

# ภาคผนวก ซ



ผลวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม



Air Ambient NO. 65/533-535,530-532

## ANALYSIS REPORT

หนังสือรับรองผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองในบรรยากาศ

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 6/2557

ของบริษัท เอ็กซ์โพลซิฟ คอนซัลเทชั่น แอนด์ แอปพลิเคชัน (ไทยแลนด์) จำกัด

ซึ่งตั้งอยู่ที่ซึ่งตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ทะ และหมู่ที่ 2 ตำบลหัวเสือ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง

เก็บตัวอย่างวันที่ 8-11 พฤศจิกายน 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานี ST.1 : บริเวณวัดบ่อต้ง : UTM 47 Q 568778 E , 2011150 N  
ST.2 : บริเวณบ้านราษฎร (บ้านแม่ทะ) : UTM 47 Q 565328 E , 2012490 N

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวม (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง : มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง : มก./ลบ.ม.)
บริเวณวัดบ่อต้ง	8-9 พฤศจิกายน 2565	0.021	0.013
	9-10 พฤศจิกายน 2565	0.011	0.010
	10-11 พฤศจิกายน 2565	0.020	0.016
	ค่าเฉลี่ย	0.017	0.013
บริเวณบ้านราษฎร (บ้านแม่ทะ)	8-9 พฤศจิกายน 2565	0.013	0.007
	9-10 พฤศจิกายน 2565	0.030	0.026
	10-11 พฤศจิกายน 2565	0.013	0.009
	ค่าเฉลี่ย	0.019	0.014
มาตรฐาน *		0.330	0.120

หมายเหตุ \* : หมายถึง มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24, 2547

มก./ลบ.ม : หมายถึง มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ผู้เก็บตัวอย่างและชื่อผู้บันทึก/

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานผลการวิเคราะห์ฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



Sound No. 2565/959-960

## ANALYSIS REPORT

หนังสือรับรองผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 6/2557

ของ บริษัท เอ็กซ์โพลซิส คอนซัลเทชั่น แอนด์ แอปพลิเคชัน (ไทยแลนด์) จำกัด

ซึ่งตั้งอยู่ที่ซึ่งตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ทะ และหมู่ที่ 2 ตำบลหัวเสือ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง

Location: บริเวณบ้านราษฎรหลังที่ใกล้ที่สุด (บ้านหัวเสือ)

Monitor Period: 8-10 พฤศจิกายน 2565

SLM Model : ACO 6236

Serial No : 222008

Site Operator

ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด : UTM 47 Q 566172 E , 2011501 N

Calibration Ref dB(A): 114.0

Certified Date: February 01, 2022

SLM Reading dB(A): 114.0

SLM Adjust dB(A): 114.0

เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)					
	8-9 พฤศจิกายน 2565			9-10 พฤศจิกายน 2565		
	Leq. 1 hr.	Lmax. 1 hr.	L90 1 hr.	Leq. 1 hr.	Lmax. 1 hr.	L90 1 hr.
08.00-09.00 น.	61.8	85.2	58.7	56.3	89.9	53.5
09.00-10.00 น.	70.9	104.4	67.4	70.2	103.4	66.7
10.00-11.00 น.	45.1	66.7	42.8	69.5	91.8	66.0
11.00-12.00 น.	48.2	77.4	45.8	44.4	74.1	42.2
12.00-13.00 น.	46.9	69.6	44.6	53.5	73.2	50.8
13.00-14.00 น.	44.4	68.8	42.2	55.9	85.2	53.1
14.00-15.00 น.	52.2	94.3	49.6	61.0	86.1	57.9
15.00-16.00 น.	51.0	82.9	48.5	63.3	92.8	60.1
16.00-17.00 น.	54.4	93.2	51.7	54.0	91.3	51.3
17.00-18.00 น.	58.1	93.9	55.2	60.4	96.5	57.4
18.00-19.00 น.	65.4	88.2	62.1	59.9	96.3	56.9
19.00-20.00 น.	46.5	59.9	44.2	65.2	99.3	61.9
20.00-21.00 น.	45.4	76.8	43.1	66.3	100.1	63.0
21.00-22.00 น.	38.5	57.8	36.6	67.9	93.5	64.5
22.00-23.00 น.	46.5	72.6	44.2	65.4	87.7	62.1
23.00-00.00 น.	48.5	75.0	46.1	46.6	74.8	44.3
00.00-01.00 น.	37.9	64.2	36.0	46.8	78.3	44.5
01.00-02.00 น.	37.8	53.7	35.9	47.9	68.9	45.5
02.00-03.00 น.	41.2	53.6	39.1	47.5	79.7	45.2
03.00-04.00 น.	39.6	50.9	37.6	44.6	74.3	42.4
04.00-05.00 น.	40.5	55.1	38.5	47.6	89.8	45.2
05.00-06.00 น.	48.1	78.6	45.7	42.0	76.4	40.3
06.00-07.00 น.	61.3	83.7	58.3	45.7	78.5	43.4
07.00-08.00 น.	60.9	89.2	57.8	61.0	84.9	58.2
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	59.2	-	-	62.7	-	-
ระดับเสียงสูงสุด	-	104.4	-	-	103.4	-
ค่ามาตรฐาน เสียงเฉลี่ย 24 ชม.*	70.0	-	-	70.0	-	-
ค่ามาตรฐาน เสียงสูงสุด*	-	115.0	-	-	115.0	-

