



## เอกสารแบบ 16

หนังสือรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านกลางกรุง ปิชาทาวน์ 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 : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุก ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ประทานบัตรที่ 25958/16167 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง  
เดียวกับบัตรที่ 25957/16166 ของนายปุลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน

ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอสี จังหวัดลำพูน

จุดเก็บตัวอย่าง : พื้นที่โครงการ

เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-07, PM10-07

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 01-04/10/2567

ประเภทตัวอย่าง : อากาศ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume

วันที่ตรวจรับรอง : 01/10/2567

ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 500916 E, 1984186 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 07-08/10/2567

วันเดือนปีที่รายงานผล : 09/10/2567

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : G25A

วันหมดอายุการสอบเทียบ : 09/07/2568

รหัสลูกค้า : JM-109-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
TSP	01-02/10/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.018	0.330
	02-03/10/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.024	
	03-04/10/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.034	
PM10	01-02/10/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.014	0.120
	02-03/10/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.018	
	03-04/10/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.022	

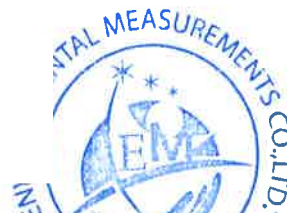
หมายเหตุ :<sup>1)</sup> ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

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 หมู่บ้านกลางกรุง ปิชาทาวน์ 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 : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุก ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ประทานบัตรที่ 25958/16167 รวมแผนผังโครงการทำเหมือง  
เดียวกับประทานบัตรที่ 25957/16166 ของนายปูลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ดิน อำเภอสี จังหวัดลำพูน  
จุดเก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-08, PM10-08  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 01-04/10/2567  
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ  
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume  
วันที่ตรวจรับรอง : 01/10/2567  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 499452 E, 1982344 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 07-08/10/2567  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 09/10/2567  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : G25A  
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 09/07/2568  
รหัสลูกค้า : JM-109-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
TSP	01-02/10/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.022	0.330
	02-03/10/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.027	
	03-04/10/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.026	
PM10	01-02/10/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.013	0.120
	02-03/10/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.016	
	03-04/10/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.018	

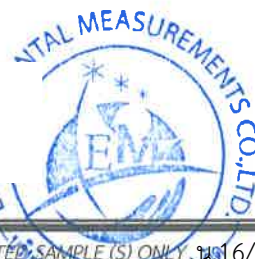
หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

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 หมู่บ้านกลางกรุง ปิฆทาว์น 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 : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุก ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ประทานบัตรที่ 25958/16167 รวมแผนผังโครงการทำเหมือง  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอสี จังหวัดลำพูน  
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านวงษาพัฒนา  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-06, PM10-06  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 01-04/10/2567  
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ  
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume  
วันที่ตรวจรับรอง : 01/10/2567  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 498738 E, 1981654 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 07-08/10/2567  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 09/10/2567  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : G25A  
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 09/07/2568  
รหัสลูกค้า : JM-109-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
TSP	01-02/10/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.026	0.330
	02-03/10/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.011	
	03-04/10/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.034	
PM10	01-02/10/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.014	0.120
	02-03/10/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.019	
	03-04/10/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.020	

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 หมู่บ้านบางกลางท่ง ปิษทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรามโทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

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

5/45 Baan Klang Krung Bliz 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 : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุก ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ประทานบัตรที่ 25958/16167 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง  
เดียวกันกับประทานบัตรที่ 25957/16166 ของนายปูลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอสี จังหวัดลำพูน  
จุดเก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Symphonie S/N: 309011834  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 01-04/10/2567  
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วลมและทิศทางลม  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 499452 E, 1982344 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 07/10/2567

