49.7
00:00-01:00	50.2	66.1	44.4
01:00-02:00	50.3	66.0	48.0
02:00-03:00	47.2	70.7	40.4
03:00-04:00	51.3	76.2	39.8
04:00-05:00	50.4	70.4	46.6
05:00-06:00	57.2	85.6	44.1
06:00-07:00	53.3	79.5	42.5
07:00-08:00	58.2	86.8	40.9
08:00-09:00	57.0	85.5	41.8
09:00-10:00	56.0	78.8	41.6
10:00-11:00	59.6	88.5	41.2
11:00-12:00	58.0	82.1	41.4
12:00-13:00	58.4	63.9	41.5
24 Hours Measurement	55.5	88.8	44.8
Standard¹⁾	70	115	-
Ldn	59.7	-	-

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

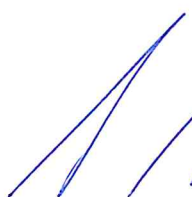
ANALYSIS REPORT


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 : สำนักงานโครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0639376 E, 1716980 N
Measured Date : September 6-7, 2024
Measured By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820446

Quotation No. : MR2023-01895
Analysis No. : 2024-AE482-011
Report No. : 2024-RAAS643
Report Date : September 17, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)		
	Leq	Lmax	L90
11:00-12:00	62.8	83.3	59.9
12:00-13:00	64.6	87.7	58.3
13:00-14:00	62.4	79.6	59.1
14:00-15:00	62.4	83.3	59.8
15:00-16:00	65.0	84.7	60.2
16:00-17:00	57.4	80.0	47.4
17:00-18:00	47.2	70.9	43.7
18:00-19:00	49.9	75.3	43.4
19:00-20:00	45.9	62.8	44.3
20:00-21:00	51.9	72.2	44.7
21:00-22:00	45.8	61.7	44.6
22:00-23:00	46.3	59.0	45.1
23:00-00:00	46.2	61.6	45.0
00:00-01:00	46.0	59.0	43.9
01:00-02:00	45.8	62.5	44.2
02:00-03:00	46.0	57.6	44.3
03:00-04:00	46.7	60.2	45.2
04:00-05:00	46.2	58.6	44.3
05:00-06:00	55.6	64.1	44.2
06:00-07:00	60.0	76.4	58.2
07:00-08:00	65.1	85.5	62.1
08:00-09:00	64.9	91.0	61.1
09:00-10:00	63.5	84.6	58.1
10:00-11:00	63.6	80.6	60.6
24 Hours Measurement	60.2	91.0	56.3
Standard^{1'}	70	115	-
Ldn	62.2	-	-

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

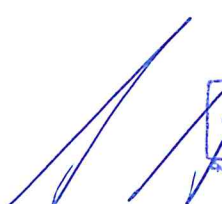
ANALYSIS REPORT

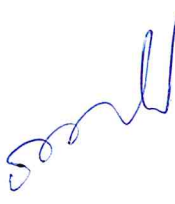
Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
Address : เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
Project Location : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขากะลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : สำนักงานโครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0639376 E, 1716980 N
Measured Date : September 7-8, 2024
Measured By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820446

Quotation No. : MR2023-01895
Analysis No. : 2024-AE482-011
Report No. : 2024-RAAS643
Report Date : September 17, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)		
	Leq	Lmax	L90
11:00-12:00	65.7	91.7	62.0
12:00-13:00	65.7	90.8	62.0
13:00-14:00	66.1	87.9	62.8
14:00-15:00	65.0	84.2	62.3
15:00-16:00	65.7	87.0	63.0
16:00-17:00	65.6	88.8	61.8
17:00-18:00	58.5	86.8	45.2
18:00-19:00	45.8	66.8	43.1
19:00-20:00	48.3	73.8	46.0
20:00-21:00	49.5	73.9	45.5
21:00-22:00	49.1	74.3	46.1
22:00-23:00	49.8	72.5	47.9
23:00-00:00	50.1	55.0	48.2
00:00-01:00	49.4	54.5	47.4
01:00-02:00	48.6	54.0	47.2
02:00-03:00	46.5	52.4	43.9
03:00-04:00	47.1	54.1	45.1
04:00-05:00	47.0	52.5	43.8
05:00-06:00	46.0	54.1	43.9
06:00-07:00	53.1	76.5	45.1
07:00-08:00	61.4	83.4	50.2
08:00-09:00	63.1	79.9	60.4
09:00-10:00	64.1	87.7	60.9
10:00-11:00	64.2	81.6	60.6
24 Hours Measurement	61.3	91.7	57.8
Standard^{1/}	70	115	-
Ldn	62.1	-	-

