

## เอกสารแบบ 16

หนังสือรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านกลางกรุง ปิชาทาว์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250  
5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG RON Sub-district, PHRAWEI District, BANGKOK 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507  
Tel: 0-2/16-3506-7 Fax: 0-2/16-3507

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายปูลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/1616 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองได้  
เดียวกับประทานบัตรที่ 25958/1616/ ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอสี จังหวัดลำพูน  
จุดเก็บตัวอย่าง : พื้นที่โครงการ  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-05, PM10-05  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 18-21/03/2567  
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ  
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume  
วันที่ตรวจรับรอง : 18/03/2567  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 500916 E, 1984186 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 25/03-04/04/2567  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 05/04/2567  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : G25A  
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 28/08/2567  
รหัสลูกค้า : JM-059-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
TSP	18-19/03/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.174	0.330
	19-20/03/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.088	
	20-21/03/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.047	
PM10	18-19/03/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.107	0.120
	19-20/03/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.070	
	20-21/03/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.030	

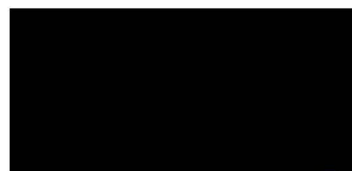
หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

TSP: ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Analyst



Laboratory Manager



NO COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) 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 : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายปูลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/1616 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองได้  
เดียวกับบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอสี จังหวัดลำพูน  
จุดเก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-01, PM10-01  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 18-21/03/2567  
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ  
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume  
วันที่ตรวจรับรอง : 18/03/2567  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 499452 E, 1982344 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 25/03-04/04/2567  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 05/04/2567  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : G25A  
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 28/08/2567  
รหัสลูกค้า : JM-059-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
TSP	18-19/03/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.114	0.330
	19-20/03/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.067	
	20-21/03/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.033	
PM10	18-19/03/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.103	0.120
	19-20/03/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.062	
	20-21/03/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.027	

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

TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Analyst



Laboratory Manager





บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง 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, 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 : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายปุลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/1616 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองใต้  
เดียวกับประทานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอสี จังหวัดลำพูน  
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านวังชาพัฒนา  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-03, PM10-03  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 18-21/03/2567  
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ  
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume  
วันที่ตรวจรับรอง : 18/03/2567  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 498738 E, 1981654 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 25/03-04/04/2567  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 05/04/2567  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : G25A  
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 28/08/2567  
รหัสลูกค้า : JM-059-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
TSP	18-19/03/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.129	0.330
	19-20/03/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.089	
	20-21/03/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.043	
PM10	18-19/03/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.104	0.120
	19-20/03/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.081	
	20-21/03/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.034	

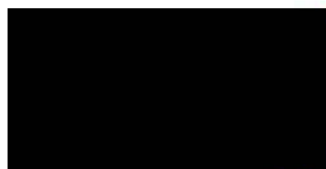
หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Analyst



Laboratory Manager



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





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 Biz 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 : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายปูลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/16166 รวมแผนผังโครงการทำเหมือง  
เดียวกันกับประทานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุป จำกัด  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอสี จังหวัดลำพูน  
จุดเก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Symphonie S/N: 309011834  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 18-21/03/2567  
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วลมและทิศทางลม  
ตำแหน่งพัก : UTM 47 Q 499452 E, 1982344 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 25/03/2567  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 25/03/2567  
รหัสลูกค้า : JM-059-00