วันเดือนปีที่รายงานผล : 07/10/2567

รหัสลูกค้า : JM-109-00

เวลา	ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง					
	1 - 2 ตุลาคม 2567		2 - 3 ตุลาคม 2567		3 - 4 ตุลาคม 2567	
	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
11:00-12:00 น.	2.1	SSW	1.8	SW	1.3	SSE
12:00-13:00 น.	1.9	SSW	1.6	SSW	1.2	S
13:00-14:00 น.	1.9	SSW	1.3	SW	1.0	E
14:00-15:00 น.	1.8	SW	1.6	SSW	1.2	E
15:00-16:00 น.	1.4	WSW	1.7	SW	N/A	N/A
16:00-17:00 น.	1.5	SW	1.6	WSW	1.9	SW
17:00-18:00 น.	0.8	SW	1.0	W	0.8	SW
18:00-19:00 น.	1.0	SSW	1.1	SW	0.7	SW
19:00-20:00 น.	1.1	SSW	1.6	SSW	0.9	SSW
20:00-21:00 น.	1.6	S	1.6	SSW	1.3	ESE
21:00-22:00 น.	1.8	SSW	1.7	SSW	1.0	E
22:00-23:00 น.	1.4	SSW	1.4	SSW	0.7	SE
23:00-00:00 น.	1.3	SSW	0.6	SSE	0.5	S
00:00-01:00 น.	0.5	SSW	N/A	N/A	N/A	N/A
01:00-02:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	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	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.	N/A	N/A	0.9	ENE	0.6	NE
08:00-09:00 น.	1.3	SSE	1.1	E	0.6	ESE
09:00-10:00 น.	1.9	SSW	1.2	SSE	1.3	S
10:00-11:00 น.	1.7	SSW	1.3	S	0.6	S
Wind Rose						

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

Field Environmental Scientist Leader

Laboratory Manager

NO COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY. 11/16/4



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบางกลางกรุง ปิซทาวน์ 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 Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

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

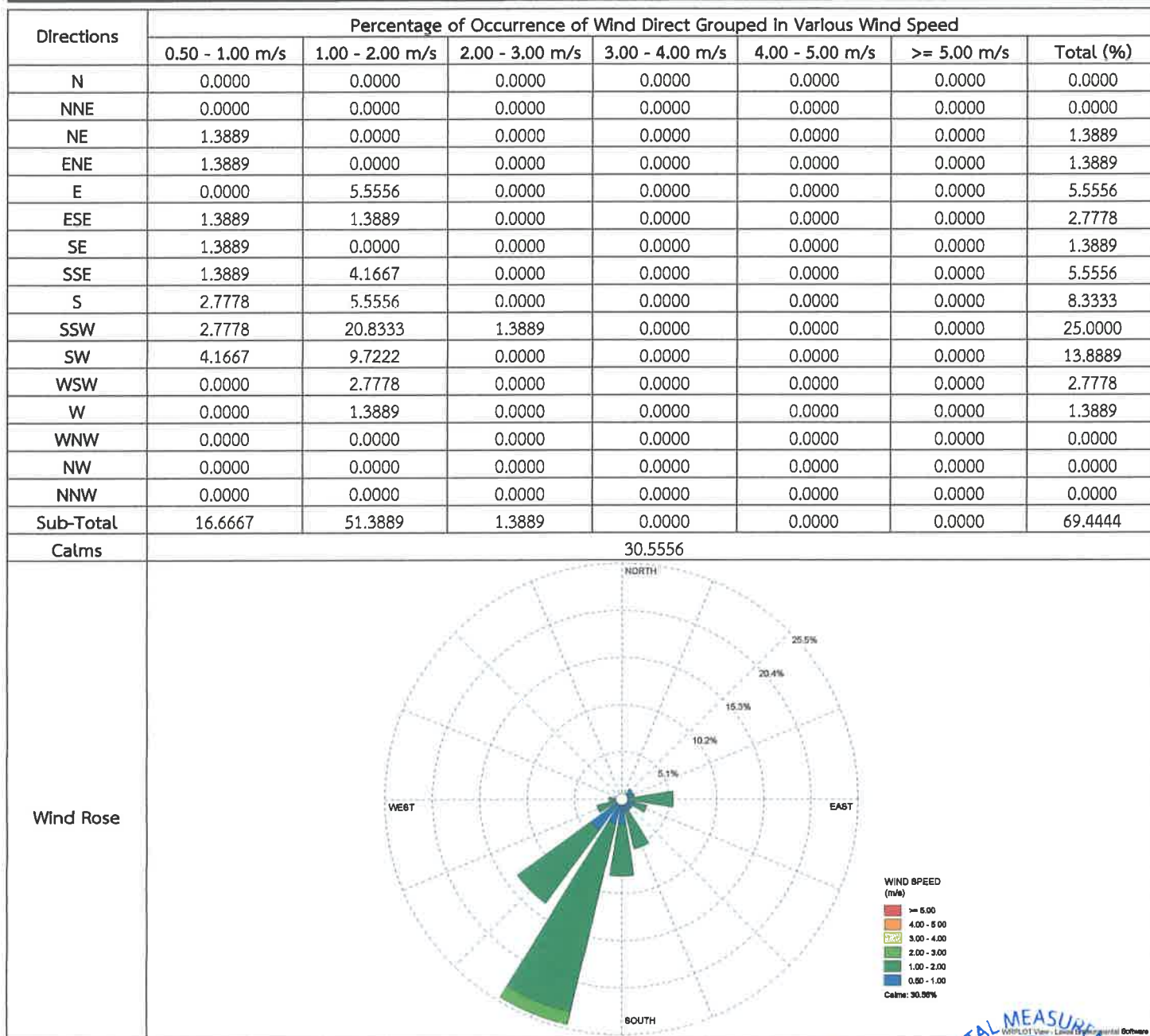
## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุก ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ประทานบัตรที่ 25958/16167 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง  
เดียวกันกับประทานบัตรที่ 25957/16166 ของนายปูลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอสี จังหวัดลำพูน  
จุดเก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Symphonie S/N: 309011834  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 01-04/10/2567  
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วลมและทิศทางลม  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 499452 E, 1982344 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 07/10/2567

วันเดือนปีที่รายงานผล : 07/10/2567

รหัสลูกค้า : JM-109-00



ข้อสรุปผลการตรวจวัด : ลมส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศใต้ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 0.00 - 2.00 เมตรต่อวินาที

Field Environmental Scientist Leader

Laboratory Manager

NO-NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY น.16/5





บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง ปิซทาวน์ 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 : โครงการท่าเหมืองชนิดแร่ดีบุก ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ประทานบัตรที่ 25958/16167 ร่วมแผนผังโครงการท่าเหมือง  
เดียวกันกับประทานบัตรที่ 25957/16166 ของนายปูลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอฝาง จังหวัดลำพูน  
จุดเก็บตัวอย่าง : พื้นที่โครงการ  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 01-04/10/2567  
ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง  
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : BSWA 309 S/N: 570138  
วันที่ตรวจรับรอง : 27/09/2567  
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 500947 E, 1984188 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 07/10/2567  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 07/10/2567  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111  
เลขที่เอกสารสอบเทียบ : EEL. BP.76/0866  
ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz  
รหัสลูกค้า : JM-109-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)					
	1 - 2 ตุลาคม 2567		2 - 3 ตุลาคม 2567		3 - 4 ตุลาคม 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>
11:30-12:30 น.	68.0	97.9	64.6	90.6	58.8	92.7
12:30-13:30 น.	67.4	103.3	67.8	93.4	64.0	92.1
13:30-14:30 น.	73.7	91.2	65.3	89.2	67.0	91.6
14:30-15:30 น.	68.4	92.6	59.7	92.2	69.5	92.9
15:30-16:30 น.	56.5	86.4	68.8	91.2	56.5	90.9
16:30-17:30 น.	65.8	90.8	62.4	89.3	66.2	100.6
17:30-18:30 น.	71.0	90.2	56.4	90.5	67.0	91.6
18:30-19:30 น.	61.9	88.5	61.2	89.6	72.2	98.6
19:30-20:30 น.	63.5	88.3	63.2	80.7	66.8	88.0
20:30-21:30 น.	60.6	93.8	56.9	68.6	64.3	86.5
21:30-22:30 น.	61.7	94.6	57.1	66.4	65.8	89.1
22:30-23:30 น.	57.0	83.7	57.1	67.6	60.2	89.5
23:30-00:30 น.	54.5	81.1	61.2	82.3	54.9	88.7
00:30-01:30 น.	53.3	75.1	57.1	70.0	51.3	69.2
01:30-02:30 น.	56.2	87.0	53.1	57.2	56.1	91.5
02:30-03:30 น.	58.9	86.8	53.3	58.5	51.6	73.6
03:30-04:30 น.	53.7	82.1	54.1	57.8	59.6	94.6
04:30-05:30 น.	60.0	86.9	54.6	58.2	56.1	89.8
05:30-06:30 น.	60.5	89.7	53.1	64.9	50.8	72.1
06:30-07:30 น.	55.3	85.6	49.2	68.8	53.1	68.0
07:30-08:30 น.	52.2	71.6	58.0	83.7	53.2	89.0
08:30-09:30 น.	59.1	88.7	59.2	90.7	54.0	81.1
09:30-10:30 น.	61.3	90.9	56.5	77.6	52.4	84.2
10:30-11:30 น.	64.5	86.9	63.8	101.2	57.4	83.9
L <sub>eq 24 hrs.</sub>	65.0		61.7		63.9	
L <sub>dn</sub>	67.0		64.5		65.9	
L <sub>max</sub>	103.3		101.2		100.6	
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> มาตราฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Field Environmental Scientist Leader

Laboratory Manager

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







บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรางมอญ) 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 : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุก ของบริษัท จี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุป จำกัด ประทานบัตรที่ 25958/16167 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25957/16166 ของนายปุลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน

ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน

จุดเก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา

เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 01-04/10/2567

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : BSWA 309 S/N: 590113

วันที่ตรวจรับรอง : 27/09/2567

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz

ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 499480 E, 1982363 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 07/10/2567

วันเดือนปีที่รายงานผล : 07/10/2567

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111

เลขที่เอกสารสอบเทียบ : EEL BP.76/0866

ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz

รหัสลูกค้า : JM-109-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)					
	1 - 2 ตุลาคม 2567		2 - 3 ตุลาคม 2567		3 - 4 ตุลาคม 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>
11:00-12:00 น.	56.2	89.5	56.3	92.2	45.7	69.1
12:00-13:00 น.	49.5	71.2	59.3	92.1	53.9	85.0
13:00-14:00 น.	62.6	81.8	52.5	84.2	47.3	71.3
14:00-15:00 น.	47.6	64.0	59.1	86.7	48.3	71.8
15:00-16:00 น.	54.5	84.3	55.6	77.2	47.6	71.7
16:00-17:00 น.	55.8	89.3	51.8	88.8	46.7	73.6
17:00-18:00 น.	59.3	95.2	50.1	75.1	49.0	74.3
18:00-19:00 น.	68.7	82.9	52.3	72.5	47.6	65.2
19:00-20:00 น.	54.1	73.5	57.0	82.3	54.6	69.2
20:00-21:00 น.	56.3	66.3	54.4	60.6	54.4	61.0
21:00-22:00 น.	52.3	62.8	53.5	68.2	51.9	66.9
22:00-23:00 น.	50.8	59.9	49.9	60.1	50.7	58.3
23:00-00:00 น.	49.0	57.7	49.5	60.4	47.8	57.4
00:00-01:00 น.	48.1	62.3	48.3	62.2	47.4	67.2
01:00-02:00 น.	46.8	58.3	47.0	57.5	49.2	60.3
02:00-03:00 น.	46.6	58.1	47.1	59.6	50.4	62.9
03:00-04:00 น.	46.0	61.4	47.2	59.8	50.3	61.6
04:00-05:00 น.	47.4	59.4	49.3	60.4	50.4	63.1
05:00-06:00 น.	51.4	61.4	52.9	62.4	52.7	62.2
06:00-07:00 น.	50.8	74.0	52.6	62.8	55.1	64.0
07:00-08:00 น.	49.4	69.3	48.9	81.3	45.8	69.2
08:00-09:00 น.	55.9	74.0	69.4	92.5	50.6	72.7
09:00-10:00 น.	54.9	87.1	49.2	71.1	49.9	70.0
10:00-11:00 น.	54.0	89.3	48.9	87.0	49.6	69.8
L <sub>eq 24 hrs.</sub>	57.6		57.6		50.8	
L <sub>dn</sub>	59.3		59.6		57.4	
L <sub>max</sub>	95.2		92.5		85.0	
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



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY 11.16/7



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรางมอญ) 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

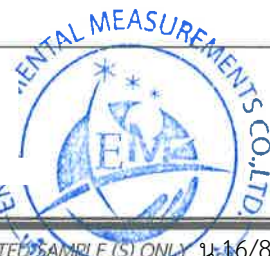
ชื่อลูกค้า : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุก ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ประทานบัตรที่ 25958/16167 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง  
เดียวกันกับประทานบัตรที่ 25957/16166 ของนายปุลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ดิน อำเภอสี จังหวัดลำพูน  
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านวงษาพัฒนา  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 01-04/10/2567  
ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง  
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : BSWA 309 S/N: 570140  
วันที่ตรวจรับรอง : 27/09/2567  
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 498789 E, 1981699 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 07/10/2567  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 07/10/2567  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111  
เลขที่เอกสารสอบเทียบ : EEL. BP.76/0866  
ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz  
รหัสลูกค้า : JM-109-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)					
	1 - 2 ตุลาคม 2567		2 - 3 ตุลาคม 2567		3 - 4 ตุลาคม 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>
10:30-11:30 น.	54.8	87.6	50.4	74.8	56.5	82.4
11:30-12:30 น.	62.6	87.7	48.5	73.9	49.4	73.8
12:30-13:30 น.	65.1	91.7	49.6	80.8	47.8	72.0
13:30-14:30 น.	49.8	78.4	49.3	75.9	50.1	72.4
14:30-15:30 น.	55.2	86.8	50.4	73.9	49.8	76.2
15:30-16:30 น.	53.3	78.9	50.4	73.1	49.0	73.0
16:30-17:30 น.	57.3	81.6	48.8	80.7	51.8	83.5
17:30-18:30 น.	56.3	89.1	47.4	74.6	49.1	73.8
18:30-19:30 น.	59.4	79.1	52.2	68.7	51.6	71.3
19:30-20:30 น.	53.8	75.7	57.3	77.2	56.3	68.9
20:30-21:30 น.	59.0	64.3	54.2	69.8	54.8	72.8
21:30-22:30 น.	57.4	64.2	52.8	79.9	54.9	64.7
22:30-23:30 น.	54.2	65.8	51.6	63.4	53.2	57.3
23:30-00:30 น.	53.6	57.5	52.3	81.9	53.5	57.2
00:30-01:30 น.	53.0	57.5	52.0	59.2	50.2	67.9
01:30-02:30 น.	52.2	68.1	50.7	62.2	51.6	69.6
02:30-03:30 น.	53.4	63.4	49.6	57.5	51.4	64.2
03:30-04:30 น.	53.7	59.1	49.7	69.0	51.9	65.1
04:30-05:30 น.	53.8	63.4	51.3	55.3	53.0	63.8
05:30-06:30 น.	54.4	65.0	51.6	59.1	53.0	62.8
06:30-07:30 น.	51.2	72.2	56.7	87.0	49.4	71.3
07:30-08:30 น.	53.5	78.2	54.2	78.0	50.5	75.9
08:30-09:30 น.	53.5	91.4	49.5	73.0	51.9	76.0
09:30-10:30 น.	48.3	71.1	53.7	78.2	48.1	86.3
L <sub>eq 24 hrs.</sub>	56.9		52.2		52.3	
L <sub>dn</sub>	60.9		58.7		58.6	
L <sub>max</sub>	91.7		87.0		86.3	
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



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY 11/16/8



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 Block Klong 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 : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุก ของบริษัท ซี.ไอ.อี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ประทานบัตรที่ 25958/16167 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง  
เตียวกันที่ประทานบัตรที่ 25957/16166 ของนายบุญเงิน จีนตะกูต ชนิตแร่ดีบุกและหินอ่อน  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอฝาง จังหวัดลำพูน  
จุดเก็บตัวอย่าง : ห้วยแม่ระงองก่อนผ่านพื้นที่โครงการ  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 02/10/2567  
เวลาเก็บตัวอย่าง : -  
ลักษณะกายภาพ : -  
เลขปฏิบัติการ : WW 0000  
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 500730 E, 1984519 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : -  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 09/10/2567  
รหัสลูกค้า : JM-109-00

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	0.0003	*	0.01

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

: <sup>2)</sup> วิเคราะห์โดย UAE

\* น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้

Analyst

Laboratory Manager





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 : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุก ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ประทานบัตรที่ 25958/16167 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง  
เดียวกันกับประทานบัตรที่ 25957/16166 ของนายปูลิน จันทระกุล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตั้น อำเภอสี จังหวัดลำพูน  
จุดเก็บตัวอย่าง : ห้วยแม่ระงองหลังผ่านพื้นที่โครงการ  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 02/10/2567  
เวลาเก็บตัวอย่าง : 10:40 น.  
ลักษณะกายภาพ : ขุ่น ส้ม ตะกอนมาก ไม่มีกลิ่น  
เลขปฏิบัติการ : WW 2062  
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 500771 E, 1984015 N  
วันที่วิเคราะห์ : 03-11/10/2567  
วันที่รายงานผล : 15/10/2567  
รหัสลูกค้า : JM-109-00

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	92	-
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	2.5	366	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.01	44	-
Arsenic (As) <sup>2)</sup>	mg/L	Digestion, ICP Method	0.0003	0.0032	0.01

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

<sup>2)</sup> วิเคราะห์โดย UAE

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 (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 : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุก ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ประทานบัตรที่ 25958/16167 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง  
เดียวกันกับประทานบัตรที่ 25957/16166 ของนายปูลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตั้น อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน  
จุดเก็บตัวอย่าง : ห้วยสำนักหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 02/10/2567  
เวลาเก็บตัวอย่าง : -  
ลักษณะกายภาพ : -  
เลขปฏิบัติการ : WW 0000  
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 500954 E, 1984426 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : -  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 09/10/2567  
รหัสลูกค้า : JM-109-00

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	0.0003	*	0.01

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

: <sup>2)</sup> วิเคราะห์โดย UAE

\* น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้

Analyst

Laboratory Manager



NO COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY 16/11



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 : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุก ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ประทานบัตรที่ 25958/16167 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง  
: เดียวกันกับประทานบัตรที่ 25957/16166 ของนายปุลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตั้น อำเภอฝาง จังหวัดลำพูน  
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อตกตะกอน "บ5"  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 02/10/2567  
เวลาเก็บตัวอย่าง : 10:30 น.  
ลักษณะกายภาพ : สี เหลืองอ่อน ตะกอนน้อย ไม่มีกลิ่น  
เลขปฏิบัติการ : WW 2063  
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 500494 E, 1984221 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 03-11/10/2567  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 15/10/2567  
รหัสลูกค้า : JM-109-00

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	9.5	-
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	2.5	260	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.01	8.2	-
Arsenic (As) <sup>2)</sup>	mg/L	Digestion, ICP Method	0.0003	0.0034	0.01

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

: <sup>2)</sup> วิเคราะห์โดย UAE

Analyst

Laboratory Manager



NOT A COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY 11/12



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 : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุก ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ประทานบัตรที่ 25958/16167 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง  
: เดียวกันกับประทานบัตรที่ 25957/16166 ของนายปูลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ดิน อำเภอสี จังหวัดลำพูน  
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อตักตะกอน "บ8"  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 02/10/2567  
เวลาเก็บตัวอย่าง : -  
ลักษณะกายภาพ : -  
เลขปฏิบัติการ : WW 0000  
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 500784 E, 1984188 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : -  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 09/10/2567  
รหัสลูกค้า : JM-109-00

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	0.0003	*	0.01

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

: <sup>2)</sup> วิเคราะห์โดย UAE

\* น้ำแข็งไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้

Analyst

Laboratory Manager



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY 11/16/13



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, 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 : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุก ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ประทานบัตรที่ 25958/16167 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง  
เดียวกันกับประทานบัตรที่ 25957/16166 ของนายปูลิน จันตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน  
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอสี จังหวัดลำพูน  
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านงาช้างพัฒนา  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 02/10/2567  
เวลาเก็บตัวอย่าง : 10:55 น.  
ลักษณะกายภาพ : สี ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น  
เลขปฏิบัติการ : WW 2064  
ประเภทตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 499456 E, 1982280 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 03-11/10/2567  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 15/10/2567  
รหัสลูกค้า : JM-109-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	
					เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด
pH	-	Electrometric Method	-	6.8	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	2.5	406	<600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method	1.0	363	<300	500
Sulfate <sup>2)</sup>	mg/L as SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Turbidimetric Method	0.3	8.9	<200	250
Iron (Fe) <sup>2)</sup>	mg/L	Digestion, ICP Method	0.02	0.048	<0.5	1.0
Arsenic (As) <sup>2)</sup>	mg/L	Digestion, ICP Method	0.0003	0.0053	ต้องไม่มี	0.05

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.  
2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552

: <sup>2)</sup> วิเคราะห์โดย UAE

Analyst

Laboratory Manager



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



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 : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุก ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ประทานบัตรที่ 25958/16167 รวมแผนผังโครงการทำเหมือง  
เดียวกันกับประทานบัตรที่ 25957/16166 ของนายปุลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน  
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตั้น อำเภอฝาง จังหวัดลำพูน  
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อสังเกตการณ์ภายในโครงการ  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 02/10/2567  
เวลาเก็บตัวอย่าง : 09:20 น.  
ลักษณะกายภาพ : สี ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น  
เลขปฏิบัติการ : WW 2065  
ประเภทตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 500955 E, 1984189 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 03-11/10/2567  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 15/10/2567  
รหัสลูกค้า : JM-109-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	
					เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด
pH	-	Electrometric Method	-	7.3	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	2.5	412	<600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method	1.0	367	<300	500
Sulfate <sup>2)</sup>	mg/L as SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Turbidimetric Method	0.3	16	<200	250
Iron (Fe) <sup>2)</sup>	mg/L	Digestion, ICP Method	0.02	0.043	<0.5	1.0
Arsenic (As) <sup>2)</sup>	mg/L	Digestion, ICP Method	0.0003	0.0106	ต้องไม่มี	0.05

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.  
2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552

: <sup>2)</sup> วิเคราะห์โดย UAE

Analyst

Laboratory Manager



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY น.16/15