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

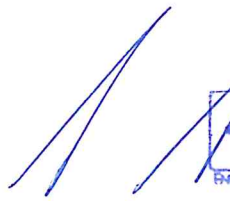
ANALYSIS REPORT

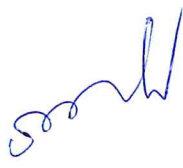
Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
Address : เลขที่ 3/1 ถนนมหินทร ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
Project Location : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขากะลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : สำนักงานโครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0639376 E, 1716980 N
Measured Date : September 8-9, 2024
Measured By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820446

Quotation No. : MR2023-01895
Analysis No. : 2024-AE482-011
Report No. : 2024-RAAS643
Report Date : September 17, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)		
	Leq	Lmax	L90
11:00-12:00	65.6	88.0	62.4
12:00-13:00	65.5	88.5	61.2
13:00-14:00	64.6	87.2	57.7
14:00-15:00	65.3	84.3	61.9
15:00-16:00	66.9	88.1	62.5
16:00-17:00	64.4	82.6	57.8
17:00-18:00	51.2	75.1	43.7
18:00-19:00	46.8	74.7	43.6
19:00-20:00	48.2	74.2	44.9
20:00-21:00	47.5	66.1	45.0
21:00-22:00	46.7	66.1	45.5
22:00-23:00	49.1	74.9	45.4
23:00-00:00	48.8	72.6	45.4
00:00-01:00	46.7	69.8	44.8
01:00-02:00	46.5	54.5	44.6
02:00-03:00	45.2	54.3	44.1
03:00-04:00	48.8	58.5	44.7
04:00-05:00	46.4	52.9	44.9
05:00-06:00	53.2	63.0	44.9
06:00-07:00	60.8	81.9	58.5
07:00-08:00	63.4	87.0	57.8
08:00-09:00	66.1	85.5	61.2
09:00-10:00	65.9	84.7	62.2
10:00-11:00	64.4	81.6	61.4
24 Hours Measurement	61.8	88.5	57.5
Standard^{1'}	70	115	-
Ldn	63.4	-	-

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 ตำบลเขากะลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บ้านเลขที่ 510 บ้านเขาสนามชัย หมู่ที่ 12 ตำบลเขากะลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ (แทนจุดบ้านพิเศษ หลังที่ใกล้ที่สุด)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0639636 E, 1716609 N
Measured Date : September 6-7, 2024
Measured By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820460

Quotation No. : MR2023-01895

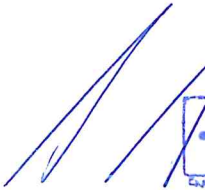
Analysis No. : 2024-AE482-012

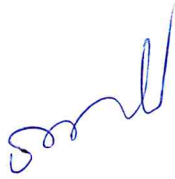
Report No. : 2024-RAAS644

Report Date : September 17, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)		
	Leq	Lmax	L90
12:00-13:00	55.7	81.1	44.6
13:00-14:00	55.5	79.5	47.4
14:00-15:00	57.1	84.0	48.7
15:00-16:00	56.0	76.9	47.2
16:00-17:00	56.7	82.4	47.9
17:00-18:00	54.6	80.3	46.1
18:00-19:00	54.1	73.3	46.2
19:00-20:00	52.4	71.3	48.9
20:00-21:00	51.2	72.0	48.3
21:00-22:00	51.2	71.2	48.1
22:00-23:00	49.8	63.5	47.5
23:00-00:00	48.6	67.3	46.4
00:00-01:00	49.3	63.8	46.9
01:00-02:00	50.7	69.3	45.9
02:00-03:00	50.1	64.1	48.1
03:00-04:00	50.2	63.6	48.0
04:00-05:00	49.2	64.9	44.8
05:00-06:00	54.1	74.7	45.2
06:00-07:00	53.6	72.0	47.4
07:00-08:00	56.8	84.7	47.4
08:00-09:00	57.4	78.5	48.6
09:00-10:00	55.3	80.3	46.6
10:00-11:00	57.2	85.4	44.7
11:00-12:00	58.2	82.6	44.7
24 Hours Measurement	54.5	85.4	47.1
Standard¹⁾	70	115	-
Ldn	58.5	-	-

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 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 : บ้านเลขที่ 510 บ้านเขาสนามชัย หมู่ที่ 12 ตำบลเขากะลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ (แทนจุดบ้านพิเศษ หลังที่ใกล้ที่สุด)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0639636 E, 1716609 N
Measured Date : September 7-8, 2024
Measured By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820460