ค่ามาตรฐาน = \* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิด มลพิษที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน ปี พ.ศ. 2548



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานผลการวิเคราะห์ฉบับนี้มผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร





Sound No. 2565/961

## ANALYSIS REPORT

หนังสือรับรองผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 6/2557

ของ บริษัท เอ็กซ์โพลซิส คอนซัลแตนท์ แอปพลิเคชัน (ไทยแลนด์) จำกัด

ซึ่งตั้งอยู่ที่ซึ่งตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ทะ และหมู่ที่ 2 ตำบลหัวเสือ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง

Location: บริเวณบ้านราษฎรหลังที่ใกล้ที่สุด (บ้านหัวเสือ)

Monitor Period: 10-11 พฤศจิกายน 2565

SLM Model : ACO 6236

Serial No : 222008

Site Operator

ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด : UTM 47 Q 566172 E , 2011501 N

Calibration Ref dB(A): 114.0

Certified Date: February 01, 2022

SLM Reading dB(A): 114.0

SLM Adjust dB(A): 114.0

เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)		
	10-11 พฤศจิกายน 2565		
	Leq. 1 hr.	Lmax. 1 hr.	L90 1 hr.
08.00-09.00 น.	66.0	88.9	62.7
09.00-10.00 น.	59.9	82.0	56.9
10.00-11.00 น.	41.2	66.1	39.1
11.00-12.00 น.	43.6	71.0	41.4
12.00-13.00 น.	51.2	83.7	48.5
13.00-14.00 น.	43.1	65.5	41.0
14.00-15.00 น.	43.5	65.0	41.3
15.00-16.00 น.	53.8	80.3	51.2
16.00-17.00 น.	61.7	101.2	58.6
17.00-18.00 น.	69.5	104.9	66.1
18.00-19.00 น.	56.4	92.6	53.6
19.00-20.00 น.	68.2	100.3	65.8
20.00-21.00 น.	48.4	84.5	46.0
21.00-22.00 น.	61.0	76.4	58.1
22.00-23.00 น.	41.5	63.2	39.4
23.00-00.00 น.	54.0	94.9	51.3
00.00-01.00 น.	55.8	92.0	53.1
01.00-02.00 น.	38.5	56.3	36.6
02.00-03.00 น.	37.9	55.9	36.1
03.00-04.00 น.	38.8	51.9	36.9
04.00-05.00 น.	59.0	87.9	56.2
05.00-06.00 น.	64.8	77.9	61.7
06.00-07.00 น.	68.1	99.3	64.7
07.00-08.00 น.	64.4	86.7	61.2
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	62.0	-	-
ระดับเสียงสูงสุด	-	104.9	-
ค่ามาตรฐาน เสียงเฉลี่ย 24 ชม.*	70.0	-	-
ค่ามาตรฐาน เสียงสูงสุด*	-	115.0	-

ค่ามาตรฐาน = \* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิด มลพิษที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน พ.ศ. 2548



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานผลการวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการมีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร





Sound No. 2565/962-963

## ANALYSIS REPORT

หนังสือรับรองผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 6/2557

ของ บริษัท เอ็กซ์โพลซิส คอนซัลเทชั่น แอนด์ แอปพลิเคชัน (ไทยแลนด์) จำกัด

ซึ่งตั้งอยู่ที่ซึ่งตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ทะ และหมู่ที่ 2 ตำบลหัวเสือ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง

Location: บริเวณวัดบ่อตั้ง

Monitor Period: 8-10 พฤศจิกายน 2565

SLM Model : ACO 6236

Serial No : 222009

Site Operator : [REDACTED]

ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด : UTM 47 O 568807 E , 2011147 N

Calibration Ref dB(A): 114.0

Certified Date: February 01, 2022

SLM Reading dB(A): 114.0

SLM Adjust dB(A): 114.0

เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)					
	8-9 พฤศจิกายน 2565			9-10 พฤศจิกายน 2565		
	Leq. 1 hr.	Lmax. 1 hr.	L90 1 hr.	Leq. 1 hr.	Lmax. 1 hr.	L90 1 hr.
08.00-09.00 น.	48.7	80.6	46.8	49.8	89.2	47.9
09.00-10.00 น.	39.0	56.9	37.5	42.6	80.4	41.0
10.00-11.00 น.	48.3	85.1	46.5	40.3	64.4	38.8
11.00-12.00 น.	43.6	65.9	41.9	43.5	66.6	41.9
12.00-13.00 น.	42.8	68.7	41.2	41.5	71.1	39.9
13.00-14.00 น.	42.1	60.6	40.5	40.9	58.0	39.4
14.00-15.00 น.	38.9	51.0	37.4	42.5	74.6	40.9
15.00-16.00 น.	40.7	61.4	39.2	42.6	74.9	41.0
16.00-17.00 น.	44.2	66.7	42.5	44.2	65.4	42.5
17.00-18.00 น.	46.6	66.7	44.9	46.8	58.2	45.0
18.00-19.00 น.	47.6	57.6	45.8	44.5	67.9	42.8
19.00-20.00 น.	47.1	84.3	45.3	49.7	76.8	47.8
20.00-21.00 น.	49.1	83.0	47.2	40.5	64.9	39.0
21.00-22.00 น.	54.4	81.8	52.3	41.4	71.0	39.8
22.00-23.00 น.	45.3	78.1	43.6	44.0	78.3	42.3
23.00-00.00 น.	46.2	75.4	44.5	48.9	78.8	47.0
00.00-01.00 น.	39.0	60.5	37.6	46.6	82.0	44.8
01.00-02.00 น.	57.7	82.6	55.5	37.2	68.7	35.8
02.00-03.00 น.	48.6	80.5	46.8	44.1	73.6	42.4
03.00-04.00 น.	52.9	81.6	50.9	46.6	79.6	44.8
04.00-05.00 น.	39.0	58.1	37.5	42.1	75.0	40.5
05.00-06.00 น.	42.7	61.9	41.1	49.3	74.7	47.4
06.00-07.00 น.	45.4	74.3	43.7	47.0	76.9	45.2
07.00-08.00 น.	48.7	81.1	46.9	46.2	71.2	44.4
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	48.8	-	-	45.5	-	-
ระดับเสียงสูงสุด	-	85.1	-	-	89.2	-
ค่ามาตรฐาน เสียงเฉลี่ย 24 ชม.*	70.0	-	-	70.0	-	-
ค่ามาตรฐาน เสียงสูงสุด*	-	115.0	-	-	115.0	-

ค่ามาตรฐาน = \* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิด มลพิษที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน ปี พ.ศ. 2548



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการนี้จัดทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



Sound No. 2565/964

## ANALYSIS REPORT

หนังสือรับรองผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 6/2557

ของ บริษัท เอ็กซ์โพลีชีฟ คอนซัลเทชั่น แอนด์ แอปพลิเคชัน (ไทยแลนด์) จำกัด

ซึ่งตั้งอยู่ที่ซึ่งตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ทะ และหมู่ที่ 2 ตำบลหัวเสือ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง

Location: บริเวณวัดบ่อตั้ง

Monitor Period: 10-11 พฤศจิกายน 2565

SLM Model : ACO 6236

Serial No : 222009

Site Operator : [REDACTED]

ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด : UTM 47 O 568807 E , 2011147 N