เวลา	ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง					
	18 - 19 มีนาคม 2567		19 - 20 มีนาคม 2567		20 - 21 มีนาคม 2567	
	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00-13:00 น.	1.1	SSW	1.2	E	1.6	E
13:00-14:00 น.	1.3	S	1.2	S	1.9	ESE
14:00-15:00 น.	1.4	E	2.0	E	2.4	E
15:00-16:00 น.	1.0	ENE	1.1	E	2.3	E
16:00-17:00 น.	N/A	N/A	0.5	SSE	1.8	E
17:00-18:00 น.	1.1	SSE	1.0	S	1.7	E
18:00-19:00 น.	0.7	S	0.5	W	1.4	E
19:00-20:00 น.	0.5	NE	0.6	S	1.0	ESE
20:00-21:00 น.	0.5	NE	1.9	ENE	N/A	N/A
21:00-22:00 น.	N/A	N/A	3.5	ENE	N/A	N/A
22:00-23:00 น.	N/A	N/A	2.4	ENE	N/A	N/A
23:00-00:00 น.	N/A	N/A	1.0	S	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.	N/A	N/A	0.6	ENE	N/A	N/A
02:00-03:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
03:00-04:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
04:00-05:00 น.	N/A	N/A	0.6	ENE	N/A	N/A
05:00-06:00 น.	N/A	N/A	0.5	NE	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.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
08:00-09:00 น.	N/A	N/A	1.0	E	1.0	SE
09:00-10:00 น.	0.7	S	1.6	ENE	1.2	SSE
10:00-11:00 น.	0.8	SSW	1.9	E	1.5	SSE
11:00-12:00 น.	1.0	WSW	1.9	E	1.5	ESE
Wind Rose						
	Calms: 54.17 %		Calms: 20.83 %		Calms: 50.00 %	

หมายเหตุ : N/A หมายถึง ลมสงบ (Calms) มีค่าต่ำกว่า 0.5 m/s

Field Environmental Scientist Leader

Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ON 16/4



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง ปิชาทวน ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

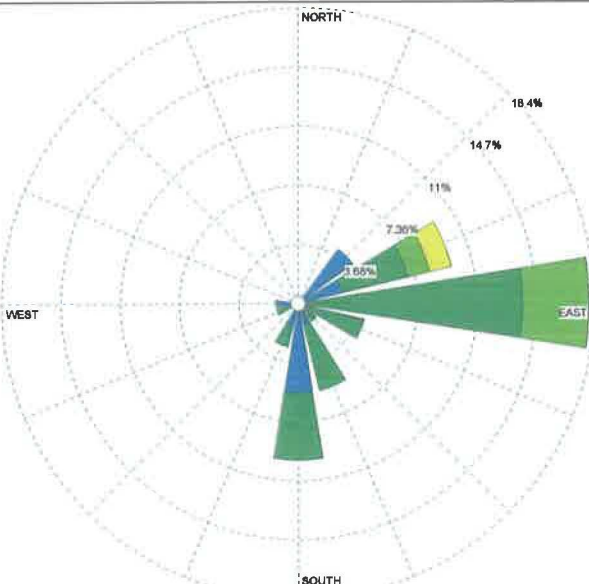
โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

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 : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายบุลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/16166 รวมแผนผังโครงการทำเหมือง  
เกี่ยวกับประทานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอสี จังหวัดลำพูน  
จุดเก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Symphonie S/N: 309011834  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 18-21/03/2567  
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วลมและทิศทางลม  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 499452 E, 1982344 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 25/03/2567  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 25/03/2567  
รหัสลูกค้า : JM-059-00

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	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NE	4.1667	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	4.1667
ENE	2.7778	4.1667	1.3889	1.3889	0.0000	0.0000	9.7222
E	0.0000	13.8889	4.1667	0.0000	0.0000	0.0000	18.0556
ESE	0.0000	4.1667	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	4.1667
SE	0.0000	1.3889	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.3889
SSE	1.3889	4.1667	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	5.5556
S	5.5556	4.1667	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	9.7222
SSW	1.3889	1.3889	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	2.7778
SW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WSW	0.0000	1.3889	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.3889
W	1.3889	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.3889
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	16.6667	34.7222	5.5556	1.3889	0.0000	0.0000	58.3333
Calms	41.6667						
Wind Rose	 <p>WIND SPEED (m/s)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>&gt;= 5.00</li><li>4.00 - 5.00</li><li>3.00 - 4.00</li><li>2.00 - 3.00</li><li>1.00 - 2.00</li><li>0.50 - 1.00</li></ul> <p>Calms: 41.67%</p>						

ข้อสรุปผลการตรวจวัด : ลมส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออก โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 1.00 - 2.00 เมตรต่อวินาที

Field Environmental Scientist Leader

Laboratory Manager

MM-N03

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ณ 16/5





บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบางกลางท่ง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) 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 : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายปูลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด

ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ดิน อำเภอฝาง จังหวัดลำพูน

จุดเก็บตัวอย่าง : พื้นที่โครงการ

เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 18-21/03/2567

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : BSWA 308 S/N: 570165

วันที่ตรวจรับรอง : 18/03/2567

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz

ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 500947 E, 1984188 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 25/03/2567