Quotation No. : MR2023-01895

Analysis No. : 2024-AE482-012

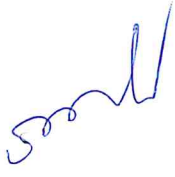
Report No. : 2024-RAAS644

Report Date : September 17, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)		
	Leq	Lmax	L90
12:00-13:00	56.7	81.1	44.3
13:00-14:00	58.9	83.5	45.9
14:00-15:00	56.6	80.4	44.3
15:00-16:00	56.2	79.0	46.2
16:00-17:00	57.2	78.9	46.9
17:00-18:00	54.2	72.6	45.3
18:00-19:00	53.9	74.1	43.8
19:00-20:00	53.8	78.4	47.3
20:00-21:00	51.3	69.5	46.9
21:00-22:00	50.0	67.7	47.6
22:00-23:00	50.9	75.1	46.3
23:00-00:00	49.0	63.4	47.3
00:00-01:00	48.7	66.1	46.8
01:00-02:00	49.4	66.4	46.7
02:00-03:00	48.5	65.3	45.6
03:00-04:00	47.3	62.7	45.2
04:00-05:00	49.0	63.0	46.7
05:00-06:00	53.9	76.3	47.0
06:00-07:00	55.1	79.1	45.1
07:00-08:00	55.0	77.5	44.7
08:00-09:00	58.0	81.2	44.5
09:00-10:00	56.6	81.9	44.5
10:00-11:00	59.1	83.6	46.5
11:00-12:00	57.7	83.0	46.6
24 Hours Measurement	55.0	83.6	46.1
Standard^{1'}	70	115	-
Ldn	58.7	-	-

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

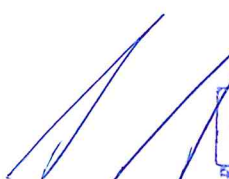
ANALYSIS REPORT

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 : บ้านเลขที่ 510 บ้านเขาสนามชัย หมู่ที่ 12 ตำบลเขากะลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ (แทนจุดบ้านพิเศษ หลังที่ใกล้ที่สุด)
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0639636 E, 1716609 N
Measured Date : September 8-9, 2024
Measured By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820460

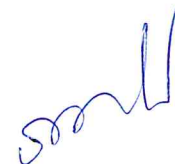
Quotation No. : MR2023-01895
Analysis No. : 2024-AE482-012
Report No. : 2024-RAAS644
Report Date : September 17, 2024

Interval Time	Noise Level, dB(A)		
	Leq	Lmax	L90
12:00-13:00	59.5	84.3	44.7
13:00-14:00	57.1	81.8	44.9
14:00-15:00	57.1	82.0	44.4
15:00-16:00	59.5	84.9	43.9
16:00-17:00	55.4	81.3	45.6
17:00-18:00	55.2	75.4	47.0
18:00-19:00	56.4	78.9	47.5
19:00-20:00	52.3	70.8	46.8
20:00-21:00	51.3	65.7	47.6
21:00-22:00	50.6	69.5	47.4
22:00-23:00	48.8	65.8	46.7
23:00-00:00	48.5	65.6	46.8
00:00-01:00	47.4	64.9	44.6
01:00-02:00	48.3	71.1	43.7
02:00-03:00	46.7	69.7	43.2
03:00-04:00	50.8	71.1	45.8
04:00-05:00	49.7	68.8	46.7
05:00-06:00	57.4	79.6	48.0
06:00-07:00	54.8	73.3	46.5
07:00-08:00	58.7	83.8	45.4
08:00-09:00	57.8	81.0	44.7
09:00-10:00	58.1	85.0	45.1
10:00-11:00	58.3	79.6	44.4
11:00-12:00	56.0	73.1	43.0
24 Hours Measurement	55.6	85.0	45.8
Standard^{1'}	70	115	-
Ldn	59.5	-	-

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

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	: บ้านซับผักกาดหลังที่ใกล้ที่สุด
ตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ (GPS)	: UTM (WGS84) 47P 0638697 E, 1717136 N
วันเดือนปีที่ตรวจวัด	: 7 กันยายน 2567
ตรวจวัดโดย	: นายอานนท์ กวนฮางฮอง (พนักงานบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด)
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด	: เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือน Instatel รุ่น Micromate หมายเลขเครื่อง UM9258
หมายเลขรายงานผล	: VSA007/2567

ดัชนีที่วิเคราะห์	แนวแกนตามขวาง		แนวแกนตั้ง		แนวแกนตามยาว	
	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}
เวลาขณะเกิดความสั่นสะเทือน	16:05 น.	-	16:05 น.	-	16:05 น.	-
ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/s)	1.44	15.1	1.32	12.7	1.31	15.1
ความถี่ (Hz)	12	12	10	10	12	12
ค่าการขจัด (mm)	0.0615	0.20	0.0558	0.20	0.012	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 ตำบลเขากะลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
Sampling Source : Surface Water Sampling
Sampling Point : ปลัดักตะกอนของโครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0639259 E, 1717235 N
Sampling Date : September 8, 2024
Sampling Time : 10:32
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Light Yellow, Sediment, Odorless