Calibration Ref dB(A): 114.0

Certified Date: February 01, 2022

SLM Reading dB(A): 114.0

SLM Adjust dB(A): 114.0

เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)		
	10-11 พฤศจิกายน 2565		
	Leq. 1 hr.	Lmax 1 hr.	L90 1 hr.
08.00-09.00 น.	47.8	76.2	45.9
09.00-10.00 น.	41.9	61.8	40.3
10.00-11.00 น.	40.2	65.4	38.7
11.00-12.00 น.	41.8	62.0	40.2
12.00-13.00 น.	42.5	66.6	40.9
13.00-14.00 น.	43.3	68.5	41.7
14.00-15.00 น.	44.0	70.1	42.3
15.00-16.00 น.	46.7	65.8	44.9
16.00-17.00 น.	43.9	75.7	42.2
17.00-18.00 น.	45.7	78.7	44.0
18.00-19.00 น.	41.0	71.9	39.4
19.00-20.00 น.	44.7	76.9	43.0
20.00-21.00 น.	53.4	88.0	51.4
21.00-22.00 น.	38.9	64.4	37.2
22.00-23.00 น.	50.5	80.1	48.6
23.00-00.00 น.	37.1	56.4	35.7
00.00-01.00 น.	39.6	74.2	38.1
01.00-02.00 น.	51.2	85.7	49.3
02.00-03.00 น.	38.8	53.4	37.3
03.00-04.00 น.	45.3	67.1	43.6
04.00-05.00 น.	48.0	77.1	46.2
05.00-06.00 น.	44.2	67.1	42.5
06.00-07.00 น.	46.8	72.0	45.0
07.00-08.00 น.	47.7	70.9	45.9
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	46.4	-	-
ระดับเสียงสูงสุด	-	88.0	-
ค่ามาตรฐาน เสียงเฉลี่ย 24 ชม.*	70.0	-	-
ค่ามาตรฐาน เสียงสูงสุด*	-	115.0	-

ค่ามาตรฐาน = \* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิด มลพิษที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน ปี พ.ศ. 2548



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร





Sound No. 2565/965-966

## ANALYSIS REPORT

หนังสือรับรองผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 6/2557

ของ บริษัท เอ็กซ์โพลชีฟ คอนซัลแทนซ์ แอนด์ แอปพลิเคชัน (ไทยแลนด์) จำกัด

ซึ่งตั้งอยู่ที่ซึ่งตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ทะ และหมู่ที่ 2 ตำบลหัวเสือ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง

Location: บริเวณบ้านราษฎร (บ้านแม่ทะ)

Monitor Period: 8-10 พฤศจิกายน 2565

SLM Model : ACO 6236

Serial No : 222010

Site Operator : [REDACTED]

ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด : UTM 47 O 565323 E , 2012503 N

Calibration Ref dB(A): 114.0

Certified Date: February 01, 2022

SLM Reading dB(A): 114.0

SLM Adjust dB(A): 114.0

เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)					
	8-9 พฤศจิกายน 2565			9-10 พฤศจิกายน 2565		
	Leq. 1 hr.	Lmax. 1 hr.	L90 1 hr.	Leq. 1 hr.	Lmax. 1 hr.	L90 1 hr.
08.00-09.00 น.	46.7	69.3	44.8	46.5	73.7	44.6
09.00-10.00 น.	46.6	80.4	44.7	44.0	70.8	42.2
10.00-11.00 น.	45.1	71.6	43.3	53.7	82.8	51.6
11.00-12.00 น.	44.0	68.2	42.2	47.5	82.5	45.6
12.00-13.00 น.	42.7	67.4	41.0	52.7	82.4	50.6
13.00-14.00 น.	44.0	66.7	42.4	44.8	66.1	43.0
14.00-15.00 น.	47.8	82.1	44.9	43.9	64.5	42.1
15.00-16.00 น.	46.0	77.8	41.2	64.6	92.4	62.0
16.00-17.00 น.	54.6	80.9	52.4	62.0	79.0	59.5
17.00-18.00 น.	56.3	94.7	54.0	74.0	93.6	71.0
18.00-19.00 น.	48.1	76.4	46.2	66.1	81.3	63.5
19.00-20.00 น.	47.4	69.5	45.5	48.4	67.8	46.5
20.00-21.00 น.	46.3	80.7	44.5	42.3	55.8	40.6
21.00-22.00 น.	56.2	95.4	54.0	42.7	54.8	41.0
22.00-23.00 น.	42.7	59.9	41.0	42.0	64.8	40.3
23.00-00.00 น.	40.6	52.4	38.9	42.0	62.4	40.4
00.00-01.00 น.	41.4	55.1	39.7	40.6	55.1	38.9
01.00-02.00 น.	41.2	54.1	39.6	40.4	55.7	38.7
02.00-03.00 น.	40.2	55.4	38.6	39.4	51.9	37.8
03.00-04.00 น.	39.8	53.9	38.2	48.0	73.9	46.1
04.00-05.00 น.	48.8	71.4	46.8	49.1	73.9	47.1
05.00-06.00 น.	52.1	72.9	50.0	53.0	76.0	50.9
06.00-07.00 น.	56.2	79.4	54.0	52.7	81.5	50.6
07.00-08.00 น.	54.0	85.9	51.8	47.2	70.0	45.3
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	50.3	-	-	61.6	-	-
ระดับเสียงสูงสุด	-	95.4	-	-	92.4	-
ค่ามาตรฐาน เสียงเฉลี่ย 24 ชม.*	70.0	-	-	70.0	-	-
ค่ามาตรฐาน เสียงสูงสุด*	-	115.0	-	-	115.0	-

