



## เอกสารแบบ 16

หนังสือรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรางโหมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อปูนขาว) ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดดินดาน (เพื่ออุตสาหกรรมซีเมนต์) และชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด อุตมศิลา ประทานบัตรที่ 32450/15795

ที่อยู่ : ตำบลเขาวง อำเภอพระพุทธรูป จังหวัดสระบุรี

จุดเก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านซับชะอม

เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-04, PM10-04

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 22-25/12/2566

ประเภทตัวอย่าง : อากาศ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume

วันที่ตรวจรับรอง : 22/12/2566

ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 698684 E, 1625755 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 25-26/12/2566

วันเดือนปีที่รายงานผล : 26/12/2566

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : G25A

วันหมดอายุการสอบเทียบ : 28/08/2567

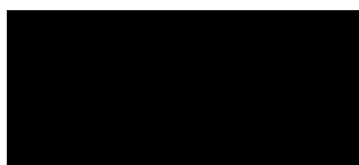
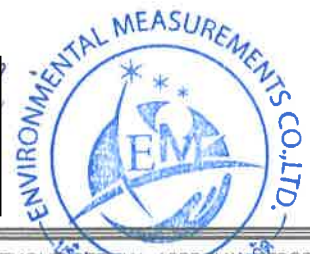
รหัสลูกค้า : JM-075-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
TSP	22-23/12/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.138	0.330
	23-24/12/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.301	
	24-25/12/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.325	
PM10	22-23/12/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.069	0.120
	23-24/12/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.117	
	24-25/12/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.118	

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

TSP: ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง





บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรางค์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Sol Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

## ANALYSIS REPORT

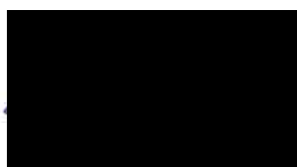
ชื่อลูกค้า	: โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อปูนขาว) ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดดินดาน (เพื่ออุตสาหกรรมซีเมนต์) และชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด อุดมศิลา ประทานบัตรที่ 32450/15795		
ที่อยู่	: ตำบลเขาวง อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี		
จุดเก็บตัวอย่าง	: สำนักสงฆ์ถ้ำมั่งกุดทอง		
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด	: TSP-08, PM10-08		
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง	: 22-25/12/2566	วันเดือนปีที่วิเคราะห์	: 25-26/12/2566
ประเภทตัวอย่าง	: อากาศ	วันเดือนปีที่รายงานผล	: 26/12/2566
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์	: High Volume	รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ	: G25A
วันที่ตรวจรับรอง	: 22/12/2566	วันหมดอายุการสอบเทียบ	: 28/08/2567
ตำแหน่งพิกัด	: UTM 47 P 698461 E, 1623516 N	รหัสลูกค้า	: JM-075-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
TSP	22-23/12/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.122	0.330
	23-24/12/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.144	
	24-25/12/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.135	
PM10	22-23/12/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.059	0.120
	23-24/12/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.078	
	24-25/12/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.092	

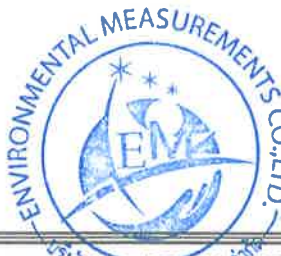
หมายเหตุ :<sup>1)</sup> ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

TSP: ผุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ผุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Analyst



Laboratory Manager



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านย่านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Sol Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการท่าเหมืองแร่ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อปูนขาว) ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดดินดาน (เพื่ออุตสาหกรรมซีเมนต์) และชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด อุดมศิลา ประทานบัตรที่ 32450/15795

ที่อยู่ : ตำบลเขาวง อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

จุดเก็บตัวอย่าง : สำนักงานโรงโม่หินของบริษัท พรพิศศิลา จำกัด

เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-06, PM10-06

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 22-25/12/2566

ประเภทตัวอย่าง : อากาศ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume

วันที่ตรวจรับรอง : 22/12/2566

ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 700163 E, 1624063 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 25-26/12/2566