Quotation No. : MR2023-01895
Analysis No. : 2024-AE473-001
Received Date : September 10, 2024
Analytical Date : September 10-23, 2024
Report No. : 2024-RAAT058
Report Date : September 26, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
pH	-	Electrometric	7.9	6.5-8.5
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	2,590	1,300
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	58	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)	0.4	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric	1,522	-
Total Hardness as CaCO ₃	mg/L	EDTA Titrimetric	1,918	-
Turbidity	NTU	Nephelometric	6.4	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

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



(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvannanukul)
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
Sampling Source : Surface Water Sampling
Sampling Point : บ่อรับน้ำ (Sump) ของโครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0639472 E, 1717184 N
Sampling Date : September 8, 2024
Sampling Time : 10:51
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, No Sediment, Odorless


Quotation No. : MR2023-01895
Analysis No. : 2024-AE473-002
Received Date : September 10, 2024
Analytical Date : September 10-23, 2024
Report No. : 2024-RAAT059
Report Date : September 26, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}	
				Class 3	Class 4
pH	-	Electrometric	8.3	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)	0.1	-	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric	1,346	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	2,082	-	-
Total Hardness as CaCO ₃	mg/L	EDTA Titrimetric	1,520	-	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	<5.0	-	-
Turbidity	NTU	Nephelometric	2.7	-	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{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 1,520 mg/l)



(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvannanukul)
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
Sampling Source : Ground Water Sampling
Sampling Point : น้ำบาดาลบ้านขี้ผักกาด หมู่ที่ 7 ตำบลเขากะลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0638307 E, 1717812 N
Sampling Date : September 8, 2024
Sampling Time : 12:08
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Light Yellow, Sediment, Odorless

Quotation No. : MR2023-01895
Analysis No. : 2024-AE473-003
Received Date : September 10, 2024
Analytical Date : September 10-23, 2024
Report No. : 2024-RAAT060
Report Date : September 26, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}	
				Suitable Allowance	Maximum Allowable
Turbidity	NTU	Nephelometric	2.6	5	20
pH	-	Electrometric	7.3	7.0-8.5	6.5-9.2
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.4	≤0.5	1.0
Sulfate	mg/L	Turbidimetric	30	≤200	250
Total Hardness as CaCO ₃	mg/L	EDTA Titrimetric	476	≤300	500
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	502	≤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	0.002	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, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the Ministry of 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 0640417 E, 1717155 N
Sampling Date : September 8, 2024
Sampling Time : 11:52
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Arnon Kuanhanghong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Light Yellow, Sediment, Odorless

Quotation No. : MR2023-01895
Analysis No. : 2024-AE473-004
Received Date : September 10, 2024
Analytical Date : September 10-23, 2024
Report No. : 2024-RAAT061
Report Date : September 26, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}	
				Suitable Allowance	Maximum Allowable
Turbidity	NTU	Nephelometric	0.33	5	20
pH	-	Electrometric	7.8	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	52	≤200	250
Total Hardness as CaCO ₃	mg/L	EDTA Titrimetric	444	≤300	500
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	488	≤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, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the Ministry of 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 ถนนพหลโยธิน ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
Project Name : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
Project Location : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขาทะลุ อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
Sampling Source : Work Place Air Quality
Sampling Date : September 12, 2024
Sampling Time : 08:39-10:21
Sampling Method : NIOSH
Sampling By : Mr.Natthapon Suttimon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Quotation No. : MR2023-01895
Analysis No. : 2024-AE653
Received Date : September 17, 2024
Analytical Date : September 17-20, 2024
Report No. : 2024-RAAT009
Report Date : September 20, 2024

Item	Sampling Area	Parameter	Method of Analysis	Unit	Result	Standard	
						Thai ^{1'}	ACGIH ^{2'}
1	บริเวณหน้าเหมือง	Respirable Dust	Gravimetric	mg/m ³	<0.10	-	3
2	คุณสุพงษ์ ผาประทะ	Respirable Dust	Gravimetric	mg/m ³	<0.10	-	3
3	คุณอนันต์ จันทร์นวน	Respirable Dust	Gravimetric	mg/m ³	<0.10	-	3
4	คุณมิตร หล่ายครบุรี	Respirable Dust	Gravimetric	mg/m ³	<0.10	-	3
5	คุณพงศ์กร หาญกล้า	Respirable Dust	Gravimetric	mg/m ³	<0.10	-	3
6	คุณธนากรณ์ ใจบุญ	Respirable Dust	Gravimetric	mg/m ³	<0.10	-	3
7	คุณเอเดน เข้มทอง	Respirable Dust	Gravimetric	mg/m ³	<0.10	-	3
8	คุณยุทธนา นุชแก้ว	Respirable Dust	Gravimetric	mg/m ³	<0.10	-	3
9	คุณเกรียงไกร ชินวงศ์	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.Natricha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor



Environment Research & Technology Company Limited
25/113-114 Moo 6 Soi Chinaket 1, Ngamwongwan Road,
Toongsonghong, Laksi, Bangkok 10210
Tel. 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th

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 ตำบลเขาทะเล อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์

Measured Source

: Personal Noise Dose

Measured By

: Ms.Budsakorn Somrak

Analyzed By

: Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No.