ค่ามาตรฐาน = \* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิด มลพิษที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน ปี พ.ศ. 2548



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานผลการวิเคราะห์ระดับนี้แตกต่างกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร





Sound No. 2565/967

## ANALYSIS REPORT

หนังสือรับรองผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 6/2557

ของ บริษัท เอ็กซ์โพลีซีฟ คอนซิลเทชั่น แอนด์ แอปพลิเคชัน (ไทยแลนด์) จำกัด

ซึ่งตั้งอยู่ที่ซึ่งตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ทะ และหมู่ที่ 2 ตำบลหัวเสือ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง

Location: บริเวณบ้านราษฎร (บ้านแม่ทะ)

Monitor Period: 10-11 พฤศจิกายน 2565

SLM Model : ACO 6236

Serial No : 222010

Site Operator : [REDACTED]

ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด : UTM 47 Q 565323 E , 2012503 N

Calibration Ref dB(A): 114.0

Certified Date: February 01, 2022

SLM Reading dB(A): 114.0

SLM Adjust dB(A): 114.0

เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)		
	10-11 พฤศจิกายน 2565		
	Leq. 1 hr.	Lmax. 1 hr.	L90 1 hr.
08.00-09.00 น.	49.7	78.6	47.7
09.00-10.00 น.	50.6	80.5	48.5
10.00-11.00 น.	46.9	72.4	45.0
11.00-12.00 น.	46.7	79.4	44.8
12.00-13.00 น.	43.3	67.0	41.6
13.00-14.00 น.	47.1	80.6	45.2
14.00-15.00 น.	46.6	80.7	44.8
15.00-16.00 น.	47.7	81.9	45.8
16.00-17.00 น.	49.2	86.2	47.2
17.00-18.00 น.	47.1	71.5	45.2
18.00-19.00 น.	45.2	74.8	43.4
19.00-20.00 น.	44.1	53.2	42.2
20.00-21.00 น.	44.9	53.2	43.1
21.00-22.00 น.	43.7	58.6	42.0
22.00-23.00 น.	41.9	52.3	40.2
23.00-00.00 น.	41.3	50.8	39.6
00.00-01.00 น.	40.9	52.4	39.3
01.00-02.00 น.	39.9	51.1	38.3
02.00-03.00 น.	39.1	60.8	37.5
03.00-04.00 น.	46.2	70.2	44.4
04.00-05.00 น.	47.8	71.2	45.9
05.00-06.00 น.	55.6	75.8	53.4
06.00-07.00 น.	57.1	93.0	54.8
07.00-08.00 น.	52.8	86.0	50.7
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	49.1	-	-
ระดับเสียงสูงสุด	-	93.0	-
ค่ามาตรฐาน เสียงเฉลี่ย 24 ชม.*	70.0	-	-
ค่ามาตรฐาน เสียงสูงสุด*	-	115.0	-

ค่ามาตรฐาน = \* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิด มลพิษที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน ปี พ.ศ. 2548



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียงและสั่นสะเทือน ณ วันที่ 10-11 พฤศจิกายน 2565

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



Water NO. 65/3022-3023

## ANALYSIS REPORT

หนังสือรับรองผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน  
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 6/2557  
ของ บริษัท เอ็กซ์โพรเช็ป คอนซัลเทชั่น แอนด์ แอปพลิเคชัน (ไทยแลนด์) จำกัด  
ซึ่งตั้งอยู่ที่ซึ่งตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ทะ และหมู่ที่ 2 ตำบลหัวเสือ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง  
เก็บตัวอย่างวันที่ 10 พฤศจิกายน 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานี ST.1 : อ่างเก็บน้ำห้วยไร่ : พิกัด 47 Q 568921 E, 2014434 N  
ST.2 : อ่างเก็บน้ำห้วยแม่ไร่ : พิกัด 47 Q 566329 E, 2009449 N

