

# ภาคผนวก ซ



รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

เลขที่ 2/115 ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประจักษ์ศิลปชัย อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130

2/115 Soi Rangsit-Nakornnayok 34/1 T. Prachathipat A. Thanyaburi Pathumthani 12130

Tel.(662) 0642253, (662) 0644754, 083-5459195 Fax.(662) 0642253

E-mail: mine-engineering@hotmail.co.th

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : นายสุทธิพงษ์ สุวรรณฉวี

ประเภทโครงการ : โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ใยหิน ค่าขอประทานบัตรที่ 7/2556

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สถานีตรวจวัด : โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลเหมืองแร่

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : UTM 47 P 0682967 E, 1766310 N.

รหัสลูกค้า : 620385

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-4 สิงหาคม 2562

วันที่รับตัวอย่าง : 5 สิงหาคม 2562

วันที่ทดสอบ : 5-16 สิงหาคม 2562

วันที่รายงานผล : 16 สิงหาคม 2562

ประเภทตัวอย่าง : อากาศ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : January 28, 2019

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : TE-5025A

วันหมดอายุการสอบเทียบ : January 28, 2020

ดัชนีคุณภาพอากาศ	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์ (mg/m <sup>3</sup> )	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup> (mg/m <sup>3</sup> )
TSP	1-2/08/2562	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.133	0.330
	2-3/08/2562	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.138	
	3-4/08/2562	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.131	
PM-10	1-2/08/2562	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.071	0.120
	2-3/08/2562	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.074	
	3-4/08/2562	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.069	

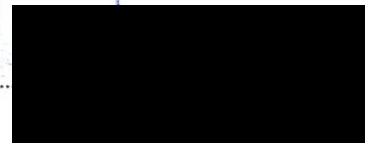
หมายเหตุ: <sup>1)</sup> ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Analyst



Laboratory Manager

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้นำมาตรวจวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจากบริษัท

MEC-FM-45 Rev.00 01-10-2561

1-3



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

เลขที่ 2/115 ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130

2/115 Soi Rangsit-Nakornnayok 34/1 T. Prachathipat A. Thanyaburi Pathumthani 12130

Tel.(662) 0642253, (662) 0644754, 083-5459195 Fax.(662) 0642253

E-mail: mine-engineering@hotmail.co.th

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : นายสุทธิพงษ์ สุวรรณฉวี

ประเภทโครงการ : โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ใยหิน คำขอประทานบัตรที่ 7/2556

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สถานีตรวจวัด : บ้านหนองนมวัว

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : UTM 47 P 0686179 E, 1762678 N

รหัสลูกค้า : 620385

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-4 สิงหาคม 2562

วันที่รับตัวอย่าง : 5 สิงหาคม 2562

วันที่ทดสอบ : 5-16 สิงหาคม 2562

วันที่รายงานผล : 16 สิงหาคม 2562

ประเภทตัวอย่าง : อากาศ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : TE-5025A

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : January 28, 2019

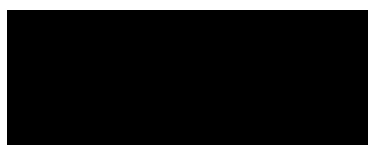
วันหมดอายุการสอบเทียบ : January 28, 2020

ดัชนีคุณภาพอากาศ	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์ (mg/m <sup>3</sup> )	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup> (mg/m <sup>3</sup> )
TSP	1-2/08/2562	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.024	0.330
	2-3/08/2562	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.026	
	3-4/08/2562	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.022	
PM-10	1-2/08/2562	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.009	0.120
	2-3/08/2562	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.008	
	3-4/08/2562	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.008	

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

TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Analyst



Laboratory Manager

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้นำมาตรวจวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจากทางบริษัท

MEC-FM-45 Rev.00 01-10-2561

2-3





บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

เลขที่ 2/115 ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130

2/115 Soi Rangsit-Nakornnayok 34/1 T. Prachathipat A. Thanyaburi Pathumthani 12130

Tel.(662) 0642253, (662) 0644754, 083-5459195 Fax.(662) 0642253

E-mail: mine-engineering@hotmail.co.th

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : นายสุทธิพนธ์ สุวรรณฉวี

ประเภทโครงการ : โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ใยหิน คำขอประทานบัตรที่ 7/2556

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สถานีตรวจวัด : โรงเรียนบ้านทุ่งทอง

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : UTM 47 P 0682955 E, 1766329 N

รหัสลูกค้า : 620385

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-4 สิงหาคม 2562

วันที่รับตัวอย่าง : 5 สิงหาคม 2562

วันที่ทดสอบ : 5-16 สิงหาคม 2562

วันที่รายงานผล : 16 สิงหาคม 2562

ประเภทตัวอย่าง : อากาศ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : TE-5025A

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : January 28, 2019

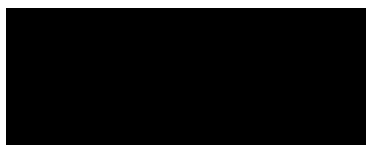
วันหมดอายุการสอบเทียบ : January 28, 2020

ดัชนีคุณภาพอากาศ	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์ (mg/m <sup>3</sup> )	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup> (mg/m <sup>3</sup> )
TSP	1-2/08/2562	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.049	0.330
	2-3/08/2562	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.056	
	3-4/08/2562	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.059	
PM-10	1-2/08/2562	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.017	0.120
	2-3/08/2562	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.022	
	3-4/08/2562	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.026	

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

TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Analyst



Laboratory Manager

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้นำมาตรวจวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจากทางบริษัท

MEC-FM-45 Rev.00 01-10-2561

3-3





บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

2/115 โครงการเจอสพี ซีที รังสิตคลอง 1  
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประเวศบุรี  
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130  
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754  
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0135550001178 สำนักงานใหญ่

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : นายสุทธิพงษ์ สุวรรณฉวี  
Address : ตำบลทุ่งทอง อำเภอนาทม จังหวัดนครสวรรค์  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd.  
Station : โรงเรียนบ้านทุ่งทอง (UTM 47P 682983 E, 1766368 N.)  
Report No. : M650178  
Sampling Date : 11-14 May 2022  
Sampling Method : High Volume Air Sampler

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : อากาศ  
Analytical Date : 16-22 May 2022  
Received Date : 16 May 2022  
Report Date : 22 May 2022

Model of Equipment : TISH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 11 February 2022

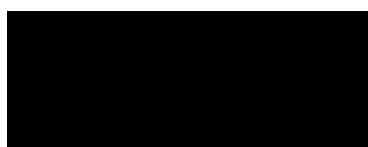
Expiration Date : 11 February 2023

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m <sup>3</sup> )	Standard <sup>1)</sup> (mg/m <sup>3</sup> )
TSP	11-12/05/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.023	0.330
	12-13/05/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.020	
	13-14/05/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.019	
PM-10	11-12/05/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.010	0.120
	12-13/05/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.009	
	13-14/05/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.009	

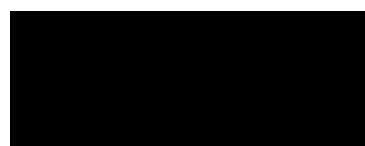
Note : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.03 22-09-2563

1/5



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

2/115 โครงการเจเอสพี ซีที รัฐคลอง 1  
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประทีปมิตร  
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130  
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754  
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0135550001178 สำนักงานใหญ่

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : นายสุทธิพงษ์ สุวรรณฉวี  
Address : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd.  
Station : โรงเรียนบ้านรังงาม (UTM 47P 680035 E, 1764709 N.)  
Report No. : M650178  
Sampling Date : 11-14 May 2022  
Sampling Method : High Volume Air Sampler

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : อากาศ  
Analytical Date : 16-22 May 2022  
Received Date : 16 May 2022  
Report Date : 22 May 2022

Model of Equipment : TISH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 11 February 2022

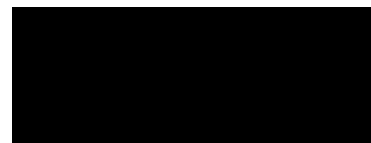
Expiration Date : 11 February 2023

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m <sup>3</sup> )	Standard <sup>1)</sup> (mg/m <sup>3</sup> )
TSP	11-12/05/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.044	0.330
	12-13/05/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.040	
	13-14/05/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.057	
PM-10	11-12/05/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.020	0.120
	12-13/05/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.016	
	13-14/05/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.023	

Note : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.03 22-09-2563

2/5



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

2/115 โครงการเฟออสพี ซีที รังสิตคลอง 1  
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประเวศบุรี  
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130  
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754  
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0135550001178 สำนักงานใหญ่