: MR2023-01895

Analysis No.

: 2024-AE674

Report No.

: 2024-RAAT214

Report Date

: September 23, 2024

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	คุณจันทรา คลองแสนเมือง	08:00 - 17:00	8.00	Sep 12, 24	08:39 - 16:11	7.32	220100170	7.10	73.5
2	หน้าเหมือง	คุณสุพงษ์ ผาประพะ	08:00 - 17:00	8.00	Sep 12, 24	08:40 - 16:03	7.23	190600222	0.90	64.5
3	หน้าเหมือง	คุณอนันต์ จันทร์จนวน	08:00 - 17:00	8.00	Sep 12, 24	08:42 - 16:07	7.25	190800276	262.70*	89.2*
4	หน้าเหมือง	คุณนิลกร หล้าคณบุรี	08:00 - 17:00	8.00	Sep 12, 24	08:50 - 16:06	7.16	170400061	9.10	74.6
5	หน้าเหมือง	คุณพงศกร หายกุลลา	08:00 - 17:00	9.00	Sep 12, 24	08:53 - 16:09	7.16	180200302	0.47	61.7
6	หน้าเหมือง	คุณณกรณ์ ไชยญ	08:00 - 17:00	9.00	Sep 12, 24	08:59 - 16:14	7.15	17862	4.11	71.1
7	หน้าเหมือง	คุณอุเทน เข้มทอง	08:00 - 17:00	9.00	Sep 12, 24	09:03 - 16:16	7.13	180200315	8.20	74.2
8	หน้าเหมือง	คุณยุพธนา ขุขเม้น	08:00 - 17:00	9.00	Sep 12, 24	09:19 - 16:30	7.11	190800266	0.93	64.7
9	หน้าเหมือง	คุณเกรียงไกร ชิมวงค์	08:00 - 17:00	9.00	Sep 12, 24	09:20 - 16:24	7.04	220100179	0.50	62.0
10	หน้าเหมือง	คุณทูล พรหม	08:00 - 17:00	9.00	Sep 12, 24	09:21 - 16:27	7.06	190800264	4.90	71.9
11	หน้าเหมือง	คุณณรงค์ ยศศักดิ์ศรี	08:00 - 17:00	9.00	Sep 12, 24	09:24 - 16:26	7.02	170400064	33.20	80.2
12	หน้าเหมือง	คุณไพรัตน์ นันทงาม	08:00 - 17:00	9.00	Sep 12, 24	09:26 - 16:29	7.03	180200313	91.50	84.6
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 (2018).

* Not within Standard.

(Ms. Thidarat Pukkha)
Laboratory Reviewer



(Ms. Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

ภาคผนวกที่ 4

สำเนาเอกสารการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๗

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑ แผ่น
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒ แผ่น
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๔ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ขอต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 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. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒๐ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ๖๑ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
ค. ขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย
สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๗๑ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม
ภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพรยศ กลั่นกรอง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗ ๖

ลงวันที่ ๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒๐ ราย

- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวสุดารัตน์ เขจรรักษ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวพิชดา เขียววรภัย | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๒ |
| ๓) นางสาววลิตา โพธิ์เจริญ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๓ |
| ๔) ว่าที่ร้อยตรีวันชนะ สีหามาตร | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๔ |
| ๕) นางสาวรัชนีวรรณ ภูประเสริฐ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๕ |
| ๖) นางสาวปณิชา พรหมชัย | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๖ |
| ๗) นางณัฐรดา เลี้ยงรักษา | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๗ |
| ๘) นายมงคล บุรภักดิ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๘ |
| ๙) นางสาวธนิดา บุญรุ่งเรือง | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๙ |
| ๑๐) นางสาวรมิตา แต่งไทย | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๐ |
| ๑๑) นางสาวไรวินทร์ โพธิ์สิทธิ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๑ |
| ๑๒) นางสาวณัฐธิดา เสริมมิตวงศ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๒ |
| ๑๓) นายณพลสิทธิ์ ทวีพรประดิษฐ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๓ |
| ๑๔) นางสาวธิดารัตน์ ปุ๊กคะ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๔ |
| ๑๕) นายอภิชาติ พูลพล | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๕ |
| ๑๖) นายนิทัศน์ ศิริชาติ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๖ |
| ๑๗) นายสุทธิชาญ สังข์ทอง | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๗ |
| ๑๘) นางสาวยุวดี ณ ระนอง | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๘ |
| ๑๙) นางสาวสุภาวรรณ สุวรรณภา | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๙ |
| ๒๐) นางสาวนภาพรสิริ หมีนวงษ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๒๐ |