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	METHOD OF ANALYSIS	ST.1 No.3022	ST.2 No.3023	ค่ามาตรฐาน
pH	-	pH Meter	7.7	7.7	5.0-9.0
Turbidity	NTU	Turbidity Meter	51	64	ไม่ได้กำหนด
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105° C	74	57	ไม่ได้กำหนด
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103-105° C	190	390	ไม่ได้กำหนด
Total Hardness	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric	128	133	ไม่ได้กำหนด
Sulfate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	Turbidimetric Method	<0.1	8.9	ไม่ได้กำหนด
Iron Total (Fe)*	mg/l	ICP Method	0.43	0.35	ไม่ได้กำหนด
Arsenic (As)*	mg/l	ICP Method	0.0016	0.0014	ไม่เกินกว่า 0.01 <sup>2)</sup>
Cadmium (Cd)*	mg/l	ICP Method	0.00019	0.00011	ไม่เกินกว่า 0.005 <sup>2)</sup>
Lead (Pb)*	mg/l	ICP Method	0.00444	0.00428	ไม่เกินกว่า 0.05 <sup>2)</sup>

ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup> : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537

<sup>2)</sup> : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 (ประเภทที่ 3)

\* : วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการของบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

หมายเหตุ : ICP = Inductively Coupled Plasma

ผู้เก็บตัวอย่างและผู้บันทึก/

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานผลการวิเคราะห์ฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร





Water NO. 65/3024-3025

## ANALYSIS REPORT

หนังสือรับรองผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน  
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 6/2557  
ของ บริษัท เอ็กซ์โพลซีฟ คอนซัลเทชั่น แอนด์ แอปพลิเคชัน (ไทยแลนด์) จำกัด  
ซึ่งตั้งอยู่ที่ซึ่งตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ทะ และหมู่ที่ 2 ตำบลหัวเสือ อำเภอมะเข่ จังหวัดลำปาง  
เก็บตัวอย่างวันที่ 10 พฤศจิกายน 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานี ST.3 : บ่อบาดาลวัดบ่อต้ง : พิกัด 47 Q 568782 E, 2011190 N  
ST.4 : บ่อบาดาลบ้านราษฎร์ (บ้านแม่ทะ) : พิกัด 47 Q 562325 E, 2012498 N

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	METHOD OF ANALYSIS	ST.3 No.3024	ST.4 No.3025	ค่ามาตรฐาน	
					เกณฑ์ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
pH	-	pH Meter	7.6	7.6	7.0-8.5	6.5-9.2
Turbidity	NTU	Turbidity Meter	<0.01	<0.01	5	20
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105° C	<2	<2	ไม่ได้กำหนด	ไม่ได้กำหนด
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103-105° C	310	360	ไม่เกิน 600	1,200
Total Hardness	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric	215	74	ไม่เกิน 300	500
Sulfate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	Turbidimetric	<0.1	<0.1	ไม่เกิน 200	250
Iron Total (Fe)*	mg/l	ICP Method	<0.03	<0.03	ไม่เกิน 0.5	1.0
Arsenic (As)*	mg/l	ICP Method	0.0008	<0.0003	ต้องไม่มีเลย	0.05
Cadmium (Cd)*	mg/l	ICP Method	<0.003	<0.003	ต้องไม่มีเลย	0.01
Lead (Pb)*	mg/l	ICP Method	<0.005	<0.005	ต้องไม่มีเลย	0.05

ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์  
และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการกักตุนสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ  
ลงในวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2551

\* : วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการของบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

หมายเหตุ : ICP = Inductively Coupled Plasma

ผู้เก็บตัวอย่างและชื่อผู้บันทึก/

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานผลการวิเคราะห์ฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร





# รายงานผลการทดสอบห้องปฏิบัติการโครงการพัฒนาวิชาการดิน ปุ๋ย และสิ่งแวดล้อม

ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อลูกค้า/หน่วยงาน : บริษัทแอคทีฟเฟสฟอสเฟตคอนซัลแตนท์แอนด์เอพพลิเคชั่น (ไทยแลนด์)

คำขอประทานบัตรที่ 6/2557

ที่อยู่ : ตำบลแม่ทะและหัวเสือ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง

โทรศัพท์

อีเมล :

ชื่อผู้ส่ง

ผู้ตรวจสอบผลการทดสอบ :

ข้อมูลลูกค้า

ชนิดตัวอย่าง : ดิน

สถานที่เก็บตัวอย่าง : ตำบลแม่ทะและหัวเสือ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง

วิธีทดสอบ: <sup>1</sup>Thomas (1996) <sup>2</sup>Woodruff (1948) <sup>3</sup>Gee and Bauder (1979) <sup>4</sup>Walkey and Black (1934) <sup>5</sup>Bray and Kurtz (1945) <sup>6</sup>Helmke and Sparks (1996) <sup>7</sup>Suarez (1996)