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : นายสุทธิพงษ์ สุวรรณฉวี  
Address : ตำบลทุ่งทอง อำเภอนกขัตติย จังหวัดนครสวรรค์  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd.  
Station : บ้านเหมืองใหม่ (UTM 47P 682534 E, 1762852 N.)  
Report No. : M650178  
Sampling Date : 11-14 May 2022  
Sampling Method : High Volume Air Sampler

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : อากาศ  
Analytical Date : 16-22 May 2022  
Received Date : 16 May 2022  
Report Date : 22 May 2022

Model of Equipment : TISH

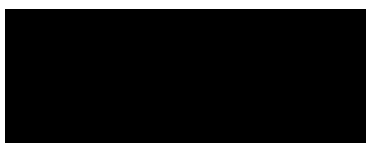
Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 11 February 2022

Expiration Date : 11 February 2023

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m <sup>3</sup> )	Standard <sup>1)</sup> (mg/m <sup>3</sup> )
TSP	11-12/05/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.050	0.330
	12-13/05/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.036	
	13-14/05/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.046	
PM-10	11-12/05/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.024	0.120
	12-13/05/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.014	
	13-14/05/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.020	

Note : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.03 22-09-2563

3/5





บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

2/115 โครงการเจเอสพี ซีที รับสมัคร 1  
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประเวศบุรี  
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130  
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754  
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0135550001178 สำนักงานใหญ่

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : นายสุทธิพงษ์ สุวรรณฉวี  
Address : ตำบลทุ่งทอง อำเภอนาทม จังหวัดนครสวรรค์  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd.  
Station : วัดสหชาติประชาธรรม (UTM 47P 682300 E, 1761461 N.)  
Report No. : M650178  
Sampling Date : 11-14 May 2022  
Sampling Method : High Volume Air Sampler

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : อากาศ  
Analytical Date : 16-22 May 2022  
Received Date : 16 May 2022  
Report Date : 22 May 2022

Model of Equipment : TISH

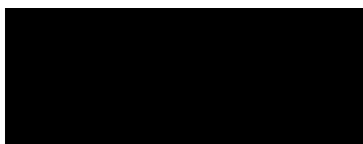
Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 11 February 2022

Expiration Date : 11 February 2023

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m <sup>3</sup> )	Standard <sup>1)</sup> (mg/m <sup>3</sup> )
TSP	11-12/05/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.063	0.330
	12-13/05/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.070	
	13-14/05/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.042	
PM-10	11-12/05/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.028	0.120
	12-13/05/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.032	
	13-14/05/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.020	

Note : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.03 22-09-2563

4/5



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

2/115 โครงการหอสพพิ ซิตี รัชสิดคลอง 1  
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประเวศชัย  
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130  
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754  
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0135550001178 สำนักงานใหญ่

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : นายสุทธิพงษ์ สุวรรณฉวี  
Address : ตำบลทุ่งทอง อำเภอนางรอง จังหวัดนครราชสีมา  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd.  
Station : บ้านหนองนมวัว (UTM 47P 686172 E, 1762682 N.)  
Report No. : M650178  
Sampling Date : 11-14 May 2022  
Sampling Method : High Volume Air Sampler

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : อากาศ  
Analytical Date : 16-22 May 2022  
Received Date : 16 May 2022  
Report Date : 22 May 2022

Model of Equipment : TISH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 11 February 2022

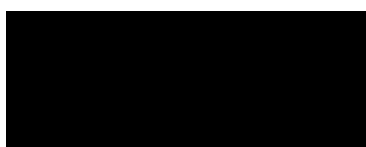
Expiration Date : 11 February 2023

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m <sup>3</sup> )	Standard <sup>1)</sup> (mg/m <sup>3</sup> )
TSP	11-12/05/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.026	0.330
	12-13/05/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.028	
	13-14/05/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.024	
PM-10	11-12/05/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.012	0.120
	12-13/05/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.013	
	13-14/05/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.011	

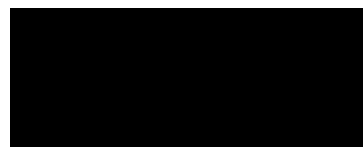
Note : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.03 22-09-2563

5/5





บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

เลขที่ 2/115 ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130

2/115 Soi Rangsit-Nakornnayok 34/1 T. Prachathipat A. Thanyaburi Pathumthani 12130

Tel.(662) 0642253, (662) 0644754, 083-5459195 Fax.(662) 0642253

E-mail: mine-engineering@hotmail.co.th

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : นายสุทธิพนธ์ สุวรรณฉวี

ประเภทโครงการ : โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่บิซมัท ค่าขอประทานบัตรที่ 7/2556

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สถานีตรวจวัด : โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลเหมืองแร่

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : UTM 47 P 0682967 E, 1766310 N.

รหัสลูกค้า : 620385

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-4 สิงหาคม 2562

วันที่รับตัวอย่าง : 5 สิงหาคม 2562

วันที่รายงานผล : 16 สิงหาคม 2562

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : ACO 6226

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ : 110 dB/1,000 Hz

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง (SLM Reading dB(A)) : 106.30 dB/1,000 Hz

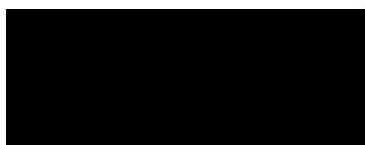
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA-12B/U2040047

วันที่ตรวจรับรอง : 12 มีนาคม 2562

เลขที่เอกสารสอบเทียบ : HC190626

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย(Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))					
	1-2 สิงหาคม 2562		2-3 สิงหาคม 2562		3-4 สิงหาคม 2562	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
14.00-15.00 น.	58.2	82.6	59.0	81.7	61.4	73.3
15.00-16.00 น.	61.5	82.9	59.4	79.6	56.4	79.5
16.00-17.00 น.	54.4	85.0	56.5	77.9	56.8	77.7
17.00-18.00 น.	60.2	80.1	55.0	76.6	56.8	79.5
18.00-19.00 น.	55.5	81.2	57.5	83.8	57.7	81.1
19.00-20.00 น.	55.7	78.7	52.0	71.1	55.0	72.6
20.00-21.00 น.	49.5	68.0	52.5	84.0	51.9	76.8
21.00-22.00 น.	51.6	75.0	48.2	68.6	46.9	68.7
22.00-23.00 น.	48.5	68.0	49.5	72.9	49.4	73.5
23.00-00.00 น.	48.9	72.4	47.7	71.2	47.0	72.2
00.00-01.00 น.	52.9	81.7	47.1	69.1	48.1	73.8
01.00-02.00 น.	46.0	72.6	42.8	61.7	45.0	70.6
02.00-03.00 น.	43.5	66.0	41.4	61.5	43.5	66.4
03.00-04.00 น.	44.4	70.4	51.1	75.5	43.1	64.3
04.00-05.00 น.	46.7	72.1	51.5	70.4	43.0	63.9
05.00-06.00 น.	54.3	78.7	54.3	74.4	48.2	73.5
06.00-07.00 น.	57.8	84.8	55.2	75.7	54.3	79.2
07.00-08.00 น.	56.5	79.5	58.3	80.6	54.7	75.7
08.00-09.00 น.	56.5	75.3	59.6	85.9	59.4	78.3
09.00-10.00 น.	56.5	73.1	59.9	78.6	59.6	82.2
10.00-11.00 น.	56.5	89.8	61.0	78.2	50.6	64.7
11.00-12.00 น.	56.5	86.9	58.0	79.8	59.5	83.4
12.00-13.00 น.	55.9	77.6	57.8	78.7	56.9	78.2
13.00-14.00 น.	58.8	89.7	56.8	84.4	57.8	87.1
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	56.6	-	56.2	-	55.6	-
ระดับเสียงสูงสุด	-	89.8	-	85.9	-	87.1
ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

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



Analyst



Laboratory Manager

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้นำมาตรวจวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจากทางบริษัท

MEC-FM-45 Rev.00 01-10-2561





บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

เลขที่ 2/115 ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130

2/115 Soi Rangsit-Nakornnayok 34/1 T. Prachathipat A. Thanyaburi Pathumthani 12130

Tel.(662) 0642253, (662) 0644754, 083-5459195 Fax.(662) 0642253

E-mail: mine-engineering@hotmail.co.th

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : นายสุทธิพงษ์ สุวรรณฉวี

ประเภทโครงการ : โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ใยหิน ค่าขอประทานบัตรที่ 7/2556

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สถานีตรวจวัด : บ้านหนองนมวัว

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : UTM 47 P 0686179 E, 1762678 N