วันเดือนปีที่รายงานผล : 25/03/2567

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111

เลขที่เอกสารสอบเทียบ : EEL BP.76/0866

ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz

รหัสลูกค้า : JM-059-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)					
	18 - 19 มีนาคม 2567		19 - 20 มีนาคม 2567		20 - 21 มีนาคม 2567	
	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.	56.8	91.3	47.1	68.5	45.4	59.8
14:00-15:00 น.	47.0	79.8	56.6	78.4	46.8	66.7
15:00-16:00 น.	48.3	80.0	58.9	84.0	45.1	63.9
16:00-17:00 น.	51.2	78.1	57.5	86.0	43.9	60.4
17:00-18:00 น.	43.0	56.3	47.5	71.9	43.1	65.2
18:00-19:00 น.	54.8	95.6	54.7	92.8	40.3	53.7
19:00-20:00 น.	55.2	92.3	46.8	71.1	46.7	52.8
20:00-21:00 น.	60.6	75.8	47.2	71.5	48.5	58.5
21:00-22:00 น.	62.1	78.4	51.5	83.6	47.4	53.3
22:00-23:00 น.	57.2	74.8	53.0	86.8	46.9	63.6
23:00-00:00 น.	52.8	59.5	48.1	59.2	48.1	52.0
00:00-01:00 น.	52.0	57.9	57.3	90.1	48.0	61.8
01:00-02:00 น.	66.6	81.8	48.2	54.3	46.9	53.0
02:00-03:00 น.	51.5	56.8	50.4	59.6	45.5	52.9
03:00-04:00 น.	51.2	57.2	51.0	62.4	45.7	55.4
04:00-05:00 น.	52.0	56.8	52.3	66.6	41.8	52.3
05:00-06:00 น.	53.0	63.0	46.9	57.4	41.2	57.4
06:00-07:00 น.	52.7	63.8	45.9	62.8	45.4	70.0
07:00-08:00 น.	52.2	77.5	47.7	64.4	46.9	68.9
08:00-09:00 น.	47.5	77.8	50.7	82.3	49.6	68.9
09:00-10:00 น.	45.2	61.5	47.1	79.1	50.4	78.1
10:00-11:00 น.	54.6	90.1	47.0	78.8	50.3	72.7
11:00-12:00 น.	63.5	102.0	45.0	57.0	51.1	71.8
12:00-13:00 น.	43.9	72.6	41.0	56.1	50.3	68.4
L <sub>eq 24 hrs.</sub>	57.4		52.3		47.3	
L <sub>dn</sub>	64.6		58.3		52.8	
L <sub>max</sub>	102.0		92.8		78.1	
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>มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Field Environmental Scientist Leader

Laboratory Manager

MM-N03

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ON 16/6



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง 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 : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายปูลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/16166 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด

ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอสี จังหวัดลำพูน

จุดเก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านวงษ์พัฒนา

เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 18-21/03/2567

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : BSWA 308 S/N: 570169

วันที่ตรวจรับรอง : 18/03/2567

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz

ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 499480 E, 1982363 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 25/03/2567