วันเดือนปีที่รายงานผล : 26/12/2566

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : G25A

วันหมดอายุการสอบเทียบ : 28/08/2567

รหัสลูกค้า : JM-075-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
TSP	22-23/12/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.316	0.330
	23-24/12/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.320	
	24-25/12/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.312	
PM10	22-23/12/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.106	0.120
	23-24/12/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.113	
	24-25/12/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.115	

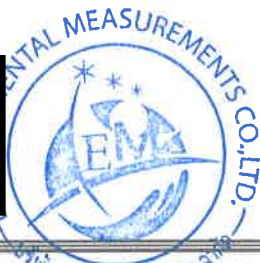
หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

TSP: ผุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ผุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Analyst



Laboratory Manager



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านกลางกรุง ปิชาทามิ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรางมอญ) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Sol Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการท่าเหมืองแร่ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดดินดาน (เพื่ออุตสาหกรรมซีเมนต์) และชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 32450/15795 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด อุดมศิลา

ที่อยู่ : ตำบลเขาวง อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

จุดเก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านซับชะอม

เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Symphonie S/N: 309011834

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 22-25/12/2566

ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วลมและทิศทางลม

ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 698684 E, 1625755 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 03/01/2567

วันเดือนปีที่รายงานผล : 03/01/2567

รหัสลูกค้า : JM-075-00

เวลา	ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง					
	22 - 23 ธันวาคม 2566		23 - 24 ธันวาคม 2566		24 - 25 ธันวาคม 2566	
	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00-13:00 น.	1.1	NE	0.7	E	0.7	ENE
13:00-14:00 น.	0.7	NE	0.7	S	0.7	ENE
14:00-15:00 น.	0.6	NNE	0.6	ESE	0.7	NE
15:00-16:00 น.	0.6	ENE	0.6	SE	0.6	N
16:00-17:00 น.	0.5	ENE	0.5	SE	0.5	NE
17:00-18:00 น.	0.6	E	N/A	N/A	N/A	N/A
18:00-19:00 น.	0.5	E	N/A	N/A	N/A	N/A
19:00-20:00 น.	0.5	NNE	N/A	N/A	N/A	N/A
20:00-21:00 น.	N/A	N/A	0.5	NE	N/A	N/A
21:00-22:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
22:00-23:00 น.	0.5	NNE	N/A	N/A	N/A	N/A
23:00-00:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
00:00-01:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
01:00-02:00 น.	0.6	NE	N/A	N/A	N/A	N/A
02:00-03:00 น.	0.6	NE	N/A	N/A	N/A	N/A
03:00-04:00 น.	0.6	NE	N/A	N/A	N/A	N/A
04:00-05:00 น.	0.5	NE	N/A	N/A	N/A	N/A
05:00-06:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
06:00-07:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
07:00-08:00 น.	0.6	ESE	N/A	N/A	N/A	N/A
08:00-09:00 น.	1.3	NE	0.6	NNE	N/A	N/A
09:00-10:00 น.	1.1	NE	0.6	NNE	0.8	NNE
10:00-11:00 น.	0.8	NE	0.6	NNE	0.8	NNE
11:00-12:00 น.	0.9	E	0.7	N	0.8	NNE
Wind Rose						

หมายเหตุ : N/A หมายถึง ลมสงบ (Calms)

Field



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

MM-C20

F-QP-LA-017-01, Rev.00, August 13, 2019

น..16/4

Page 1/2



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรางโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Sol Srnagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการท่าเหมืองแร่ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดดินดาน (เพื่ออุตสาหกรรมซีเมนต์) และชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 32450/15795 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด อุดมศิลา