## ผลการทดสอบ

เลขที่คำขอ รับบริการ	พีเอช <sup>1</sup>	ความต้องการปูน <sup>2</sup> (กก. CaCO <sub>3</sub> /ไร่)	การแจกกระจายขนาดอนุภาคดิน <sup>3</sup> (%)			เนื้อดิน <sup>3</sup>	อินทรีย์วัตถุ <sup>4</sup>		ฟอสฟอรัสที่เป็น ประโยชน์ <sup>5</sup>		โพแทสเซียมที่เป็น ประโยชน์ <sup>6</sup>		แคลเซียมที่เป็น ประโยชน์ <sup>7</sup>		แมกนีเซียมที่เป็น ประโยชน์ <sup>7</sup>	
			ทราย	ทรายแป้ง	ดินเหนียว		ก./กก.	ระดับ	มก./กก.	ระดับ	มก./กก.	ระดับ	มก./กก.	ระดับ	มก./กก.	ระดับ
65.S351_1-10	7.3	-	19	24	57	C	64.0	สูงมาก	1.44	ต่ำ	315	สูง	7,312	สูง	312	สูง
65.S351_2-10	7.0	-	19	24	57	C	40.3	สูง	0.04	ต่ำ	137	สูง	6,019	สูง	655	สูง
65.S351_3-10	7.6	-	23	26	51	C	93.3	สูงมาก	53.6	สูงมาก	254	สูง	8,095	สูง	558	สูง
65.S351_4-10	6.5	403	17	18	65	C	26.9	ปานกลาง	0.71	ต่ำ	106	สูง	4,305	สูง	168	สูง
65.S351_5-10	8.0	-	27	26	47	C	70.4	สูงมาก	48.1	สูงมาก	528	สูง	10,437	สูง	414	สูง
65.S351_6-10	8.1	-	21	25	54	C	28.8	ปานกลาง	10.9	ปานกลาง	189	สูง	8,218	สูง	106	สูง
65.S351_7-10	7.8	-	25	18	57	C	78.9	สูงมาก	0.05	ต่ำ	560	สูง	10,659	สูง	472	สูง
65.S351_8-10	8.2	-	29	24	47	C	26.5	ปานกลาง	8.83	ต่ำ	98.4	สูง	8,620	สูง	125	สูง
65.S351_9-10	7.5	-	31	22	47	C	117	สูงมาก	26.0	สูง	239	สูง	7,865	สูง	283	สูง
65.S351_10-10	7.8	-	31	19	50	C	38.6	สูง	255	สูงมาก	139	สูง	76.9	ปานกลาง		

สิ้นสุดการรายงานผลทดสอบ

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น และห้ามนำสำเนารายงานผลเฉพาะบางส่วนไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต  
มีข้อสงสัย ติดต่อ รศ.ดร. สมชัย อนุสนธิ์พรเพิ่ม E-mail: somchai.aku.th LINE ID: sns-k-somchai โทรศัพท์ 081-904-5925

หัวหน้าโครงการพัฒนาวิชาการดิน ปุ๋ย และสิ่งแวดล้อม  
ผู้อนุมัติผลการทดสอบ



สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR)

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดิน ปุ๋ย และพืช ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์



TESTING  
No.0248

### รายงานผลการทดสอบ

คำขอบริการที่	S001/66	หน้า	1/10
Lab No.	S001-1/66	เลขที่รายงาน	147/66
		วันที่รับตัวอย่าง	4 ต.ค. 65
		วันที่ทดสอบ	1 พ.ย. 65

ชื่อตัวอย่าง ดินในโครงการจุดที่ 1

ลักษณะตัวอย่าง ของแข็งสีเทา, ขึ้น บรรจุถุงพลาสติก น้ำหนัก 500 กรัม

ชื่อลูกค้า โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ต.แม่ทะ และ ต.หัวเสือ อ.แม่ทะ จ.ลำปาง

คำขอประทานบัตรที่ 6/2557

ที่อยู่ลูกค้า บริษัท เอ็กซ์โพลซีฟส์คอนซิลเทชั่นแอนด์แอปพลิเคชัน (ไทยแลนด์) จำกัด

### ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	uncertainty (±)	วิธีทดสอบอ้างอิง
สารหนู (As)	65.92	mg/kg	-	In-house method <sup>1/</sup>
แคดเมียม (Cd)	1.05	mg/kg	-	In-house method <sup>1/</sup>
ตะกั่ว (Pb)	44.53	mg/kg	-	In-house method <sup>1/</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> อ้างอิงจาก TM-SFP-7.2-03 based on EPA.1989.USEPA 37-SW-846 Method 3050b. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soil Rev.2 (1996)

\* รายการทดสอบในขอบข่ายการรับรองของกรมวิทยาศาสตร์บริการ

ผู้ตรวจสอบ..