วันเดือนปีที่รายงานผล : 25/03/2567

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111

เลขที่เอกสารสอบเทียบ : EEL BP.76/0866

ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz

รหัสลูกค้า : JM-059-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)					
	18 - 19 มีนาคม 2567		19 - 20 มีนาคม 2567		20 - 21 มีนาคม 2567	
	L <sub>eq</sub> 1 hr.	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub> 1 hr.	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub> 1 hr.	L <sub>max</sub>
12:00-13:00 น.	62.3	93.5	55.0	66.2	65.1	95.9
13:00-14:00 น.	58.2	93.7	61.2	67.9	59.1	76.3
14:00-15:00 น.	64.0	96.6	59.5	87.8	65.2	77.3
15:00-16:00 น.	69.6	105.2	55.6	93.2	61.5	96.8
16:00-17:00 น.	64.2	94.4	56.7	73.9	53.1	78.2
17:00-18:00 น.	66.7	103.1	47.4	66.8	54.8	80.0
18:00-19:00 น.	67.0	94.3	51.4	68.3	50.3	71.0
19:00-20:00 น.	44.6	52.3	43.3	60.7	45.3	60.1
20:00-21:00 น.	45.4	74.0	44.2	72.0	44.9	56.7
21:00-22:00 น.	44.7	51.5	45.1	62.1	45.2	63.3
22:00-23:00 น.	62.7	96.0	59.7	104.0	45.4	55.1
23:00-00:00 น.	57.3	95.3	45.8	56.1	45.2	55.5
00:00-01:00 น.	56.8	87.1	45.8	58.5	44.5	54.6
01:00-02:00 น.	55.9	91.2	52.1	64.5	45.4	60.7
02:00-03:00 น.	60.2	90.1	53.1	57.9	49.3	63.4
03:00-04:00 น.	52.9	84.8	53.8	63.5	45.8	48.8
04:00-05:00 น.	56.2	86.8	52.8	60.4	45.2	54.2
05:00-06:00 น.	62.3	89.3	61.1	72.3	61.4	73.1
06:00-07:00 น.	56.8	88.6	57.3	70.8	48.6	60.8
07:00-08:00 น.	64.5	91.4	52.3	81.3	62.0	85.3
08:00-09:00 น.	63.4	88.5	57.6	88.3	56.7	79.5
09:00-10:00 น.	66.9	94.4	55.6	75.4	56.2	79.2
10:00-11:00 น.	61.8	95.0	65.2	87.5	50.9	74.6
11:00-12:00 น.	62.8	72.8	64.4	71.4	54.5	78.5
L <sub>eq</sub> 24 hrs.	62.8		57.8		57.7	
L <sub>dn</sub>	66.6		62.9		60.9	
L <sub>max</sub>	105.2		104.0		96.8	
Std. L <sub>eq</sub> 24 hrs.	70.0 dBA <sup>1/</sup>					
Std. L <sub>max</sub>	115.0 dBA <sup>1/</sup>					

หมายเหตุ: <sup>1/</sup>มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Field Environmental Scientist Leader

Laboratory Manager

MM-N03 DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ON 16/7





บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านกลางกรุง 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 : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายปูลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง  
เดียวกันกับประทานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอฝาง จังหวัดลำพูน  
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านวงษาพัฒนา  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 18-21/03/2567  
ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง  
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : BSWA 309 S/N: 590113  
วันที่ตรวจรับรอง : 18/03/2567  
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz  
ตำแหน่งพัก : UTM 47 Q 498789 E, 1981699 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 25/03/2567  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 25/03/2567  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111  
เลขที่เอกสารสอบเทียบ : EEL. BP.76/0866  
ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz  
รหัสลูกค้า : JM-059-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)					
	18 - 19 มีนาคม 2567		19 - 20 มีนาคม 2567		20 - 21 มีนาคม 2567	
	L <sub>eq</sub> 1 hr.	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub> 1 hr.	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub> 1 hr.	L <sub>max</sub>
12:00-13:00 น.	61.9	93.9	58.7	74.7	60.0	71.4
13:00-14:00 น.	57.3	73.5	57.8	90.2	53.0	68.4
14:00-15:00 น.	53.8	76.6	59.1	90.3	54.6	83.3
15:00-16:00 น.	60.7	94.4	56.1	75.2	56.5	72.4
16:00-17:00 น.	58.7	87.4	54.3	73.4	52.4	77.1
17:00-18:00 น.	52.3	68.2	55.2	79.9	52.9	74.6
18:00-19:00 น.	56.2	83.6	55.0	79.8	55.5	82.4
19:00-20:00 น.	53.4	74.2	49.8	73.4	51.2	76.0
20:00-21:00 น.	52.7	86.5	63.1	104.6	56.8	91.0
21:00-22:00 น.	53.4	88.7	51.1	71.0	56.2	90.6
22:00-23:00 น.	49.1	72.0	50.4	68.7	50.6	71.6
23:00-00:00 น.	44.9	66.5	55.3	80.2	48.8	60.2
00:00-01:00 น.	42.6	52.1	50.7	73.0	48.3	50.0
01:00-02:00 น.	47.2	65.6	49.4	67.6	48.2	53.1
02:00-03:00 น.	56.6	69.5	51.6	70.0	49.8	54.6
03:00-04:00 น.	52.5	62.8	54.3	73.1	49.4	54.6
04:00-05:00 น.	58.3	69.6	56.0	76.4	49.0	65.1
05:00-06:00 น.	56.7	79.1	56.0	73.2	48.1	53.4
06:00-07:00 น.	56.1	86.8	55.1	79.9	58.3	81.9
07:00-08:00 น.	56.4	77.2	56.8	79.2	55.7	78.9
08:00-09:00 น.	55.3	81.8	58.4	86.6	57.3	84.5
09:00-10:00 น.	55.5	78.6	52.6	72.1	55.6	70.8
10:00-11:00 น.	63.2	96.3	55.5	75.0	55.9	72.6
11:00-12:00 น.	58.1	89.9	58.8	73.0	54.6	75.7
L <sub>eq</sub> 24 hrs.	56.7		56.4		54.6	
L <sub>dn</sub>	61.4		61.0		59.0	
L <sub>max</sub>	96.3		104.6		91.0	
Std. L <sub>eq</sub> 24 hrs.	70.0 dBA <sup>1/</sup>					
Std. L <sub>max</sub>	115.0 dBA <sup>1/</sup>					