ที่อยู่ : ตำบลเขาวง อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

จุดเก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านซับชะอม

เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Symphonie S/N: 309011834

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 22-25/12/2566

ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วลมและทิศทางลม

ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 698684 E, 1625755 N

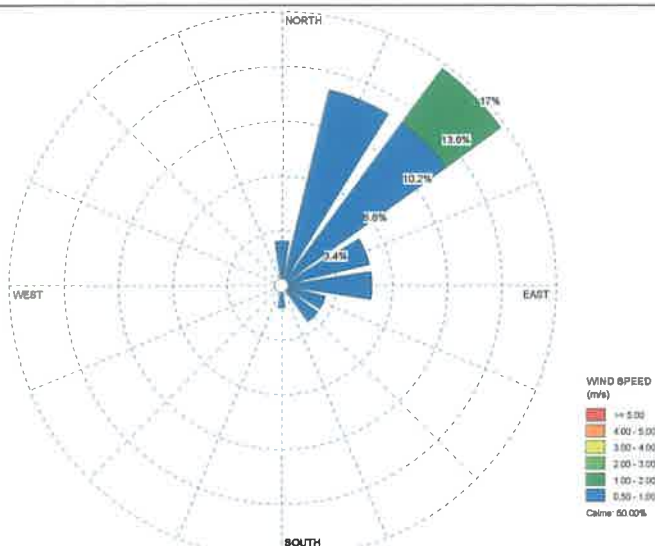
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 03/01/2567

วันเดือนปีที่รายงานผล : 03/01/2567

รหัสลูกค้า : JM-075-00

Directions	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						Total (%)
	0.50 - 1.00 m/s	1.00 - 2.00 m/s	2.00 - 3.00 m/s	3.00 - 4.00 m/s	4.00 - 5.00 m/s	>= 5.00 m/s	
N	2.7778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	2.7778
NNE	12.5000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	12.5000
NE	12.5000	4.1667	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	16.6667
ENE	5.5556	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	5.5556
E	5.5556	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	5.5556
ESE	2.7778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	2.7778
SE	2.7778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	2.7778
SSE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
S	1.3889	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.3889
SSW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WSW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
W	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Sub-Total	45.8333	4.1667	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	50.0000
Calms	50.0000						

Wind Rose



ข้อสรุปผลการตรวจวัด : ลมส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 0.50 - 1.00 เมตรต่อวินาที

Field



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

MM-C20

F-QP-LA-017-01, Rev.00, August 13, 2019

น..16/5

Page 2/2



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรางมัย) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250  
5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Sol Srinarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507  
Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมซีเมนต์) และชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 32450/15795 ของทางหุ้นส่วนจำกัด อุดมศิลา

ที่อยู่ : ตำบลเขาวง อำเภอพระพุทธรูป จังหวัดสระบุรี

จุดเก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านซับชะอม

เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 22-25/12/2566

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด : BSWA 309 S/N: 570138

วันที่ตรวจรับรอง : 22/12/2566

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz

ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 0698700 E, 1625779 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 03/01/2567

วันเดือนปีที่รายงานผล : 03/01/2567

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111

เลขที่เอกสารสอบเทียบ : EEL BP. 76/0866

ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz

รหัสลูกค้า : JM-075-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)					
	22 - 23 ธันวาคม 2566		23 - 24 ธันวาคม 2566		24 - 25 ธันวาคม 2566	
	L <sub>eq 1 hr.</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq 1 hr.</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq 1 hr.</sub>	L <sub>max</sub>
13:00-14:00 น.	53.5	89.0	53.7	76.0	51.1	68.5
14:00-15:00 น.	51.7	68.4	59.4	93.9	50.7	73.4
15:00-16:00 น.	54.9	75.9	52.5	62.8	50.7	72.4
16:00-17:00 น.	55.4	77.5	53.8	72.9	51.9	74.7
17:00-18:00 น.	55.1	73.0	55.0	76.8	56.9	75.3
18:00-19:00 น.	55.9	73.4	54.8	73.6	55.3	75.6
19:00-20:00 น.	55.0	74.7	52.3	71.9	55.2	73.5
20:00-21:00 น.	52.8	71.3	51.9	71.0	52.2	75.5
21:00-22:00 น.	51.1	70.9	52.9	77.9	50.3	58.2
22:00-23:00 น.	53.8	91.5	52.6	65.6	49.8	71.4
23:00-00:00 น.	57.7	94.0	52.6	81.8	50.8	70.6
00:00-01:00 น.	50.4	71.6	51.9	75.6	50.5	65.9
01:00-02:00 น.	49.9	64.7	56.9	93.6	49.1	60.6
02:00-03:00 น.	48.1	66.3	49.2	69.5	49.5	57.8
03:00-04:00 น.	50.1	63.6	48.5	63.6	47.7	72.0
04:00-05:00 น.	50.4	63.6	52.2	68.9	51.4	70.3
05:00-06:00 น.	51.0	63.6	53.6	72.0	51.0	74.4
06:00-07:00 น.	55.0	78.6	55.8	73.9	55.4	75.7
07:00-08:00 น.	54.9	71.7	57.9	75.6	55.7	75.1
08:00-09:00 น.	56.9	72.7	56.3	67.7	53.8	71.8
09:00-10:00 น.	56.9	70.3	55.9	76.3	53.1	71.2
10:00-11:00 น.	60.8	89.9	55.2	84.1	54.3	72.5
11:00-12:00 น.	55.9	85.1	55.6	91.7	55.9	65.7
12:00-13:00 น.	56.5	88.2	54.5	72.0	52.4	68.4
L <sub>eq 24 hrs.</sub>	54.9		54.7		53.0	
L <sub>dn</sub>	59.9		60.1		58.0	
L <sub>max</sub>	94.0		93.9		75.7	
Std. L <sub>eq 24 hrs.</sub>	70.0 dBA <sup>1/</sup>					
Std. L <sub>max</sub>	75.0 dBA <sup>1/</sup>					