วิภา

เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗๖

ลงวันที่ ๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๖๑ ราย

๑) นางสาวณัฐธิดา ขาวสุทธิ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๒
๒) นางสาวสุธิดา ทองประภา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๕
๓) นายจิรยุทธ์ สามารถ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๗
๔) นายอัษฎา ไชยวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๘
๕) นางสาวณัฐริสา บุญหนัก	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๙
๖) นายนฤตม์ โชติกาญจน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๒
๗) นางสาวพรทิพย์ อัมภรัตน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๓
๘) นายอัศววัฒน์ คชบก	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๕
๙) นางสาวธัญพิชชา สุตเขียน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๖
๑๐) นางสาวพาขวัญ นนพละ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๗
๑๑) นางสาววิมลรัตน์ แปรทอง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๘
๑๒) นางสาวจรรยาดี ขำแบ่ง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๙
๑๓) นางสาวธารารภรณ์ สมัยใหม่	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๐
๑๔) นางสาวรัตนชนก ชนะคำ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๑
๑๕) นางสาวกมลทิพย์ พุ่มตาก้อง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๒
๑๖) นางสาวสุพัตรา ผาสุขพัคตร์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๓
๑๗) นางสาวฉัตรยาลักษณ์ บรรดิษฐ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๔
๑๘) นางสาวอาภัสรา หล้าสูงเนิน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๕
๑๙) นางสาวพิมพ์ิศา ทับพันธ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๖
๒๐) นางสาวอัจฉรี แก้วเพชรวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๗
๒๑) นางสาวชลธิชา กันยานุช	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๘
๒๒) นางสาวพิชามณูช ยังฝ่อง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๙
๒๓) นางสาวณิชารีย์ ปริญาณวัตร	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๐
๒๔) นายวัชรพล บุตรดีขันน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๑
๒๕) นางสาวณัฐติมา ปัดชา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๒
๒๖) นายวัชรพงษ์ พูลเขตกิจ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๓
๒๗) นายศิวักร วงสุตาล	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๔
๒๘) นางสาววิภา จาระณะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๕
๒๙) นางสาวธัญญาภรณ์ คณะศรี	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๖
๓๐) นางสาวพัชรพร อนุสร	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๗
๓๑) นายธนากร อริยพงษ์โสภณ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๘
๓๒) นางสาวบุษกร สมรักษ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๙
๓๓) นางสาววิลาวณีย์ แก้วยม	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๐
๓๔) นางสาวธัญญาลักษณ์ แสงโยธา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๑
๓๕) นายสุชาพงศ์ รุ่งเรือง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๒

วิภา

๓๖) นายสิทธิพร...

- ๓๖) นายสิทธิพร วงษ์คำ
- ๓๗) นางเตชินี สืบเสระ
- ๓๘) นางสาวธันชพร คนแรง
- ๓๙) นายภาณุพล โพธิ์แดง
- ๔๐) นายวัชรกร กองแสง
- ๔๑) นางสาวสุธาทิพย์ อิ่มน้อย
- ๔๒) นางสาวชมพูนุท กสิชีวิน
- ๔๓) นางสาวรวีวรรณ สุขารมย์
- ๔๔) นางสาวกัญญาลักษณ์ กระทาง
- ๔๕) นางสาวปิยธิดา ประแดงโค
- ๔๖) นางสาวปวีตรา นาเหล็ก
- ๔๗) นางสาวทักษพร ไกรสิงห์
- ๔๘) นางสาวเบญจวรรณ คำหงษา
- ๔๙) นางสาวพัชชา แก้วย้อย
- ๕๐) นางสาวณัฐชา สัมฤทธิ์ดี
- ๕๑) นายรอมซี กาเต๊ะ
- ๕๒) นางสาวอังคณา อุ่นตา
- ๕๓) นายสุริยะ ชูทอง
- ๕๔) นายฉันทวิชญ์ เหลวกุล
- ๕๕) นายศิวาวุธ ธรรมนิทา
- ๕๖) นายอนุวัฒน์ เรืองอ่อน
- ๕๗) นายฉัตรชัย โยวะผุย
- ๕๘) นายกลยุทธิ์ อินทร์คำ
- ๕๙) นางสาวนันทชา เนื่อนวล
- ๖๐) นางสาวจิตตวรรณ ลิ้มสมบูรณ์
- ๖๑) ว่าที่ร้อยตรีณัฐพล สุทธิมล

- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๘
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๙
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๐
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๑
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๒
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๘
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๙
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๐
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๑
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๒
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๘

วิมล

เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗๖

ลงวันที่ ๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๙๓ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 27 รายการ

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

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Sulfide	Iodometric Method ^[4]
22	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[4]
23	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[4]
24	Total Kjeldahl Nitrogen	1) Macro-Kjeldahl Method ^[4] 2) Semi-Micro-Kjeldahl Method ^[4]
25	Total Suspended Solids	Dried from 103 to 105 °C ^[4]
26	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
27	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

น้ำใต้ดิน จำนวน 61 รายการ

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

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

30/1

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
31	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
32	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
33	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
34	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
35	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
36	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
37	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
38	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
39	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
40	pH	Electrometric Method ^[4]
41	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
42	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
43	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
44	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
45	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
46	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
47	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^[11,19]
48	TPH (C _{>8} -C ₁₆)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,19]

3mm

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
49	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,19]
50	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
51	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
52	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
53	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
54	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
55	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
56	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
57	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
59	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
59	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
60	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
61	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 26 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
2	Arsenic	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
4	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
5	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method ^[5]
6	Chlorine	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
7	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
8	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
9	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
10	Dioxins/Furans	Isokinetic Sampling ^[5]
11	Hydrogen Chloride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
12	Hydrogen Fluoride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
13	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[5]
14	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5]
15	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
16	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
17	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
18	Opacity	Ringelmann's Method ^[2]
19	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Alkaline Permanganate/Colorimetric Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5]
20	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]

31/10/2564

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Sulfur Dioxide	1) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 3) Instrumental Analyzer Method ^[5]
22	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]
23	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
24	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[5]
25	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
26	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 20 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
2	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,14] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
3	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
4	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
5	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
6	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13]
7	Chromium (III)	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation ^[1,6,13,15]
8	Chromium (VI)	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,13,15] 1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^[1,15]
9	Cobalt	2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,15] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13]
10	Copper	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13]
11	Lead	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13]
12	Mercury	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16]
13	Molybdenum	2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[17] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13]
14	Nickel	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13]
15	pH	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] Electrometric Method ^[21,22]
16	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,18] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13]



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	Silver	3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,18] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
18	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
19	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
20	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]

ดิน จำนวน 59 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
5	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
6	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
7	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
8	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
11	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
12	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
13	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
14	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
15	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
16	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,13,15]
17	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,15]
18	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
19	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
20	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
21	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
22	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
23	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
24	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
25	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
26	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
27	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
28	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
29	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
30	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
31	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
32	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
33	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[17]
34	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
35	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
36	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
37	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
38	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
39	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,18] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
40	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
41	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
43	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
44	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
45	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^[12,19]
46	TPH (C _{>8} -C ₁₆)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,19]

อินท

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
47	TPH (C _{>16} -C ₃₅)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,19]
48	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
49	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
50	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
51	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
52	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
53	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
54	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
55	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
56	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
57	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
58	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
59	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2566. เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 31 พฤษภาคม 2566. เล่มที่ 140 ตอนพิเศษ 126 ง.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้กลบเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.

5. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR 60. Appendix A, 2023.
6. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. SW-846, 1997.
7. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. **Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils**. SW-846 Method 3050B, 1996.
8. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. **Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium**. SW-846 Method 3060A, 1996.
9. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. **Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction**. SW-846 Method 3510C, 1996.
10. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. **Ultrasonic Extraction**. SW-846 Method 3550C, 2007.
11. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. **Purge-and-Trap for Aqueous Samples**. SW-846 Method 5030C, 2003.
12. 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.
13. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. **Inductively Coupled Plasma - Atomic Emission Spectrometry**. SW-846 Method 6010D, 2018.
14. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. **Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction)**. SW-846 Method 7062, 1994.
15. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. **Chromium, Hexavalent (Colorimetric)**. SW-846 Method 7196A, 1992.
16. 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.
17. 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.
18. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. **Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction)**. SW-846 Method 7742, 1994. *3mg/L*

19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D**, 2003.

20. 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 8260C**, 1996.

21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C**, 2004.

22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D**, 2004.