หมายเหตุ: <sup>1/</sup>มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Field Environmental Scientist Leader

Laboratory Manager

MM-N03

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



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) 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 : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายปูลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/1616 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง  
เดียวกันกับประทานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอฝาง จังหวัดลำพูน  
จุดเก็บตัวอย่าง : ห้วยแม่ระง่องก่อนผ่านพื้นที่โครงการ  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 19/03/2567  
เวลาเก็บตัวอย่าง : -  
ลักษณะกายภาพ : -  
เลขปฏิบัติการ : WW 0000  
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 500730 E, 1984519 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : -  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 26/03/2567  
รหัสลูกค้า : JM-059-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
pH	-	Electrometric Method	-	*	5-9
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	Dried at 103-105 °C	<2.5	*	-
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	<2.5	*	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	<0.01	*	-
Arsenic (As) <sup>2)</sup>	mg/L	Digestion, ICP Method	<0.001	*	0.01

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

: <sup>2)</sup> วิเคราะห์โดย Perfect

\* น้ำแข็งไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้



Analyst



Laboratory Manager



MM-N03

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ON 16/9



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) 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 : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายปูลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/1616 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง  
เดียวกันกับประทานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ดิน อำเภอฝาง จังหวัดลำพูน  
จุดเก็บตัวอย่าง : ห้วยแม่ระนองหลังผ่านพื้นที่โครงการ  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 19/03/2567  
เวลาเก็บตัวอย่าง : 12:10 น.  
ลักษณะกายภาพ : โส้ ตะกอนน้อย ไม่มีกลิ่น  
เลขปฏิบัติการ : WW 0573  
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 500771 E, 1984015 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 22/03-22/04/2567  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 22/04/2567  
รหัสลูกค้า : JM-059-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
pH	-	Electrometric Method	-	6.9	5-9
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	Dried at 103-105 °C	<2.5	<2.5	-
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	<2.5	298	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	<0.01	0.76	-
Arsenic (As) <sup>2)</sup>	mg/L	Digestion, ICP Method	<0.001	0.003	0.01

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

: <sup>2)</sup> วิเคราะห์โดย Perfect

Analyst

Laboratory Manager

MM-N03

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) น.16/10





บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) 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 : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายปูลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/1616 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง  
เดียวกันกับประทานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่คีน อำเภอเถิน จังหวัดลำพูน  
จุดเก็บตัวอย่าง : ห้วยส้านหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 19/03/2567  
เวลาเก็บตัวอย่าง : -  
ลักษณะกายภาพ : -  
เลขปฏิบัติการ : WW 0000  
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 500954 E, 1984426 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : -  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 26/03/2567  
รหัสลูกค้า : JM-059-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
pH	-	Electrometric Method	-	*	5-9
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	Dried at 103-105 °C	<2.5	*	-
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	<2.5	*	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	<0.01	*	-
Arsenic (As) <sup>2)</sup>	mg/L	Digestion, ICP Method	<0.001	*	0.01