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะ

พ.ศ. 2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียง

Field



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง ปิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250  
5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Sol Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507  
Tel. 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการท่าเรือเมืองแร่ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมซีเมนต์) และชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 32450/15795 ของทางหุ้นส่วนจำกัด อุดมศิลา

ที่อยู่ : ตำบลเขาวง อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

จุดเก็บตัวอย่าง : สำนักสงฆ์ถ้ำมรกตทอง

เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 22-25/12/2566

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด : BSWA 308 S/N: 570171

วันที่ตรวจรับรอง : 22/12/2566

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz

ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 698444 E, 1623484 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 03/01/2567

วันเดือนปีที่รายงานผล : 03/01/2567

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111

เลขที่เอกสารสอบเทียบ : EEL. BP. 76/0866

ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz

รหัสลูกค้า : JM-075-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)					
	22 - 23 ธันวาคม 2566		23 - 24 ธันวาคม 2566		24 - 25 ธันวาคม 2566	
	L <sub>eq 1 hr.</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq 1 hr.</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq 1 hr.</sub>	L <sub>max</sub>
12:00-13:00 น.	56.6	87.4	44.9	61.5	47.5	60.2
13:00-14:00 น.	53.7	82.4	48.6	69.8	45.3	59.0
14:00-15:00 น.	58.7	91.7	49.5	76.6	42.3	58.0
15:00-16:00 น.	56.6	63.2	45.9	66.9	42.2	59.3
16:00-17:00 น.	55.5	64.0	45.3	69.8	45.7	67.9
17:00-18:00 น.	59.7	65.7	48.7	81.1	43.7	62.7
18:00-19:00 น.	58.9	65.5	47.1	63.0	46.9	63.8
19:00-20:00 น.	59.1	62.6	50.9	76.6	45.1	59.9
20:00-21:00 น.	54.2	85.5	54.1	86.7	44.8	61.2
21:00-22:00 น.	59.8	63.7	50.7	78.5	43.3	58.9
22:00-23:00 น.	58.3	70.8	50.8	62.2	44.9	52.5
23:00-00:00 น.	50.7	81.3	51.9	59.1	45.1	57.1
00:00-01:00 น.	53.3	62.1	51.3	73.5	43.5	60.5
01:00-02:00 น.	47.5	59.0	50.5	57.6	42.6	60.5
02:00-03:00 น.	44.3	54.0	50.1	53.9	42.3	54.3
03:00-04:00 น.	43.4	62.4	56.3	90.2	43.2	59.2
04:00-05:00 น.	59.0	82.7	49.3	54.0	45.6	53.5
05:00-06:00 น.	60.2	67.4	48.5	60.9	45.0	56.9
06:00-07:00 น.	56.8	67.2	51.1	65.1	48.3	76.6
07:00-08:00 น.	58.9	73.6	51.0	59.5	48.2	64.8
08:00-09:00 น.	57.9	71.9	49.6	55.7	43.2	59.9
09:00-10:00 น.	59.9	88.9	49.5	62.9	48.6	70.0
10:00-11:00 น.	59.7	87.1	53.3	90.6	45.0	67.8
11:00-12:00 น.	53.1	75.3	48.5	64.7	46.4	76.1
L <sub>eq 24 hrs.</sub>	57.3		50.7		45.4	
L <sub>dn</sub>	62.6		57.9		51.4	
L <sub>max</sub>	91.7		90.6		76.6	
Std. L <sub>eq 24 hrs.</sub>	70.0 dBA <sup>1/</sup>					
Std. L <sub>max</sub>	115.0 dBA <sup>1/</sup>					