3mg/l

ภาคผนวกที่ 5

เอกสารการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด

- ชื่อลูกค้า** : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานครสวรรค์
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 3/1 ถนนเนินนทร์ ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
ชื่อโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขากะลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
วันที่เก็บตัวอย่าง : ระหว่างวันที่ 6-9 กันยายน 2567

Ambient

ลำดับที่	ชื่อเครื่องมือ	ผู้ผลิต	รุ่น/แบบ	หมายเลขเครื่อง	วันที่สอบเทียบ
1	TSP High-volume No. C25	Local	HIVOL-BBCBE	BLA0903	6 กันยายน 2567
2	TSP High-volume No. C12	Thermo Andersen	HIVOL-BBCBE	610-650	6 กันยายน 2567
3	TSP High-volume No.B3	Local	HIVOL-BBCBE	2022-02	6 กันยายน 2567
4	High volume PM-10 No. 30	Thermo Scientific	HIVOL-BMBBE	2208	6 กันยายน 2567
5	High-volume PM-10 No. 11	Thermo Scientific	HIVOL-BMBBE	610-643	6 กันยายน 2567
6	High volume PM-10 No. 27	Thermo Scientific	HIVOL-BMBBE	2209	6 กันยายน 2567
7	Orifice	TISCH	TE-5025A	3882	29 มกราคม 2567
8	Acoustic Calibrator	Larson Davis	CAL200	22708	20 มิถุนายน 2567
9	Sound Level Meter	Scarlet Tech	ST-21D	820446	6 กันยายน 2567
10	Sound Level Meter	Scarlet Tech	ST-21D	820450	6 กันยายน 2567
11	Sound Level Meter	Scarlet Tech	ST-21D	820460	6 กันยายน 2567
12	Vibration Meter	InstanTel	MICROMATE	UM9258	18 ตุลาคม 2567

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด

- ข้อมูลคำ
ที่อยู่ลูกค้า
ชื่อโครงการ
ที่ตั้งโครงการ
วันที่เก็บตัวอย่าง
- : ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลานครสวรรค์
 - : เลขที่ 3/1 ถนนเมทินทร์ ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ 60000
 - : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 32224/16438
 - : เลขที่ 512 หมู่ที่ 7 ตำบลเขากะลา อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
 - : ระหว่างวันที่ 6-9 กันยายน 2567

Water

ลำดับที่	ชื่อเครื่องมือ	ผู้ผลิต	รุ่น/แบบ	หมายเลขเครื่อง	วันที่สอบเทียบ
1	pH Meter	Waterproof	pHTestr30	3015168	22 สิงหาคม 2567
2	Electronic Balance	Mettler Toledo	MS204S/01	B334691537	15 มกราคม 2567
3	Hot Air Oven	Memmert	UF 110	B414.0652	3 มกราคม 2567
4	Hot Air Oven	Binder	FED 115 E2	11-22823	3 มกราคม 2567
5	Atomic Absorption Spectrometer (AAS)	Perkin Elmer	PinAAcle900Z	PZAS19031401	23 กรกฎาคม 2567
6	ICP-OES	Agilent Technologies	AgilentRecommended	MY15330001	28 พฤศจิกายน 2566

Workplace

ลำดับที่	ชื่อเครื่องมือ	ผู้ผลิต	รุ่น/แบบ	หมายเลขเครื่อง	วันที่สอบเทียบ
1	Dry Cal	Bios International	DCL-ML	4492	11 กันยายน 2567
2	Acoustic Calibrator	Quest Technologies	QC-10	QE2080089	29 สิงหาคม 2567
3	Noise Dose Meter	EXTECH	SL400	170400061	12 กันยายน 2567
4	Noise Dose Meter	EXTECH	SL400	170400064	12 กันยายน 2567

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด

- ข้อมูลคำ : 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 6-9 กันยายน 2567

Workplace (Cont.)

ลำดับที่	ชื่อเครื่องมือ	ผู้ผลิต	รุ่น/แบบ	หมายเลขเครื่อง	วันที่สอบเทียบ
5	Noise Dose Meter	EXTECH	SL400	180200302	12 กันยายน 2567
6	Noise Dose Meter	EXTECH	SL400	180200313	12 กันยายน 2567
7	Noise Dose Meter	EXTECH	SL400	180200315	12 กันยายน 2567
8	Noise Dose Meter	EXTECH	SL400	190600222	12 กันยายน 2567
9	Noise Dose Meter	EXTECH	SL400	190800264	12 กันยายน 2567
10	Noise Dose Meter	EXTECH	SL400	190800266	12 กันยายน 2567
11	Noise Dose Meter	EXTECH	SL400	190800276	12 กันยายน 2567
12	Noise Dose Meter	SOUNDTEK	ST-130	220100170	12 กันยายน 2567
13	Noise Dose Meter	SOUNDTEK	ST-130	220100179	12 กันยายน 2567
14	Noise Dose Meter	EXTECH	706RC	17862	12 กันยายน 2567

นางสาวจุฑา พงษ์วณิช
(นางสาวนภจิรา ห่มม่วงษ์)

หัวหน้าแผนก



(นางสาวปณิชา พรหมชัย)

ผู้จัดการฝ่ายจัดทำรายงานและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม