



## เอกสารแบบ 14

หนังสือรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



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 : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุก ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ประทานบัตรที่ 25958/16167 ร่วมแผนผัง  
ที่อยู่ : โครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25957/16166 ของ นายปุลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน  
จุดเก็บตัวอย่าง : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : พื้นที่โครงการ  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : TSP-01, PM10-01  
ประเภทตัวอย่าง : 02-05/10/2566  
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : อากาศ  
วันที่ตรวจรับรอง : High Volume  
ตำแหน่งพิกัด : 02/10/2566  
UTM 47 Q 500916 E, 1984186 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 06-07/10/2566  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 08/10/2566  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : G25A  
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 18/08/2566  
รหัสลูกค้า : JM-109-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
TSP	02-03/10/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.017	0.330
	03-04/10/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.020	
	04-05/10/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.020	
PM10	02-03/10/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.010	0.120
	03-04/10/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.013	
	04-05/10/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.015	

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 ปิษทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250  
5/45 Baan Klang Krung Bliz Town, Soi 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 ร่วมแผนผัง  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอสี จังหวัดลำพูน  
จุดเก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-05, PM10-05  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 02-05/10/2566  
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ  
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume  
วันที่ตรวจรับรอง : 02/10/2566  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 499452 E, 1982344 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 06-07/10/2566  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 08/10/2566  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : G25A  
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 18/08/2566  
รหัสลูกค้า : JM-109-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
TSP	02-03/10/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.028	0.330
	03-04/10/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.029	
	04-05/10/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.023	
PM10	02-03/10/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.015	0.120
	03-04/10/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.015	
	04-05/10/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.020	

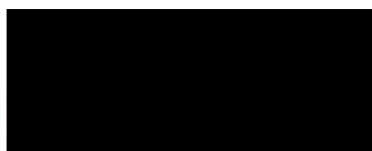
หมายเหตุ :<sup>1)</sup> ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Analyst



Laboratory Manager

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 ปิษทาวน์ 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 ร่วมแผนผัง  
ที่อยู่ : โครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25957/16166 ของ นายปลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน  
จุดเก็บตัวอย่าง : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอสี จังหวัดลำพูน  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : บ้านวังชาพัฒนา  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-02, PM10-02  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 02-05/10/2566  
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ  
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume  
วันที่ตรวจรับรอง : 02/10/2566  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 498738 E, 1981654 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 06-07/10/2566  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 08/10/2566  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : G25A  
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 18/08/2566  
รหัสลูกค้า : JM-109-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
TSP	02-03/10/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.027	0.330
	03-04/10/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.027	
	04-05/10/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.038	
PM10	02-03/10/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.017	0.120
	03-04/10/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.017	
	04-05/10/2566	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.029	

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

MM-N10

F-QP-LA-017-01, Rev.01, January 10, 2020

น.14/3

Page 3/3





บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง ปิษฐาน ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราวโมทย์) 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 : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุก ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ประทานบัตรที่ 25958/16167 ร่วมแผนผัง  
โครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25957/16166 ของ นายปูลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน

ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ดิน อำเภอสี จังหวัดลำพูน

จุดเก็บตัวอย่าง : พื้นที่โครงการ

เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 02-05/10/2566

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด : BSWA 308 S/N: 570169

วันที่ตรวจรับรอง : 02/10/2566

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz

ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 500947 E, 1984188 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 09/10/2566

วันเดือนปีที่รายงานผล : 09/10/2566

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)					
	2 - 3 ตุลาคม 2566		3 - 4 ตุลาคม 2566		4 - 5 ตุลาคม 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>
11:00-12:00 น.	56.9	97.9	42.9	59.6	42.8	63.0
12:00-13:00 น.	42.0	53.1	40.2	53.0	38.6	60.7
13:00-14:00 น.	42.6	76.3	64.4	84.1	38.9	57.2
14:00-15:00 น.	42.4	62.6	44.6	64.9	40.6	56.1
15:00-16:00 น.	42.6	59.6	42.8	58.8	44.6	76.6
16:00-17:00 น.	47.1	82.4	40.8	56.3	41.5	60.4
17:00-18:00 น.	51.4	89.9	41.5	62.6	41.6	59.1
18:00-19:00 น.	54.1	91.4	66.8	99.8	66.1	97.4
19:00-20:00 น.	56.3	82.9	63.1	96.7	57.0	94.8
20:00-21:00 น.	55.6	92.7	61.0	95.8	47.8	71.8
21:00-22:00 น.	52.3	77.9	49.1	68.9	52.3	93.3
22:00-23:00 น.	55.6	77.1	49.2	64.3	51.6	88.3
23:00-00:00 น.	55.0	61.6	48.1	57.5	45.6	56.8
00:00-01:00 น.	48.1	62.7	47.0	73.0	45.7	73.9
01:00-02:00 น.	48.9	77.3	47.0	72.1	45.3	74.2
02:00-03:00 น.	47.4	76.7	46.0	54.1	45.5	58.0
03:00-04:00 น.	47.7	71.7	45.7	55.2	45.0	56.9
04:00-05:00 น.	48.8	74.9	47.6	54.6	44.8	53.5
05:00-06:00 น.	53.7	77.4	53.4	60.6	60.3	97.3
06:00-07:00 น.	49.6	72.0	50.0	59.3	57.6	96.1
07:00-08:00 น.	46.3	58.2	45.5	64.6	49.2	66.5
08:00-09:00 น.	46.2	59.6	45.2	62.1	49.2	74.9
09:00-10:00 น.	43.4	72.1	45.2	80.7	50.9	72.2
10:00-11:00 น.	44.6	71.5	44.2	65.3	50.7	82.3
L <sub>eq 24 hrs.</sub>	51.5		56.9		54.8	
L <sub>dn</sub>	58.1		58.8		60.2	
L <sub>max</sub>	97.9		99.8		97.4	
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



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 ร่วมแผนผัง  
โครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25957/16166 ของ นายปูลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน  
จุดเก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 02-05/10/2566  
ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง  
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : BSWA 308 S/N: 570165  
วันที่ตรวจรับรอง : 02/10/2566  
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 499480 E, 1982363 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 09/10/2566  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 09/10/2566  
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)					
	2 - 3 ตุลาคม 2566		3 - 4 ตุลาคม 2566		4 - 5 ตุลาคม 2566	
	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>
10:30-11:30 น.	53.4	85.3	56.6	96.1	51.3	70.9
11:30-12:30 น.	50.0	81.5	47.9	83.0	54.5	79.8
12:30-13:30 น.	52.5	88.5	49.7	87.1	47.4	57.4
13:30-14:30 น.	46.4	71.8	46.3	63.4	56.1	95.9
14:30-15:30 น.	44.2	78.8	46.8	57.1	56.5	98.4
15:30-16:30 น.	48.2	62.1	48.9	82.5	52.1	82.6
16:30-17:30 น.	51.6	78.5	49.6	73.5	49.9	76.6
17:30-18:30 น.	52.1	83.2	49.7	81.7	49.6	80.5
18:30-19:30 น.	56.1	85.6	57.6	86.9	49.1	80.4
19:30-20:30 น.	55.5	85.6	54.4	76.2	49.5	67.2
20:30-21:30 น.	52.1	78.8	61.3	85.0	50.2	72.6
21:30-22:30 น.	51.5	78.0	54.1	69.7	49.9	74.8
22:30-23:30 น.	50.1	54.9	52.3	80.1	50.6	74.4
23:30-00:30 น.	48.2	59.8	49.4	80.2	48.9	58.4
00:30-01:30 น.	46.0	53.3	51.7	84.0	51.7	76.6
01:30-02:30 น.	50.2	77.8	47.5	52.8	48.5	53.1
02:30-03:30 น.	47.1	71.8	46.6	51.3	48.1	54.6
03:30-04:30 น.	45.2	72.2	48.4	54.8	48.7	54.3
04:30-05:30 น.	46.3	52.5	49.7	54.2	49.6	53.8
05:30-06:30 น.	50.1	60.0	49.4	61.3	49.6	76.3
06:30-07:30 น.	49.5	71.6	48.4	80.7	48.7	75.5
07:30-08:30 น.	60.0	87.7	65.4	106.0	51.3	77.8
08:30-09:30 น.	52.9	73.2	49.3	85.9	50.9	74.9
09:30-10:30 น.	48.5	69.1	54.4	92.2	50.2	84.9
L <sub>eq</sub> 24 hrs.	52.1		55.3		51.3	
L <sub>dn</sub>	56.0		58.1		56.4	
L <sub>max</sub>	88.5		106.0		98.4	
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. 2560) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

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





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, 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 ร่วมแผนผัง  
โครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25957/16166 ของ นายปุลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ดิน อำเภอสี จังหวัดลำพูน  
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านวังชาพัฒนา  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 02-05/10/2566  
ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง  
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : BSWA 308 S/N: 570171  
วันที่ตรวจรับรอง : 02/10/2566  
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 498789 E, 1981699 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 09/10/2566  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 09/10/2566  
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)					
	2 - 3 ตุลาคม 2566		3 - 4 ตุลาคม 2566		4 - 5 ตุลาคม 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>
10:00-11:00 น.	52.3	82.0	54.2	96.8	46.7	71.9
11:00-12:00 น.	47.2	70.7	44.2	64.4	41.6	64.5
12:00-13:00 น.	43.7	73.2	43.6	61.3	44.2	74.9
13:00-14:00 น.	42.5	66.6	44.6	67.3	44.2	75.7
14:00-15:00 น.	43.5	67.5	43.3	65.7	41.4	68.8
15:00-16:00 น.	42.8	68.4	41.6	59.3	45.4	77.9
16:00-17:00 น.	46.9	74.2	43.0	63.3	45.6	67.3
17:00-18:00 น.	45.4	66.5	44.5	75.1	46.2	70.8
18:00-19:00 น.	50.9	73.5	48.5	67.7	49.8	71.6
19:00-20:00 น.	56.5	64.1	53.8	66.1	52.7	60.2
20:00-21:00 น.	58.1	68.1	51.8	64.8	53.2	60.9
21:00-22:00 น.	58.1	66.6	53.8	67.4	51.8	61.6
22:00-23:00 น.	58.0	61.4	54.6	60.2	51.3	56.6
23:00-00:00 น.	58.2	61.8	54.9	64.9	53.2	58.7
00:00-01:00 น.	56.8	64.8	54.4	62.6	55.1	71.3
01:00-02:00 น.	56.8	60.9	54.1	68.1	55.8	60.7
02:00-03:00 น.	57.8	63.4	52.6	63.6	52.5	61.6
03:00-04:00 น.	58.5	62.8	52.4	72.8	55.5	61.9
04:00-05:00 น.	58.0	63.5	55.0	62.0	57.3	67.6
05:00-06:00 น.	59.1	62.8	56.2	62.8	59.2	70.1
06:00-07:00 น.	55.5	74.1	53.4	70.1	53.9	71.3
07:00-08:00 น.	52.4	71.7	50.0	67.1	51.6	74.9
08:00-09:00 น.	49.8	73.6	56.2	79.2	54.2	80.8
09:00-10:00 น.	45.7	71.7	54.6	87.0	56.6	78.2
L <sub>eq 24 hrs.</sub>	54.8		52.6		53.1	
L <sub>dn</sub>	63.7		60.4		61.5	
L <sub>max</sub>	82.0		96.8		80.8	
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



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรามโทย) 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 : โครงการท่าเหมืองชนิดแร่ดีบุก ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ประทานบัตรที่ 25958/16167 รวมแผนผัง  
โครงการท่าเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25957/16166 ของ นายปูลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน  
จุดเก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Symphonie S/N: 309013229  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 02-05/10/2566  
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วลมและทิศทางลม  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 499452 E, 1982344 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 09/10/2566

วันเดือนปีที่รายงานผล : 09/10/2566

รหัสลูกค้า : JM-109-00

เวลา	ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง					
	2 - 3 ตุลาคม 2566		3 - 4 ตุลาคม 2566		4 - 5 ตุลาคม 2566	
	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
13:00-14:00 น.	1.1	SW	1.1	WSW	1.3	SSW
14:00-15:00 น.	1.0	SW	1.3	WSW	1.0	SSE
15:00-16:00 น.	0.8	SSW	1.6	WNW	0.8	ESE
16:00-17:00 น.	0.7	SSW	1.1	W	0.5	SSE
17:00-18:00 น.	0.6	SSW	1.4	WNW	N/A	N/A
18:00-19:00 น.	N/A	N/A	1.9	ENE	N/A	N/A
19:00-20:00 น.	1.6	W	0.6	ENE	1.4	W
20:00-21:00 น.	1.0	NW	N/A	N/A	0.7	NW
21:00-22:00 น.	0.7	N	N/A	N/A	0.5	S
22:00-23:00 น.	0.5	SE	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.	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	0.6	W	N/A	N/A
04:00-05:00 น.	N/A	N/A	0.5	WSW	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	N/A	N/A	N/A	N/A
08:00-09:00 น.	0.6	SW	0.5	NW	0.7	W
09:00-10:00 น.	1.0	WSW	0.7	W	1.0	SSW
10:00-11:00 น.	1.1	WSW	1.2	SW	1.2	WSW
11:00-12:00 น.	1.3	S	1.0	SE	1.2	S
12:00-13:00 น.	1.6	SSW	1.4	SSW	1.4	SW
Wind Rose						

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) ONLY





บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรามโทย) 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

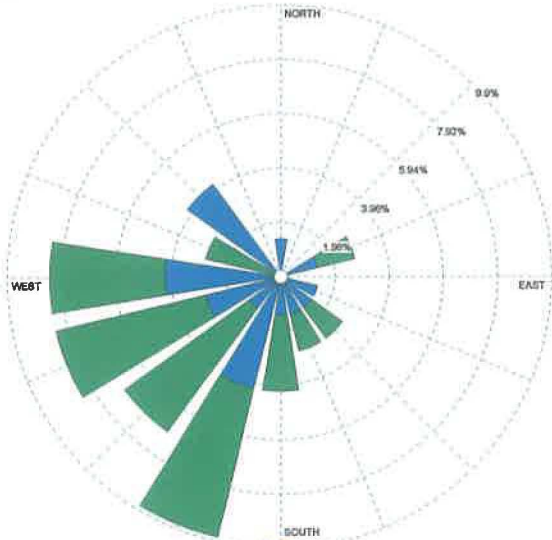
## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุก ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ประทานบัตรที่ 25958/16167 รวมแผนผัง  
โครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25957/16166 ของ นายปูลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ดิน อำเภอสี จังหวัดลำพูน  
จุดเก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Symphonie S/N: 309013229  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 02-05/10/2566  
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วลมและทิศทางลม  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 499452 E, 1982344 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 09/10/2566

วันเดือนปีที่รายงานผล : 09/10/2566

รหัสลูกค้า : JM-109-00

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	1.3889	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.3889
NNE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ENE	1.3889	1.3889	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	2.7778
E	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ESE	1.3889	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.3889
SE	1.3889	1.3889	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	2.7778
SSE	1.3889	1.3889	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	2.7778
S	1.3889	2.7778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	4.1667
SSW	4.1667	5.5556	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	9.7222
SW	1.3889	5.5556	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	6.9444
WSW	2.7778	5.5556	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	8.3333
W	4.1667	4.1667	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	8.3333
WNW	0.0000	2.7778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	2.7778
NW	4.1667	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	4.1667
NNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Sub-Total	25.0000	30.5556	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	55.5556
Calms	44.4444						
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>Calm: 44.44%</p>						

ข้อสรุปผลการตรวจวัด : ลมส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างแรงพัดใต้ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 1.00 - 2.00 เมตรต่อวินาที

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



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 ร่วมแผนผัง  
โครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25957/16166 ของ นายปูลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอสี จังหวัดลำพูน  
จุดเก็บตัวอย่าง : ห้วยแม่ระง่องก่อนผ่านพื้นที่โครงการ  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 03/10/2566  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : -  
เวลาเก็บตัวอย่าง : -  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 09/10/2566  
ลักษณะกายภาพ : -  
เลขปฏิบัติการ : WW 0000  
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 500730 E, 1984519 N  
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	Hydride Generation, AAS	<0.0002	*	0.01

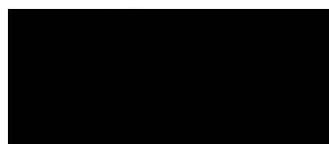
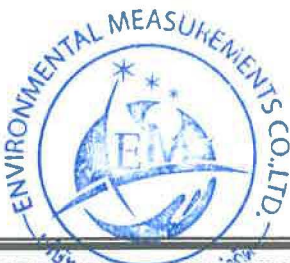
หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

: <sup>2)</sup> วิเคราะห์โดย Test Tech

\* น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้



Analyst



Laboratory Manager

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

MM-N10

F-QP-LA-017-01, Rev.01, January 10, 2020

น.14/9

Page 1/5



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 : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุก ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ประทานบัตรที่ 25958/16167 ร่วมแผนผัง  
โครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25957/16166 ของ นายปุลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน

ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอสี จังหวัดลำพูน

จุดเก็บตัวอย่าง : ห้วยแม่ระงองหลังผ่านพื้นที่โครงการ

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 03/10/2566

เวลาเก็บตัวอย่าง : 11:36 น.

ลักษณะกายภาพ : สี เหลืองอ่อน ตะกอนมาก ไม่มีกลิ่น

เลขปฏิบัติการ : WW 1979

ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน

ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 500771 E, 1984015 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 06-09/10/2566

วันเดือนปีที่รายงานผล : 09/10/2566

รหัสลูกค้า : JM-109-00

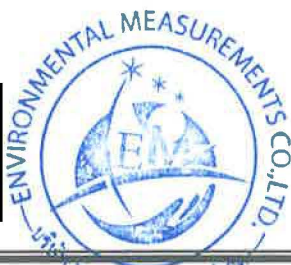
ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
pH	-	Electrometric Method	-	7.0	5-9
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	Dried at 103-105 °C	<2.5	3.4	-
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	<2.5	344	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	<0.01	1.5	-
Arsenic (As) <sup>2)</sup>	mg/L	Hydride Generation, AAS	<0.0002	0.0082	0.01

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

: <sup>2)</sup> วิเคราะห์โดย Test Tech



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 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 ร่วมแผนผัง  
โครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25957/16166 ของ นายปุลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอสี จังหวัดลำพูน  
จุดเก็บตัวอย่าง : ห้วยล้านหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 03/10/2566  
เวลาเก็บตัวอย่าง : -  
ลักษณะกายภาพ : -  
เลขปฏิบัติการ : WW 0000  
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 500954 E, 1984426 N  
วันที่วิเคราะห์ : -  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 09/10/2566  
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	Hydride Generation, AAS	<0.0020	*	0.01

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

: <sup>2)</sup> วิเคราะห์โดย Test Tech

\* น้ำหั่งไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้



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, Sol Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

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

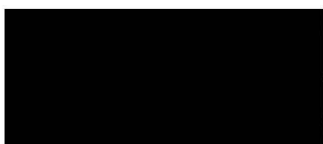
## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุก ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ประทานบัตรที่ 25958/16167 ร่วมแผนผัง  
ที่อยู่ : โครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25957/16166 ของ นายปลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน  
จุดเก็บตัวอย่าง : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอสี จังหวัดลำพูน  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 03/10/2566  
เวลาเก็บตัวอย่าง : 11:17 น.  
ลักษณะกายภาพ : สี เหลืองอ่อน ตะกอนมาก ไม่มีกลิ่น  
เลขปฏิบัติการ : WW 1980  
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 500494 E, 1984221 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 06-09/10/2566  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 09/10/2566  
รหัสลูกค้า : JM-109-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
pH	-	Electrometric Method	-	7.7	5-9
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	Dried at 103-105 °C	<2.5	11	-
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	<2.5	204	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	<0.01	11	-
Arsenic (As) <sup>2)</sup>	mg/L	Hydride Generation, AAS	<0.0020	0.0069	0.01

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

<sup>2)</sup> วิเคราะห์โดย Test Tech



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 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 ร่วมแผนผัง

: โครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25957/16166 ของ นายปุลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน

ที่อยู่ : หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอสี จังหวัดลำพูน

จุดเก็บตัวอย่าง : ปอดักตะกอน "บ8"

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 03/10/2566

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : -

เวลาเก็บตัวอย่าง : -

วันเดือนปีที่รายงานผล : 09/10/2566

ลักษณะกายภาพ : -

เลขปฏิบัติการ : WW 0000

ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน

ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 500784 E, 1984188 N

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	Hydride Generation, AAS	<0.0020	*	0.01

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

: <sup>2)</sup> วิเคราะห์โดย Test Tech

\* น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้



Analyst



Laboratory Manager



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 : โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุก ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ประทานบัตรที่ 25958/16167 ร่วมแผนผัง  
โครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25957/16166 ของ นายปุลิน จินตรกุล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน  
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ดิน อำเภอฝาง จังหวัดลำพูน  
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านวังชาพัฒนา  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 03/10/2566 วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 06-09/10/2566  
เวลาเก็บตัวอย่าง : 10:16 น. วันเดือนปีที่รายงานผล : 09/10/2566  
ลักษณะกายภาพ : ชุ่น น้ำตาล ตะกอนมาก ไม่มีกลิ่น  
เลขปฏิบัติการ : WW 1981  
ประเภทตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 499456 E, 1982280 N รหัสลูกค้า : JM-109-00

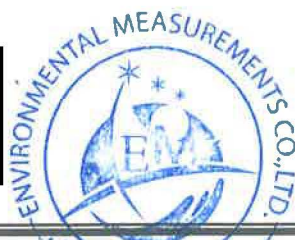
ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	
					เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด
pH	-	Electrometric Method	-	6.8	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	<2.5	404	<600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</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	<5.0	13	<200	250
Iron (Fe) <sup>2)</sup>	mg/L	Phenanthroline Method	<0.10	0.6	<0.5	1.0
Arsenic (As) <sup>2)</sup>	mg/L	Hydride Generation, AAS	<0.0020	0.0078	ต้องไม่มี	0.05

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

: <sup>2)</sup> วิเคราะห์โดย Test Tech



Analyst



Laboratory Manager

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

MM-N10

F-QP-LA-017-01, Rev.01, January 10, 2020

น.14/14

Page 1/2





บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรามโทย์) 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 ร่วมแผนผัง  
โครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25957/16166 ของ นายปุลิน จินตระกูล ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน  
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอสี จังหวัดลำพูน  
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อสังเกตการณ์ภายในโครงการ  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 03/10/2566  
เวลาเก็บตัวอย่าง : 11:25 น.  
ลักษณะกายภาพ : สี ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น  
เลขปฏิบัติการ : WW 1982  
ประเภทตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 Q 500955 E, 1984189 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 06-09/10/2566  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 09/10/2566  
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	438	<600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method	<1.0	377	<300	500
Sulfate <sup>2)</sup>	mg/L as SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Turbidimetric Method	<5.0	18	<200	250
Iron (Fe) <sup>2)</sup>	mg/L	Phenanthroline Method	<0.10	<0.10	<0.5	1.0
Arsenic (As) <sup>2)</sup>	mg/L	Hydride Generation, AAS	<0.0020	0.0176	ต้องไม่มี	0.05

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

: <sup>2)</sup> วิเคราะห์โดย Test Tech



Analyst



Laboratory Manager

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

MM-N10

F-QP-LA-017-01, Rev.01, January 10, 2020

น.14/15

Page 2/2