รหัสลูกค้า : 620385

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-4 สิงหาคม 2562

วันที่รับตัวอย่าง : 5 สิงหาคม 2562

วันที่รายงานผล : 16 สิงหาคม 2562

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : ACO 6226

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ : 110 dB/1,000 Hz

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง (SLM Reading dB(A)) : 106.30 dB/1,000 Hz

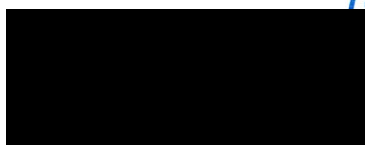
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA-12B/U2040047

วันที่ตรวจรับรอง : 12 มีนาคม 2562

เลขที่เอกสารสอบเทียบ : HC190626

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย(Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))					
	1-2 สิงหาคม 2562		2-3 สิงหาคม 2562		3-4 สิงหาคม 2562	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
14.00-15.00 น.	48.4	71.4	48.2	65.0	53.3	64.6
15.00-16.00 น.	54.2	79.6	49.9	73.6	49.9	73.3
16.00-17.00 น.	45.7	64.4	50.9	77.6	55.8	75.1
17.00-18.00 น.	59.8	82.4	59.4	83.5	47.0	66.3
18.00-19.00 น.	51.9	60.9	48.9	75.7	59.5	83.4
19.00-20.00 น.	54.7	64.7	55.5	62.4	53.8	65.9
20.00-21.00 น.	52.2	65.7	55.7	71.7	56.6	70.8
21.00-22.00 น.	51.5	58.2	55.6	80.3	56.3	65.3
22.00-23.00 น.	50.2	58.9	52.8	67.5	51.5	63.2
23.00-00.00 น.	56.2	60.7	52.9	58.7	54.6	59.7
00.00-01.00 น.	51.9	59.0	56.8	83.5	54.4	71.3
01.00-02.00 น.	50.3	68.1	49.6	57.9	50.0	63.0
02.00-03.00 น.	52.6	61.1	49.1	63.1	50.9	62.1
03.00-04.00 น.	50.6	71.1	51.2	79.9	50.9	70.5
04.00-05.00 น.	59.7	69.7	56.5	70.4	58.1	70.1
05.00-06.00 น.	57.4	81.6	55.8	80.6	56.6	81.1
06.00-07.00 น.	51.6	84.7	47.8	66.7	49.7	75.7
07.00-08.00 น.	55.4	78.9	48.8	68.4	52.1	73.7
08.00-09.00 น.	45.7	59.7	51.1	81.1	48.4	70.4
09.00-10.00 น.	58.9	78.6	54.5	83.2	56.7	80.9
10.00-11.00 น.	54.7	73.8	47.3	68.3	51.0	71.1
11.00-12.00 น.	49.8	73.2	47.5	67.6	48.7	70.4
12.00-13.00 น.	47.0	73.7	51.8	73.8	49.4	73.8
13.00-14.00 น.	48.6	71.7	50.3	69.9	49.5	70.8
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	54.3	-	53.4	-	54.0	-
ระดับเสียงสูงสุด	-	84.7	-	83.5	-	83.4
ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

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



Analyst



Laboratory Manager

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้นำมาตรวจวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจากทางบริษัท

MEC-FM-45 Rev.00 01-10-2561





บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

เลขที่ 2/115 ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130

2/115 Soi Rangsit-Nakornnayok 34/1 T. Prachathipat A. Thanyaburi Pathumthani 12130

Tel.(662) 0642253, (662) 0644754, 083-5459195 Fax.(662) 0642253

E-mail: mine-engineering@hotmail.co.th

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : นายสุทธิพนธ์ สุวรรณฉวี

ประเภทโครงการ : โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ใยหิน คำขอประทานบัตรที่ 7/2556

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สถานีตรวจวัด : โรงเรียนบ้านทุ่งทอง

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : UTM 47 P

รหัสลูกค้า : 620385

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-4 สิงหาคม 2562

วันที่รับตัวอย่าง : 5 สิงหาคม 2562

วันที่รายงานผล : 16 สิงหาคม 2562

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : ACO 6226

อุปกรณ์สอบเทียบ : CA-12B/U2040047

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ : 110 dB/1,000 Hz

วันจรับรอง : 12 มีนาคม 2562

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง (SLM Reading dB(A)) : 106.30 dB/1,000 Hz เลขที่เอกสารสอบเทียบ : HC190626

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย(Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))					
	1-2 สิงหาคม 2562		2-3 สิงหาคม 2562		3-4 สิงหาคม 2562	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
13.00-14.00 น.	51.0	79.4	53.2	74.4	50.9	73.9
14.00-15.00 น.	62.0	80.7	54.6	77.1	51.9	75.0
15.00-16.00 น.	54.2	89.5	55.0	82.6	51.6	73.8
16.00-17.00 น.	51.1	72.8	53.2	73.3	53.1	75.2
17.00-18.00 น.	57.7	78.0	54.5	73.7	53.8	77.9
18.00-19.00 น.	52.8	83.0	52.5	75.1	49.9	69.9
19.00-20.00 น.	57.3	87.2	54.4	67.2	54.7	63.6
20.00-21.00 น.	55.2	83.3	55.4	68.8	55.8	61.3
21.00-22.00 น.	55.0	81.5	54.7	60.5	55.5	58.5
22.00-23.00 น.	56.6	85.6	54.3	58.3	51.2	58.1
23.00-00.00 น.	53.3	58.3	54.0	58.2	54.6	86.2
00.00-01.00 น.	50.1	81.0	53.9	58.3	53.5	85.2
01.00-02.00 น.	51.6	55.8	53.6	56.8	54.7	58.2
02.00-03.00 น.	49.2	53.9	51.6	76.5	50.1	56.4
03.00-04.00 น.	49.5	56.3	50.8	73.5	50.4	62.7
04.00-05.00 น.	51.7	64.7	52.7	76.6	52.2	73.9
05.00-06.00 น.	51.7	73.9	52.7	71.2	52.9	72.7
06.00-07.00 น.	54.0	75.5	52.8	83.1	52.9	74.4
07.00-08.00 น.	51.9	69.5	51.0	70.3	51.5	69.9
08.00-09.00 น.	51.7	72.2	50.9	75.1	51.3	73.7
09.00-10.00 น.	51.5	74.7	49.1	67.7	50.3	71.2
10.00-11.00 น.	52.4	72.3	50.7	73.3	51.6	72.8
11.00-12.00 น.	52.2	77.2	51.2	69.6	51.7	73.4
12.00-13.00 น.	51.1	70.3	52.6	86.0	51.9	78.2
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	54.4	-	53.2	-	52.8	-
ระดับเสียงสูงสุด	-	89.5	-	86.0	-	86.2
ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

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



a)

Analyst



Laboratory Manager

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้นำมาตรวจวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจากทางบริษัท

MEC-FM-45 Rev.00 01-10-2561

3-3





บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

2/115 โครงการเจอสพี ซีที รังสิตคลอง 1  
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประเวศชัย  
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130  
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754  
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0135550001178 สำนักงานใหญ่

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : นายสุทธิพงษ์ สุวรรณฉวี  
Address : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd.  
Station : โรงเรียนบ้านทุ่งทอง (UTM 47P 682983 E, 1766368 N.)  
Report No. : M650178  
Sampling Date : 11-14 May 2022  
Sampling Method : Sound Level Meter

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : ระดับเสียง  
Report Date : 22 May 2022  
Received Date : 16 May 2022