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศกรม

(พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียง

Field





บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรางโหมย) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Btz Town, Soi Sri Nakhonratch 46/1 (Prangmo), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0 2716 3506 7 Fax: 0 2716 3507

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการท่าเหมืองแร่ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดดินดาน (เพื่ออุตสาหกรรมซีเมนต์) และชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 32450/15795 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด อุดมศิลา

ที่อยู่ : ตำบลเขาวง อำเภอพระพุทธรูป จังหวัดสระบุรี

จุดเก็บตัวอย่าง : สำนักงานโรงงานหินของบริษัท พรพิศศิลา จำกัด

เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 22-25/12/2566

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : BSWA 309 S/N: 570139

วันที่ตรวจรับรอง : 22/12/2566

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz

ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 700179 E, 1624091 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 03/01/2567

วันเดือนปีที่รายงานผล : 03/01/2567

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111

เลขที่เอกสารสอบเทียบ : EEL. BP. 76/0866

ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz

รหัสลูกค้า : JM-075-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)					
	22 - 23 ธันวาคม 2566		23 - 24 ธันวาคม 2566		24 - 25 ธันวาคม 2566	
	L <sub>eq 1 hr.</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq 1 hr.</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>eq 1 hr.</sub>	L <sub>max</sub>
12:30-13:30 น.	67.2	84.4	66.1	85.5	66.6	85.7
13:30-14:30 น.	66.6	80.7	65.3	82.6	65.4	81.4
14:30-15:30 น.	67.3	91.2	66.3	86.3	66.2	83.3
15:30-16:30 น.	68.0	88.1	66.0	79.9	67.0	84.8
16:30-17:30 น.	67.3	82.9	64.2	77.3	65.2	80.3
17:30-18:30 น.	63.9	80.4	62.5	83.8	63.9	83.5
18:30-19:30 น.	63.6	79.5	61.9	79.1	62.6	77.3
19:30-20:30 น.	63.0	77.1	62.2	81.0	62.8	77.9
20:30-21:30 น.	62.9	76.1	64.1	85.9	67.8	93.3
21:30-22:30 น.	59.8	76.5	60.2	74.9	57.8	75.3
22:30-23:30 น.	56.9	79.9	57.4	79.1	56.9	74.3
23:30-00:30 น.	56.6	80.8	54.6	71.3	56.4	80.8
00:30-01:30 น.	56.5	78.7	56.2	78.9	56.9	76.8
01:30-02:30 น.	53.1	69.3	54.7	75.2	55.3	71.3
02:30-03:30 น.	56.1	77.1	55.8	77.7	57.6	78.9
03:30-04:30 น.	56.4	92.7	57.4	77.7	56.6	71.7
04:30-05:30 น.	57.1	75.9	59.6	78.5	61.7	77.2
05:30-06:30 น.	60.0	73.9	62.8	83.5	64.3	84.5
06:30-07:30 น.	66.5	81.7	67.4	86.9	67.5	84.9
07:30-08:30 น.	68.1	90.2	67.8	84.7	67.0	86.9
08:30-09:30 น.	68.7	81.2	68.4	84.3	67.1	86.1
09:30-10:30 น.	67.3	85.3	67.6	86.0	64.5	91.9
10:30-11:30 น.	66.8	87.0	67.7	87.7	64.4	98.7
11:30-12:30 น.	66.7	86.6	66.5	85.2	60.6	91.0
L <sub>eq 24 hrs.</sub>	64.8		64.4		64.2	
L <sub>dn</sub>	67.9		68.3		68.7	
L <sub>max</sub>	92.7		87.7		98.7	
Std. L <sub>eq 24 hrs.</sub>	70.0 dBA <sup>1/</sup>					
Std. L <sub>max</sub>	115.0 dBA <sup>1/</sup>					

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศ



Field Environmental Scientist Leader

Laboratory Manager



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบางกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรางโหมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Sol Srinagarindra 46/1 (Prangmoet), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดดินดาน (เพื่ออุตสาหกรรมซีเมนต์) และชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 32450/15795 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด อุดมศิลา

ที่อยู่ : ตำบลเขาวง อำเภอพระพุทธรูป จังหวัดสระบุรี

จุดเก็บตัวอย่าง : ขอบแปลงพื้นที่โครงการ

เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Vibration Meter

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 22/12/2566

ประเภทตัวอย่าง : ความสั่นสะเทือน

ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 699531 E, 1624604 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 26/12/2566

วันเดือนปีที่รายงานผล : 26/12/2566

รหัสลูกค้า : JM 075-00

Parameter	Transverse	Vertical	Longitudinal
Result			
Frequency; Hz	63	63	22
Peak Particle Velocity; mm/sec	0.800	0.325	0.525
Peak Displacement; mm	N/A	N/A	N/A
Air Overpressure		121	
Standard <sup>1/</sup>			
Peak Particle Velocity; mm/sec	50.8	50.8	27.6
Peak Displacement; mm	0.20	0.20	0.20
Measured Instrument	Brand	Model	
	Vibroek	V9000	

หมายเหตุ :<sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)

: N/A = ตรวจไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.100 mm/sec, และ Displacement < 0.000 mm

: ระเบิดเหมืองเวลา 15:45 น.

Field Environmental Scientist Leader

Laboratory Manager



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรางโหมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Diz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0 2716 3506 7 Fax: 0 2716 3507

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการท่าเหมืองแร่ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดดินดาน (เพื่ออุตสาหกรรมซีเมนต์) และชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 32450/15795 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด อุดมศิลา

ที่อยู่ : ตำบลเขาวง อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี

จุดเก็บตัวอย่าง : สำนักสงฆ์ถ้ำมกฏทอง

เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Vibration Meter

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 22/12/2566

ประเภทตัวอย่าง : ความสั่นสะเทือน

ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 698446 E, 1623530 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 26/12/2566

วันเดือนปีที่รายงานผล : 26/12/2566

รหัสลูกค้า : JM 075-00

Parameter	Transverse	Vertical	Longitudinal
Result			
Frequency; Hz	N/A	N/A	N/A
Peak Particle Velocity; mm/sec	N/A	N/A	N/A
Peak Displacement; mm	N/A	N/A	N/A
Air Overpressure		N/A	
Standard <sup>1/</sup>			
Peak Particle Velocity; mm/sec	-	-	-
Peak Displacement; mm	-	-	-
Measured Instrument	Brand	Model	
	Vibroack	V9000	

หมายเหตุ :<sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)

: N/A = ตรวจไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.100 mm/sec, และ Displacement < 0.000 mm

: ระเบิดเหมืองเวลา 15:45 น.

Field Environmental Scientist Leader

Laboratory Manager



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250  
5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Sol Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507  
Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดดินดาน (เพื่ออุตสาหกรรมซีเมนต์) และชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 32450/15795 ของทางหุ้นส่วนจำกัด อุดมศิลา

ที่อยู่ : ตำบลเขาวง อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

จุดเก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านซับชะอม

เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Vibration Meter

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 22/12/2566

ประเภทตัวอย่าง : ความสั่นสะเทือน

ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 698689 E, 1625776 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 26/12/2566

วันเดือนปีที่รายงานผล : 26/12/2566

รหัสลูกค้า : JM 075-00

Parameter	Transverse	Vertical	Longitudinal
Result			
Frequency; Hz	N/A	N/A	N/A
Peak Particle Velocity; mm/sec	N/A	N/A	N/A
Peak Displacement; mm	N/A	N/A	N/A
Air Overpressure	N/A		
Standard <sup>1/</sup>			
Peak Particle Velocity; mm/sec	-	-	-
Peak Displacement; mm	-	-	-
Measured Instrument	Brand	Model	
	Instantel	3657 V 2.61 MiniMate	

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)

: N/A = ตรวจไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.100 mm/sec, และ Displacement < 0.000 mm

: ระบึกเหมืองเวลา 15:45 น.

Field