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

: <sup>2)</sup> วิเคราะห์โดย Perfect

\* น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้

Analyst

Laboratory Manager

MM-M03 COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) 16/11





บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบางกลางกรุง ปิซทาว์น ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) 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 : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายปูลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/1616 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง  
: เดียวกันกับประทานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแมตดิน อำเภอถ้ำทอง จังหวัดลำพูน  
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อตักตะกอน "บ5"  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 19/03/2567  
เวลาเก็บตัวอย่าง : 12:00 น.  
ลักษณะกายภาพ : สี ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น  
เลขปฏิบัติการ : WW 0574  
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 500494 E, 1984221 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 22/03-22/04/2567  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 22/04/2567  
รหัสลูกค้า : JM-059-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
pH	-	Electrometric Method	-	7.1	5-9
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	Dried at 103-105 °C	<2.5	<2.5	-
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	<2.5	250	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	<0.01	3.8	-
Arsenic (As) <sup>2)</sup>	mg/L	Digestion, ICP Method	<0.001	0.006	0.01

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

: <sup>2)</sup> วิเคราะห์โดย Perfect

Analyst

Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) 16/12



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบางกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) 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 : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายปูลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/1616 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง  
: เดียวกันกับประทานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน  
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อตกตะกอน "บ8"  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 19/03/2567  
เวลาเก็บตัวอย่าง : -  
ลักษณะกายภาพ : -  
เลขปฏิบัติการ : WW 0000  
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 500784 E, 1984188 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : -  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 26/03/2566  
รหัสลูกค้า : JM-059-01

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
pH	-	Electrometric Method	-	*	5-9
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	Dried at 103-105 °C	<2.5	*	-
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	<2.5	*	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	<0.01	*	-
Arsenic (As) <sup>2)</sup>	mg/L	Digestion, ICP Method	<0.001	*	0.01

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

: <sup>2)</sup> วิเคราะห์โดย Perfect

\* น้ำหังไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้

Analyst

Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) 16/13



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง 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 : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายปูลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/1616 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง  
เดียวกันกับประทานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก  
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน  
จุดเก็บตัวอย่าง : ปอบาตาลโรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 19/03/2567  
เวลาเก็บตัวอย่าง : 11:10 น.  
ลักษณะกายภาพ : สี ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น  
เลขปฏิบัติการ : WW 0575  
ประเภทตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 499456 E, 1982280 N  
วันที่วิเคราะห์ : 22/03-22/04/2567  
วันที่รายงานผล : 22/04/2567  
รหัสลูกค้า : JM-059-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	
					เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด
pH	-	Electrometric Method	-	7.1	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	<2.5	138	<600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method	<1.0	387	<300	500
Sulfate <sup>2)</sup>	mg/L as SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Turbidimetric Method	<5.0	19	<200	250
Iron (Fe) <sup>3)</sup>	mg/L	Digestion, ICP Method	<0.02	<0.02	<0.5	1.0
Arsenic (As) <sup>3)</sup>	mg/L	Digestion, ICP Method	<0.001	0.04	ต้องไม่มี	0.05

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.

2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552

<sup>2)</sup> วิเคราะห์โดย UAE

<sup>3)</sup> วิเคราะห์โดย SPED

Analyst

Laboratory Manager

MM-N03

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S/N) 16/14



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านกลางกรุง 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 : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายปูลิน จินตระกูล ประทานบัตรที่ 25957/1616 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง  
เดียวกันกับประทานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก  
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลแมตดิน อำเภอฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา  
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อสังเกตการณ์ภายในโครงการ  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 19/03/2567  
เวลาเก็บตัวอย่าง : 11:30 น.  
ลักษณะกายภาพ : สี ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น  
เลขปฏิบัติการ : WW 0576  
ประเภทตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 500955 E, 1984189 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 22/03-22/04/2567  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 22/04/2567  
รหัสลูกค้า : JM-059-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	
					เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด
pH	-	Electrometric Method	-	6.9	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	<2.5	136	<600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method	<1.0	359	<300	500
Sulfate <sup>2)</sup>	mg/L as SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Turbidimetric Method	<5.0	17.1	<200	250
Iron (Fe) <sup>2)</sup>	mg/L	Digestion, ICP Method	<0.02	<0.02	<0.5	1.0
Arsenic (As) <sup>2)</sup>	mg/L	Digestion, ICP Method	<0.001	0.01	ต้องไม่มี	0.05

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.

2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552

: <sup>2)</sup> วิเคราะห์โดย UAE

: <sup>3)</sup> วิเคราะห์โดย SPED



Analyst



Laboratory Manager



MM-N03 COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) 16/15