Model of Equipment : Quest

Model of Traceability : CA-12B/U2040047

Reference of level (dB(A)): 110 dB/1,000 Hz

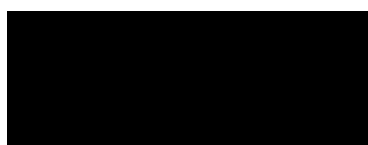
Calibrated Date : 24 March 2022

Measurement of Reading (dB(A)) : 108.00 dB/999.42 Hz

Certificate No : C2203-0102

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	11-12 May 2022		12-13 May 2022		13-14 May 2022	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
14.00-15.00	53.3	82.9	52.7	71.9	50.5	67.0
15.00-16.00	48.3	79.4	51.8	70.2	55.2	82.0
16.00-17.00	47.7	69.4	52.8	70.0	54.3	71.7
17.00-18.00	47.8	72.3	53.1	78.2	54.0	72.9
18.00-19.00	55.6	71.0	54.6	68.0	59.7	82.4
19.00-20.00	52.3	69.7	65.2	95.6	60.2	67.6
20.00-21.00	47.0	61.0	65.8	77.7	56.5	63.9
21.00-22.00	49.8	58.5	60.3	64.9	52.0	66.2
22.00-23.00	49.3	63.1	55.9	62.2	50.5	58.8
23.00-00.00	45.1	60.3	52.6	60.7	50.8	59.6
00.00-01.00	46.5	62.6	52.5	68.8	51.0	61.2
01.00-02.00	45.6	71.5	52.8	62.9	51.3	62.2
02.00-03.00	44.8	62.8	52.6	67.1	51.0	61.6
03.00-04.00	44.4	68.0	52.6	59.3	50.0	62.0
04.00-05.00	47.4	72.7	53.2	67.4	51.4	70.7
05.00-06.00	50.4	72.4	54.2	72.8	52.7	68.1
06.00-07.00	50.2	68.8	53.0	67.8	51.9	67.9
07.00-08.00	48.9	69.5	54.5	79.8	52.8	72.2
08.00-09.00	51.4	72.1	54.3	72.8	53.0	77.2
09.00-10.00	51.1	73.7	53.0	69.3	51.3	72.5
10.00-11.00	50.6	70.1	55.5	77.8	51.4	68.5
11.00-12.00	50.7	72.8	50.8	67.6	58.0	78.5
12.00-13.00	55.2	77.5	51.3	74.1	53.3	75.8
13.00-14.00	52.0	73.1	51.0	73.3	51.5	73.2
Average 24 hrs.	50.5	-	57.2	-	54.3	-
Maximum	-	82.9	-	95.6	-	82.4
Standard <sup>1)</sup>	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

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



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.03 22-09-2563

1/4





บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

2/115 โครงการเจอสพี ซีที รังสิตคลอง 1  
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประเวศชัย  
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130  
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754  
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0135550001178 สำนักงานใหญ่

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : นายสุทธิพนธ์ สุวรรณฉวี

Address : ตำบลทุ่งทอง อำเภอนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd.

Station : โรงเรียนบ้านรังงาม (UTM 47P 680035 E, 1764709 N.)

Report No. : M650178

Sampling Date : 11-14 May 2022

Sampling Method : Sound Level Meter

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : ระดับเสียง

Received Date : 16 May 2022

Report Date : 22 May 2022

Model of Equipment : Quest

Model of Traceability : CA-12B/U2040047

Reference of level (dB(A)): 110 dB/1,000 Hz

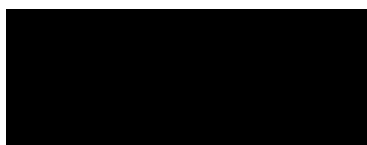
Calibrated Date : 24 March 2022

Measurement of Reading (dB(A)) : 108.00 dB/999.42 Hz

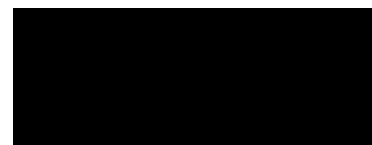
Certificate No : C2203-0102

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	11-12 May 2022		12-13 May 2022		13-14 May 2022	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
16.00-17.00	57.1	86.2	55.3	78.9	55.1	76.4
17.00-18.00	54.1	79.1	64.9	96.9	54.5	71.6
18.00-19.00	54.7	79.3	67.1	82.9	58.8	86.2
19.00-20.00	56.3	82.4	70.7	89.9	54.9	78.8
20.00-21.00	55.7	71.1	68.2	104.8	55.5	69.6
21.00-22.00	57.7	76.7	67.2	75.8	56.0	79.7
22.00-23.00	55.0	60.5	64.2	70.9	54.3	71.0
23.00-00.00	55.2	72.1	55.9	74.0	56.3	77.1
00.00-01.00	54.8	60.6	55.5	62.7	54.6	73.7
01.00-02.00	54.9	62.7	56.3	61.8	53.6	61.6
02.00-03.00	54.5	62.1	55.2	63.9	56.2	66.6
03.00-04.00	58.6	87.3	55.3	71.1	61.0	96.8
04.00-05.00	54.0	74.5	54.8	67.6	52.8	63.5
05.00-06.00	56.5	74.2	57.0	80.1	55.2	75.0
06.00-07.00	55.5	74.3	59.0	78.8	55.5	74.9
07.00-08.00	55.5	77.9	56.7	72.7	55.1	79.6
08.00-09.00	55.8	78.2	63.4	91.6	55.7	77.0
09.00-10.00	56.5	77.1	60.1	79.2	57.0	78.5
10.00-11.00	54.1	73.9	59.5	83.5	55.0	72.5
11.00-12.00	53.9	68.6	60.4	81.8	54.7	76.1
12.00-13.00	56.5	82.6	56.8	75.6	54.5	74.4
13.00-14.00	56.9	74.1	57.5	84.1	53.3	69.4
14.00-15.00	53.1	73.1	66.2	106.0	58.2	85.7
15.00-16.00	56.5	75.4	59.9	78.0	58.2	76.7
Average 24 hrs.	55.8	-	63.2	-	56.1	-
Maximum	-	87.3	-	106.0	-	96.8
Standard <sup>1)</sup>	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

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



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.03 22-09-2563

2/4



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

2/115 โครงการเจอสมี ซิตี รังสิตคลอง 1  
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประเวศชัย  
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130  
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754  
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0135550001178 สำนักงานใหญ่

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : นายสุทธิพนธ์ สุวรรณฉวี

Address : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd.

Station : บ้านเหมืองใหม่ (UTM 47P 682534 E, 1762852 N.)

Report No. : M650178

Sampling Date : 11-14 May 2022

Sampling Method : Sound Level Meter

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : ระดับเสียง

Received Date : 16 May 2022

Report Date : 22 May 2022

Model of Equipment : Quest

Model of Traceability : CA-12B/U2040047

Reference of level (dB(A)): 110 dB/1,000 Hz

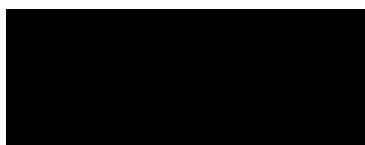
Calibrated Date : 24 March 2022

Measurement of Reading (dB(A)) : 108.00 dB/999.42 Hz

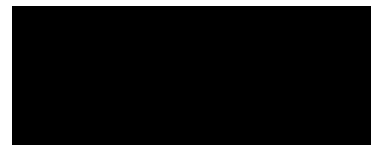
Certificate No : C2203-0102

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	11-12 May 2022		12-13 May 2022		13-14 May 2022	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
15.00-16.00	57.5	86.4	60.4	86.8	61.1	82.7
16.00-17.00	59.6	84.3	61.3	87.8	58.9	82.6
17.00-18.00	55.4	79.5	60.1	90.2	57.7	80.7
18.00-19.00	56.6	79.0	54.9	73.7	59.3	87.0
19.00-20.00	58.1	84.9	59.7	91.8	59.5	88.0
20.00-21.00	54.2	78.8	54.3	75.3	52.7	76.2
21.00-22.00	53.3	77.2	55.0	75.2	52.8	75.8
22.00-23.00	50.3	69.9	52.0	71.6	52.0	80.6
23.00-00.00	52.1	75.4	52.1	73.9	52.1	75.6
00.00-01.00	49.8	69.6	51.7	75.7	52.8	79.7
01.00-02.00	50.3	70.7	51.7	71.5	49.8	60.3
02.00-03.00	50.7	76.1	52.4	77.9	50.0	71.1
03.00-04.00	51.4	76.9	52.2	68.3	50.4	70.2
04.00-05.00	61.0	85.2	58.1	79.5	59.1	84.3
05.00-06.00	62.3	91.3	66.7	97.8	62.6	89.1
06.00-07.00	58.6	78.4	62.2	86.3	65.8	94.1
07.00-08.00	60.3	81.3	61.5	86.0	62.6	90.7
08.00-09.00	63.6	89.9	63.6	88.6	63.5	87.2
09.00-10.00	59.2	84.3	60.0	83.4	60.8	82.4
10.00-11.00	60.7	82.6	61.3	82.3	61.9	81.9
11.00-12.00	60.7	87.9	61.3	86.9	61.9	85.9
12.00-13.00	61.4	88.5	61.5	87.5	61.6	86.4
13.00-14.00	59.9	84.6	60.8	85.2	61.6	85.8
14.00-15.00	57.8	80.4	60.0	83.9	62.1	87.3
Average 24 hrs.	58.6	-	60.0	-	60.2	-
Maximum	-	91.3	-	97.8	-	94.1
Standard <sup>1)</sup>	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

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



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.03 22-09-2563

3/4





บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง  
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

2/115 โครงการเจอสมี ซีที รังสิตคลอง 1  
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประเวศชัย  
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130  
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754  
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0135550001178 สำนักงานใหญ่

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : นายสุทธิพงษ์ สุวรรณฉวี

Address : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd.

Station : วัดสหชาติ (UTM 47P 682300 E, 1761461 N.)

Report No. : M650178

Sampling Date : 11-14 May 2022

Sampling Method : Sound Level Meter

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : ระดับเสียง

Received Date : 16 May 2022

Report Date : 22 May 2022

Model of Equipment : Quest

Model of Traceability : CA-12B/U2040047

Reference of level (dB(A)): 110 dB/1,000 Hz

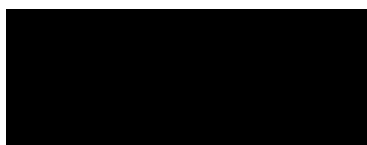
Calibrated Date : 24 March 2022

Measurement of Reading (dB(A)) : 108.00 dB/999.42 Hz

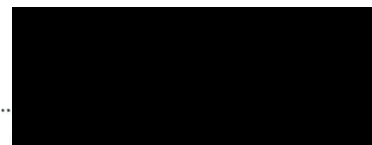
Certificate No : C2203-0102

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	11-12 May 2022		12-13 May 2022		13-14 May 2022	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
11.00-12.00	55.0	93.2	50.6	73.7	55.2	83.3
12.00-13.00	50.5	67.3	50.0	72.3	50.7	76.1
13.00-14.00	50.8	69.9	49.4	75.1	48.3	68.7
14.00-15.00	67.0	88.0	48.5	71.4	49.0	71.2
15.00-16.00	73.3	89.8	65.1	81.4	53.6	84.6
16.00-17.00	66.3	89.5	69.2	82.0	53.9	79.9
17.00-18.00	54.8	76.6	67.8	82.8	50.0	64.3
18.00-19.00	53.6	76.1	66.9	79.2	53.7	89.1
19.00-20.00	54.9	84.4	67.1	80.2	52.9	77.8
20.00-21.00	51.9	74.1	61.8	78.0	49.8	67.1
21.00-22.00	59.1	84.4	49.7	64.8	55.0	77.4
22.00-23.00	49.7	68.8	50.0	78.0	54.4	79.9
23.00-00.00	56.6	80.7	53.4	80.9	49.8	74.7
00.00-01.00	53.2	80.5	49.5	57.8	47.1	64.0
01.00-02.00	48.7	70.4	48.7	58.0	48.0	71.7
02.00-03.00	48.9	56.3	46.9	59.1	52.1	78.8
03.00-04.00	58.4	77.8	56.6	78.4	50.8	76.5
04.00-05.00	69.7	80.5	49.4	63.0	53.9	78.3
05.00-06.00	72.0	89.2	54.2	76.9	52.0	75.3
06.00-07.00	70.2	86.0	49.4	65.5	50.6	71.6
07.00-08.00	63.1	79.9	51.3	72.6	51.3	72.4
08.00-09.00	50.5	75.9	52.3	90.6	50.7	73.7
09.00-10.00	51.3	81.4	51.0	67.8	51.0	71.2
10.00-11.00	50.2	75.3	48.9	69.8	49.8	71.8
Average 24 hrs.	64.8	-	61.2	-	52.0	-
Maximum	-	93.2	-	90.6	-	89.1
Standard <sup>1)</sup>	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

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



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.03 22-09-2563

4/4





บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

2/115 โครงการเขื่อนลพบุรี รัชต์รังสรรค์ 1  
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประเวศธัญญ์  
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130  
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754  
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0135550001178 สำนักงานใหญ่

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : นายสุทธิพนธ์ สุวรรณฉวี  
Address : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd.  
Station : บ้านหนองนมวัว (UTM 47P 686172 E, 1762682 N.)  
Report No. : M650178  
Sampling Date : 11-14 May 2022  
Sampling Method : Sound Level Meter

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : ระดับเสียง  
Report Date : 22 May 2022  
Received Date : 16 May 2022

Model of Equipment : Quest

Model of Traceability : CA-12B/U2040047

Reference of level (dB(A)): 110 dB/1,000 Hz

Calibrated Date : 24 March 2022

Measurement of Reading (dB(A)) : 108.00 dB/999.42 Hz

Certificate No : C2203-0102

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	11-12 May 2022		12-13 May 2022		13-14 May 2022	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
12.00-13.00	51.7	80.7	48.9	69.2	45.1	65.5
13.00-14.00	48.9	64.7	44.6	69.0	46.9	65.3
14.00-15.00	51.0	74.3	49.4	49.9	47.1	67.5
15.00-16.00	61.0	86.2	48.4	71.5	45.9	73.6
16.00-17.00	73.8	86.8	47.8	66.5	49.6	74.9
17.00-18.00	65.8	81.7	51.5	80.4	55.8	68.4
18.00-19.00	45.7	60.0	46.3	71.8	51.9	73.7
19.00-20.00	45.0	59.7	50.4	69.9	51.0	70.8
20.00-21.00	43.8	68.0	52.7	66.6	47.8	73.1
21.00-22.00	44.6	69.0	50.1	60.4	44.1	62.5
22.00-23.00	44.0	60.2	47.2	68.3	44.4	66.6
23.00-00.00	44.2	59.4	45.4	57.6	43.6	56.9
00.00-01.00	44.9	64.1	46.7	72.3	44.7	72.6
01.00-02.00	43.8	53.0	43.8	66.9	44.2	68.5
02.00-03.00	45.0	67.1	43.5	56.6	44.4	53.4
03.00-04.00	42.9	48.8	43.8	53.7	43.6	64.3
04.00-05.00	66.0	82.2	46.5	74.7	46.4	68.1
05.00-06.00	72.1	88.6	51.6	75.3	49.0	72.6
06.00-07.00	72.5	89.0	49.1	75.5	54.1	89.2
07.00-08.00	69.9	87.5	46.8	68.0	46.8	63.0
08.00-09.00	57.6	79.2	47.2	67.3	48.7	67.6
09.00-10.00	68.6	81.8	44.9	64.8	49.5	68.8
10.00-11.00	52.9	74.9	48.2	68.0	47.2	67.1
11.00-12.00	47.2	66.8	45.6	76.7	48.9	73.5
Average 24 hrs.	65.5	-	48.3	-	49.0	-
Maximum	-	89.0	-	80.4	-	89.2
Standard <sup>1)</sup>	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

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



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.03 22-09-2563

5/4



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

เลขที่ 2/115 ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130  
2/115 Soi Rangsit-Nakornnayok 34/1 T. Prachathipat A. Thanyaburi Pathumthani 12130  
Tel.(662) 0642253, (662) 0644754, 083-5459195 Fax.(662) 0642253

E-mail: mine-engineering@hotmail.co.th

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : นายสุทธิพงษ์ สุวรรณฉวี

ประเภทโครงการ : โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ใยหิน คำขอประทานบัตรที่ 7/2556

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รหัสลูกค้า : 620385

วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 สิงหาคม 2562

วันที่รับตัวอย่าง : 5 สิงหาคม 2562

วันที่ทดสอบ : 5-16 สิงหาคม 2562

วันที่รายงานผล : 16 สิงหาคม 2562

สถานีตรวจวัด : คลองวังมะเดื่อก่อนผ่านเข้าใกล้พื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : UTM 47 P 0682569 E, 1763572 N.

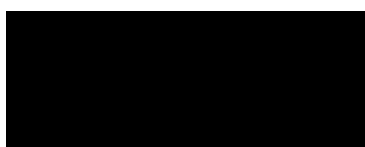
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส มีตะกอนสีเหลือง

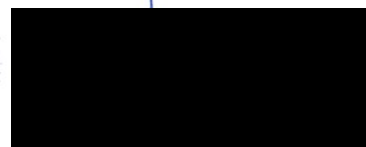
รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบและวิธีอ้างอิง	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
pH	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.53	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	2,212	-
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	1,382.7	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	2.22	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	1,540.0	-
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	0.01	-
Arsenic	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	0.01
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	0.05*
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	0.05

หมายเหตุ: <sup>1)</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

: \* น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกิน กว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร



Analyst



Laboratory Manager





บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

เลขที่ 2/115 ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130

2/115 Soi Rangsit-Nakornnayok 34/1 T. Prachathipat A. Thanyaburi Pathumthani 12130

Tel.(662) 0642253, (662) 0644754, 083-5459195 Fax.(662) 0642253

E-mail: mine-engineering@hotmail.co.th

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : นายสุทธิพงษ์ สุวรรณฉวี

ประเภทโครงการ : โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ใยหิน คำขอประทานบัตรที่ 7/2556

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รหัสลูกค้า : 620385

วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 สิงหาคม 2562

วันที่รับตัวอย่าง : 5 สิงหาคม 2562

วันที่ทดสอบ : 5-16 สิงหาคม 2562

วันที่รายงานผล : 16 สิงหาคม 2562

สถานีตรวจวัด : คลองวังมะเดื่อหลังผ่านเข้าใกล้พื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : UTM 47 P 0680834 E, 1764865 N.

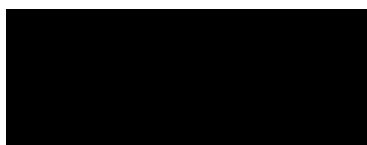
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส มีตะกอนสีดำ

รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบและวิธีอ้างอิง	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
pH	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.36	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	1,878	-
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	1,268.2	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	9.44	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	951.8	-
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	0.10	-
Arsenic	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	0.01
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	0.05*
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	0.05

หมายเหตุ: <sup>1)</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

: \* น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร



Analyst



Laboratory Manager

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้นำมาตรวจวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจากบริษัท

MEC-FM-45 Rev.00 01-10-2561



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

เลขที่ 2/115 ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130

2/115 Soi Rangsit-Nakornnayok 34/1 T. Prachathipat A. Thanyaburi Pathumthani 12130

Tel.(662) 0642253, (662) 0644754, 083-5459195 Fax.(662) 0642253

E-mail: mine-engineering@hotmail.co.th

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : นายสุทธิพงษ์ สุวรรณฉวี

ประเภทโครงการ : โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ใยหิน คำขอประทานบัตรที่ 7/2556

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รหัสลูกค้า : 620385

วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 สิงหาคม 2562

วันที่รับตัวอย่าง : 5 สิงหาคม 2562

วันที่ทดสอบ : 5-16 สิงหาคม 2562

วันที่รายงานผล : 16 สิงหาคม 2562

สถานีตรวจวัด : คลองเทียม หลังไหลผ่านเข้าใกล้พื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : UTM 47 P 0682673 E, 1764377 N.

ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน

ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส มีตะกอนสีน้ำตาล

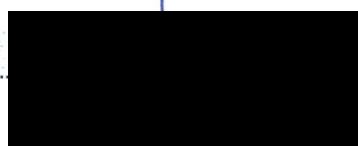
รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบและวิธีอ้างอิง	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
pH	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.41	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	8.6	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	1,872	-
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	1,506.2	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	8.33	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	1,397.3	-
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	0.59	-
Arsenic	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	0.01
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	0.05*
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	0.05

หมายเหตุ: <sup>1)</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

: \* น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร



Analyst



Laboratory Manager

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้นำมาตรวจวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจากทางบริษัท

MEC-FM-45 Rev.00 01-10-2561





บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

เลขที่ 2/115 ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130

2/115 Soi Rangsit-Nakornnayok 34/1 T. Prachathipat A. Thanyaburi Pathumthani 12130

Tel.(662) 0642253, (662) 0644754, 083-5459195 Fax.(662) 0642253

E-mail: mine-engineering@hotmail.co.th

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : นายสุทธิพงษ์ สุวรรณฉวี

ประเภทโครงการ : โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่บิซมัท ค่าขอประทานบัตรที่ 7/2556

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สถานีตรวจวัด : บาดาลบ้านเหมืองใหม่

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : UTM 47 P 0682527 E, 1764012 N.

รหัสลูกค้า : 620385

วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 สิงหาคม 2562

วันที่รับตัวอย่าง : 5 สิงหาคม 2562

วันที่ทดสอบ : 5-16 สิงหาคม 2562

วันที่รายงานผล : 16 สิงหาคม 2562

ประเภทตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน

ลักษณะตัวอย่าง : ใส่ ไม่มีตะกอน

รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบและวิธีอ้างอิง	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	
				เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
pH	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.14	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	2,152	ไม่เกิน 600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	1,473.1	ไม่เกิน 300	500
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1	5	20
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	1,061.3	ไม่เกิน 200	250
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	0.04	ไม่เกิน 0.5	1.0
Arsenic	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	ต้องไม่มีเลย	0.05
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	ต้องไม่มีเลย	0.01
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	ต้องไม่มีเลย	0.05

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



Analyst



Laboratory Manager

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้นำมาตรวจวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจากทางบริษัท

MEC-FM-45 Rev.00 01-10-2561



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

เลขที่ 2/115 ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130

2/115 Soi Rangsit-Nakornnayok 34/1 T. Prachathipat A. Thanyaburi Pathumthani 12130

Tel.(662) 0642253, (662) 0644754, 083-5459195 Fax.(662) 0642253

E-mail: mine-engineering@hotmail.co.th

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : นายสุทธิพงษ์ สุวรรณฉวี

ประเภทโครงการ : โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ใยหิน คำขอประทานบัตรที่ 7/2556

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รหัสลูกค้า : 620385

วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 สิงหาคม 2562

วันที่รับตัวอย่าง : 5 สิงหาคม 2562

วันที่ทดสอบ : 5-16 สิงหาคม 2562

วันที่รายงานผล : 16 สิงหาคม 2562

สถานีตรวจวัด : บาดาลบ้านหนองนมวัว

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : UTM 47 P 0686799 E, 1763082 N.

ประเภทตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน

ลักษณะตัวอย่าง : สี ไม่มีตะกอน

รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบและวิธีอ้างอิง	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	
				เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
pH	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.36	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	750	ไม่เกิน 600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	534.6	ไม่เกิน 300	500
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1	5	20
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	87.6	ไม่เกิน 200	250
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	0.16	ไม่เกิน 0.5	1.0
Arsenic	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	ต้องไม่มีเลย	0.05
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	ต้องไม่มีเลย	0.01
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	ต้องไม่มีเลย	0.05

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



Analyst

Laboratory Manager

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้นำมาตรวจวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจากทางบริษัท

MEC-FM-45 Rev.00 01-10-2561

6-8





บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

เลขที่ 2/115 ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130

2/115 Soi Rangsit-Nakornnayok 34/1 T. Prachathipat A. Thanyaburi Pathumthani 12130

Tel.(662) 0642253, (662) 0644754, 083-5459195 Fax.(662) 0642253

E-mail: mine-engineering@hotmail.co.th

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : นายสุทธิพงษ์ สุวรรณฉวี

ประเภทโครงการ : โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ใยหิน ค่าขอประทานบัตรที่ 7/2556

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รหัสลูกค้า : 620385

วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 สิงหาคม 2562

วันที่รับตัวอย่าง : 5 สิงหาคม 2562

วันที่ทดสอบ : 5-16 สิงหาคม 2562

วันที่รายงานผล : 16 สิงหาคม 2562

สถานีตรวจวัด : บาดาลบ้านใหม่รังงาม

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : UTM 47 P 0680273 E, 1764569 N.

ประเภทตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน

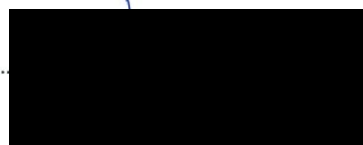
ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส มีตะกอนสีเหลือง

รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบและวิธีอ้างอิง	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	
				เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
pH	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.18	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	4.3	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	2,678	ไม่เกิน 600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	1,766.2	ไม่เกิน 300	500
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	4.44	5	20
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	1,236.6	ไม่เกิน 200	250
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	0.67	ไม่เกิน 0.5	1.0
Arsenic	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	ต้องไม่มีเลย	0.05
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	ต้องไม่มีเลย	0.01
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	ต้องไม่มีเลย	0.05

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



Analyst



Laboratory Manager

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้นำมาตรวจวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจากทางบริษัท

MEC-FM-45 Rev.00 01-10-2561

8-8



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.  
2/115 โครงการจอมสพ ซิตี รังสิตคลอง 1  
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประเวศบุรี  
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130  
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754  
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0135550001178 สำนักงานใหญ่



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : นายสุทธิพงษ์ สุวรรณฉวี  
Address : ตำบลทุ่งทอง อำเภอนาทม จังหวัดนครสวรรค์  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd.  
Station : น้ำผิวดินบริเวณคลองวังมะเตือท้ายน้ำ  
(UTM 47P 679671 E, 1764779 N.)  
Report No. : M650178  
Sampling Date : 14 May 2022  
Sampling Method : Grab Sampling

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : น้ำ  
Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนสีน้ำตาล ไม่มีกลิ่น  
Received Date : 16 May 2022  
Analytical Date : 16-22 May 2022  
Report Date : 22 May 2022

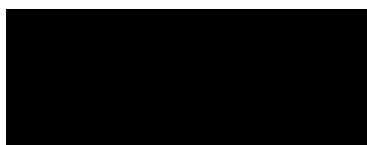
Parameter	Unit	Analytical Method <sup>1)</sup>	Result	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.40	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	14.6	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	2,122	-
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	1,386	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	6.0	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	955.0	-
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.01
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.002	Not more than 0.05 <sup>3)</sup>
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.05

Note : <sup>1)</sup> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

<sup>2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

<sup>3)</sup> น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

\* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.03 22-09-2563

1/8





บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.  
2/115 โครงการจอหอ ซีที รังสิตคลอง 1  
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประเวศชัย  
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130  
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754  
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0135550001178 สำนักงานใหญ่



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : นายสุทธิพงษ์ สุวรรณฉวี  
Address : ตำบลทุ่งทอง อำเภอนาทม จังหวัดนครสวรรค์  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd.  
Station : น้ำผิวดินบริเวณคลองวังมะตอกก่อนผ่านหมู่เหมือง  
(UTM 47P 682659 E, 1764373 N.)  
Report No. : M650178  
Sampling Date : 14 May 2022  
Sampling Method : Grab Sampling

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : น้ำ  
Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนสีน้ำตาล ไม่มีกลิ่น  
Received Date : 16 May 2022  
Analytical Date : 16-22 May 2022  
Report Date : 22 May 2022

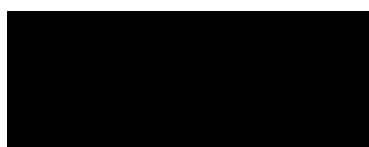
Parameter	Unit	Analytical Method <sup>1)</sup>	Result	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.42	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	6.2	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	2,454	-
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	1,750	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	4.5	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	454.5	-
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.01
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.002	Not more than 0.05 <sup>3)</sup>
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.05

Note : <sup>1)</sup> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

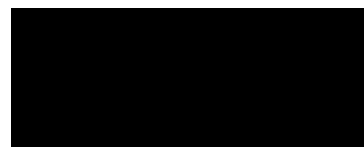
<sup>2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

<sup>3)</sup> น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

\* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.03 22-09-2563

2/8



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.  
2/115 โครงการจอหอ ซีที รังสิตคลอง 1  
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประเวศบุรี  
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130  
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754  
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0135550001178 สำนักงานใหญ่



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : นายสุทธิพงษ์ สุวรรณฉวี  
Address : ตำบลทุ่งทอง อำเภอนาทอง จังหวัดนครสวรรค์  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd.  
Station : น้ำผิวดินบริเวณคลองเทียมหลังผ่านหมู่เหมือง  
(UTM 47P 682567 E, 1763556 N.)  
Report No. : M650178  
Sampling Date : 14 May 2022  
Sampling Method : Grab Sampling

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : น้ำ  
Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น  
Received Date : 16 May 2022  
Analytical Date : 16-22 May 2022  
Report Date : 22 May 2022

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>1)</sup>	Result	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.21	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	2,439	-
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	811	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	1,147.6	-
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.01
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.002	Not more than 0.05 <sup>3)</sup>
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.05

Note : <sup>1)</sup> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

<sup>2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

<sup>3)</sup> น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

\* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.03 22-09-2563

3/8





บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.  
2/115 โครงการเอกสมิ์ ซิตี รังสิตคลอง 1  
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประเวศบุรี  
อำเภอรังสิตบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130  
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754  
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0135550001178 สำนักงานใหญ่



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : นายสุทธิพงษ์ สุวรรณฉวี  
Address : ตำบลทุ่งทอง อำเภอนกขัตติย จังหวัดนครสวรรค์  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd.  
Station : น้ำผิวดินบริเวณคลองเตียนก่อนผ่านหมู่เหมือง  
(UTM 47P 684854 E, 1760411 N.)  
Report No. : M650178  
Sampling Date : 14 May 2022  
Sampling Method : Grab Sampling

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : น้ำ  
Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนสีน้ำตาล ไม่มีกลิ่น  
Received Date : 16 May 2022  
Analytical Date : 16-22 May 2022  
Report Date : 22 May 2022

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>1)</sup>	Result	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.29	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	721	-
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	395	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	4.0	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	412.6	-
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.01
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.002	Not more than 0.05 <sup>3)</sup>
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.05

Note : <sup>1)</sup> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

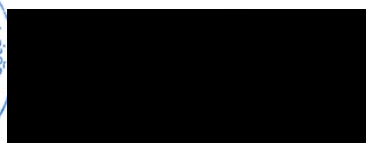
<sup>2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

<sup>3)</sup> น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

\* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.03 22-09-2563

4/8



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.  
2/115 โครงการหอสมิ ชิตี้ รังสิตคลอง 1  
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประเวศบุรี  
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130  
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754  
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0135550001178 สำนักงานใหญ่



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : นายสุทธิพนธ์ สุวรรณฉวี  
Address : ตำบลทุ่งทอง อำเภอนาทองบุรี จังหวัดนครสวรรค์  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd.  
Station : น้ำบาดาลบ้านเหมืองใหม่ (UTM 47P 682525 E, 1764011 N.)  
Report No. : M650178  
Sampling Date : 14 May 2022  
Sampling Method : Grab Sampling

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : น้ำ  
Sample Appearance :ใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น  
Received Date : 16 May 2022  
Analytical Date : 16-22 May 2022  
Report Date : 22 May 2022

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>1)</sup>	Result	Standard <sup>2)</sup>	
				Appropriate Criteria	Maximum Criteria
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	8.44	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	1,755	Not more than 600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	1,047	Not more than 300	500
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	1.0	5	20
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	235.6	Not more than 200	250
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not Detected	0.05
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.002	Not Detected	0.01
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not Detected	0.05

Note : <sup>1)</sup> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

<sup>2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในการจัดการน้ำเพื่อการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

\* รายการทดสอบอยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.03 22-09-2563

5/8





บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.  
2/115 โครงการเขื่อนชัย ชัยรังสิตคลอง 1  
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประเวศชัย  
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130  
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754  
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0135550001178 สำนักงานใหญ่



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : นายสุทธิพงษ์ สุวรรณฉวี  
Address : ตำบลทุ่งทอง อำเภอนาทม จังหวัดนครสวรรค์  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd.  
Station : น้ำบาดาลบ้านหนองนมวัว (UTM 47P 687194 E, 1762915 N.)  
Report No. : M650178  
Sampling Date : 14 May 2022  
Sampling Method : Grab Sampling

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : น้ำ  
Sample Appearance :ใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น  
Received Date : 16 May 2022  
Analytical Date : 16-22 May 2022  
Report Date : 22 May 2022

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>1)</sup>	Result	Standard <sup>2)</sup>	
				Appropriate Criteria	Maximum Criteria
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.19	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	744	Not more than 600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	505	Not more than 300	500
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	5	20
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	197.9	Not more than 200	250
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not Detected	0.05
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.002	Not Detected	0.01
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not Detected	0.05

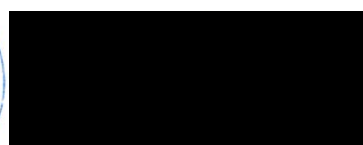
Note : <sup>1)</sup> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

<sup>2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในแหล่งสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

\* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.03 22-09-2563

6/8



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

2/115 โครงการเฉลิมชัย ชาติรังสิตคลอง 1  
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประเวศน์มิตร  
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130  
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754  
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0135550001178 สำนักงานใหญ่



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : นายสุทธิพนธ์ สุวรรณฉวี

Address : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd.

Station : น้ำบาดาลบ้านรังงาม (UTM 47P 680290 E, 1746548 N.)

Report No. : M650178

Sampling Date : 14 May 2022

Sampling Method : Grab Sampling

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : น้ำ

Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนสีเหลือง ไม่มีกลิ่น

Received Date : 16 May 2022

Analytical Date : 16-22 May 2022

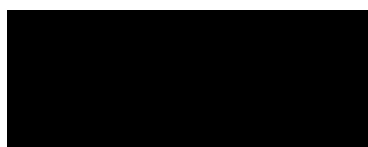
Report Date : 22 May 2022

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>1)</sup>	Result	Standard <sup>2)</sup>	
				Appropriate Criteria	Maximum Criteria
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.48	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	2,737	Not more than 600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	1,742	Not more than 300	500
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	5	20
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	435.6	Not more than 200	250
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not Detected	0.05
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.002	Not Detected	0.01
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not Detected	0.05

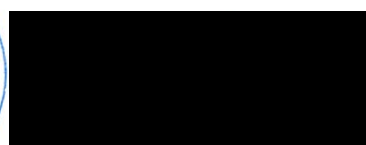
Note : <sup>1)</sup> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

<sup>2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

\* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.03 22-09-2563

7/8





บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.  
2/115 โครงการเดอะสกาย ซิตี้ ริ่งสิดคอลลิง 1  
ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประเวศบุรีรัมย์  
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130  
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754  
โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0135550001178 สำนักงานใหญ่



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด โครงการ  
Address : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd.  
Station : น้ำบาดาลบ้านทุ่งทอง (UTM 47P 683029 E, 1766306 N.)  
Report No. : M650178  
Sampling Date : 14 May 2022  
Sampling Method : Grab Sampling

## Data Provided by Laboratory

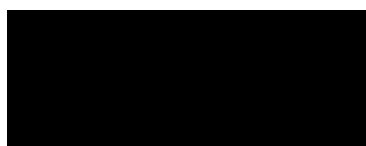
Sample Type : น้ำ  
Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนสีเหลือง ไม่มีกลิ่น  
Received Date : 16 May 2022  
Analytical Date : 16-22 May 2022  
Report Date : 22 May 2022

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>1)</sup>	Result	Standard <sup>2)</sup>	
				Appropriate Criteria	Maximum Criteria
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.44	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	605	Not more than 600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	423	Not more than 300	500
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	5	20
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	234.0	Not more than 200	250
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not Detected	0.05
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.002	Not Detected	0.01
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not Detected	0.05

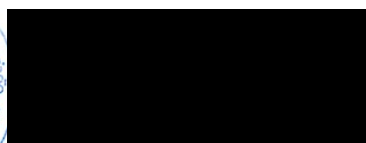
Note : <sup>1)</sup> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

<sup>2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

\* รายการทดสอบอยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.03 22-09-2563

8/8



## โครงการพัฒนาวิชาการดิน-ปุ๋ย และสิ่งแวดล้อม

ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

SOIL-FERTILIZER-ENVIRONMENT SCIENTIFIC DEVELOPMENT PROJECT.

SOIL-FERTILIZER-ENVIRONMENT SCIENTIFIC DEVELOPMENT PROJECT  
DEPARTMENT OF SOIL SCIENCE, FACULTY OF AGRICULTURE, KASETSART UNIVERSITY

Tel. 0-2942-8104-5# 109-110

**Tel/Fax: 0-2561-4670**

รายงานเลขที่ S.397  
เลขที่ใบเสร็จ : 4645/0011  
วันที่รับตัวอย่าง : 22/07/2562  
วันที่เสนอรายงาน: 14/08/2562

ตัวอย่างดินของ: บริษัท วี คอนซ์ลิ่ง เซอร์วิส จำกัด  
สถานที่เก็บตัวอย่างจาก:

ตำบล  
อำเภอ  
จังหวัด

รหัสตัวอย่าง		ความเป็นกรด-ด่าง <sup>1/</sup>		ความดันการ ป้อน กก. CaCO <sub>3</sub> /ไร่	% ขนาดอนุภาค <sup>2/</sup>			เนื้อดิน <sup>2/</sup>	อินทรีย์วัตถุ <sup>3/</sup>		ฟอสฟอรัส <sup>4/</sup>		โพแทสเซียม <sup>5/</sup>		แคลเซียม <sup>5/</sup>		แมกนีเซียม <sup>5/</sup>	
Lab	Code	พีเอช	ระดับ		หยาบ	หยาบแป้ง	ดินเหนียว		%	ระดับ	มก./กก.	ระดับ	มก./กก.	ระดับ	มก./กก.	ระดับ	มก./กก.	ระดับ
SS397-1	ดินใน จุด 1	7.5	ต่ำเล็กน้อย	30	28	42	C	0.70	ต่ำมาก	6	ต่ำ	31	ต่ำมาก	5,939	สูง	71	ปานกลาง	
SS397-2	ดินใน จุด 2	7.5	ต่ำเล็กน้อย	30	30	40	C	1.84	ปานกลาง	12	ปานกลาง	58	ต่ำ	4,217	สูง	75	ปานกลาง	
SS397-3	ดินใน จุด 3	6.3	กรดเล็กน้อย	30	29	41	C	6.63	สูง	91	สูงมาก	85	ปานกลาง	6,822	สูง	88	ปานกลาง	
SS397-4	ดินใน จุด 4	7.6	ต่ำเล็กน้อย	48	28	24	SCL	2.56	ปานกลาง	23	ปานกลาง	30	ต่ำมาก	6,884	สูง	167	สูง	
SS397-5	ดินใน จุด 5	7.5	ต่ำเล็กน้อย	34	26	40	C	3.55	ปานกลาง	66	สูงมาก	141	สูงมาก	4,845	สูง	314	สูง	
SS397-6	ดินนอก จุด 1	7.6	ต่ำเล็กน้อย	37	23	40	C	1.51	ต่ำ	7	ต่ำ	35	ต่ำมาก	6,966	สูง	73	ปานกลาง	
SS397-7	ดินนอก จุด 2	7.3	เป็นกลาง	32	30	38	CL	2.30	ปานกลาง	13	ปานกลาง	81	ปานกลาง	17,838	สูง	57	ปานกลาง	
SS397-8	ดินนอก จุด 3	7.8	ต่ำเล็กน้อย	42	24	34	CL	2.60	ปานกลาง	13	ปานกลาง	39	ต่ำมาก	6,135	สูง	116	สูง	
SS397-9	ดินนอก จุด 4	7.8	ต่ำเล็กน้อย	31	25	44	C	3.39	ปานกลาง	42	สูง	44	ต่ำ	6,235	สูง	272	สูง	
SS397-10	ดินนอก จุด 5	6.9	เป็นกลาง	24	14	52	C	0.83	ต่ำมาก	5	ต่ำ	52	ต่ำ	10,140	สูง	38	ต่ำ	



S = ทราซ, LS = ทราซร่วน, SL = ร่วนปนทราซ, L = ร่วน, sIL = ร่วนปนทราซเบ้ง, SI = ทราซเบ้ง, CL = ร่วนหนึบ, SCL = ร่วนหนึบปนทราซ, SIC = ร่วนหนึบปนทราซเบ้ง, C = เหนือ,  
W/ pH meter (soil:water = 1:1) W/ Hydrometer (modified) W/ Wet oxidation (Walkley and Black) W/ Bray II (modified) W/ NIN, OAc, Atomic Absorption Spectrophotometer W/ Saturation water extract





# โครงการพัฒนาวิชาการดิน-ปุ๋ย และสิ่งแวดล้อม

ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

SOIL-FERTILIZER-ENVIRONMENT SCIENTIFIC DEVELOPMENT PROJECT.

DEPARTMENT OF SOIL SCIENCE, FACULTY OF AGRICULTURE, KASETSART UNIVERSITY

Tel. 0-2942-8104-5, 0-2561-4670 Fax: 0-2942-8106

ตัวอย่างดินของ: บริษัท วิ คอนสตรัคติง เซอร์วิส จำกัด

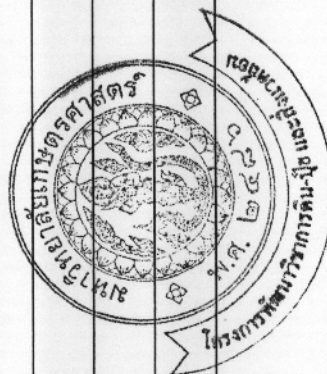
สถานที่เก็บตัวอย่างจาก:

ตำบล

อำเภอ

จังหวัด

Lab code	Original code	Total Pb (mg kg <sup>-1</sup> )	Total Cd (mg kg <sup>-1</sup> )	Total As (μg kg <sup>-1</sup> )
S397-1	ดินใน จุด1	3.63	nd	1,572
S397-2	ดินใน จุด2	3.78	nd	1,022
S397-3	ดินใน จุด3	2.70	nd	1,472
S397-4	ดินใน จุด4	3.18	nd	1,733
S3974-5	ดินใน จุด5	3.10	nd	1,575
S397-6	ดินนอก จุด1	5.60	nd	2,626
S397-7	ดินนอก จุด2	7.25	nd	6,855
S397-8	ดินนอก จุด3	3.95	nd	1,232
S397-9	ดินนอก จุด4	2.85	nd	1,639
S397-10	ดินนอก จุด5	5.28	nd	2,910



หมายเหตุ nd = not detected (น้อยมากจนไม่สามารถตรวจวัดได้)