ผู้จัดการวิชาการ

ผู้รับรอง

ผู้อำนวยการศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์

วันที่ออกรายงาน 4 พฤศจิกายน 2565

สิ้นสุดรายงานผลการทดสอบ

ผลการทดสอบ/วิเคราะห์นี้ รับรองเฉพาะตัวอย่าง/รายการที่ได้ระบุไว้เท่านั้น

การนำรายงานผล/ใบรับรองนี้ไปโฆษณาและการคัดลอกหรือการนำผลบางส่วนไปเผยแพร่ต่อสาธารณะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าการ วว.

รายงานผลการทดสอบ

คำขอบริการที่	S001/66	หน้า	2/10
Lab No.	S001-2/66	เลขที่รายงาน	148/66
		วันที่รับตัวอย่าง	4 ต.ค. 65
		วันที่ทดสอบ	1 พ.ย. 65

ชื่อตัวอย่าง      ดินในโครงการจุดที่ 2

ลักษณะตัวอย่าง      ของแข็งสีน้ำตาลแดง, ขึ้น บรรจุถุงพลาสติก น้ำหนัก 500 กรัม

ชื่อลูกค้า      โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ต.แม่ทะ และ ต.หัวเสือ อ.แม่ทะ จ.ลำปาง

   คำขอประทานบัตรที่ 6/2557

ที่อยู่ลูกค้า      บริษัท เอ็กซ์โพลซีฟส์คอนสตรัคชั่นแอนด์แอปพลิเคชัน (ไทยแลนด์) จำกัด

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	uncertainty (±)	วิธีทดสอบอ้างอิง
สารหนู (As)	89.35	mg/kg	-	In-house method <sup>1/</sup>
แคดเมียม (Cd)	1.10	mg/kg	-	In-house method <sup>1/</sup>
ตะกั่ว (Pb)	38.67	mg/kg	-	In-house method <sup>1/</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> อ้างอิงจาก TM-SFP-7.2-03 based on EPA.1989.USEPA 37-SW-846 Method 3050b. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soil Rev.2 (1996)

\* รายการทดสอบในขอบข่ายการรับรองของกรมวิทยาศาสตร์บริการ

ผู้ตรวจสอบ....

ผู้จัดการวิชาการ

ผู้รับรอง ...

ผู้อำนวยการศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์

วันที่ออกรายงาน 4 พฤศจิกายน 2565

สิ้นสุดรายงานผลการทดสอบ

ผลการทดสอบ/วิเคราะห์นี้ รับรองเฉพาะตัวอย่าง/รายการที่ได้รับไว้เท่านั้น

การนำรายงานผล/ใบรับรองนี้ไปโฆษณาและการคัดลอกหรือการนำผลบางส่วนไปเผยแพร่ต่อสาธารณะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้บริหาร วว.



รายงานผลการทดสอบ

คำขอบริการที่	S001/66	หน้า	3/10
Lab No.	S001-3/66	เลขที่รายงาน	149/66
		วันที่รับตัวอย่าง	4 ต.ค. 65
		วันที่ทดสอบ	1 พ.ย. 65

ชื่อตัวอย่าง      ดินในโครงการจุดที่ 3

ลักษณะตัวอย่าง      ของแข็งสีเทา, ขึ้น บรรจุถุงพลาสติก น้ำหนัก 500 กรัม

ชื่อลูกค้า      โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ต.แม่ทะ และ ต.หัวเสือ อ.แม่ทะ จ.ลำปาง

     คำขอประทานบัตรที่ 6/2557

ที่อยู่ลูกค้า      บริษัท เอ็กซ์โพลซีฟส์คอนซิลเทชั่นแอนด์แอปพลิเคชัน (ไทยแลนด์) จำกัด

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	uncertainty (±)	วิธีทดสอบอ้างอิง
สารหนู (As)	44.72	mg/kg	-	In-house method <sup>1/</sup>
แคดเมียม (Cd)	1.20	mg/kg	-	In-house method <sup>1/</sup>
ตะกั่ว (Pb)	41.53	mg/kg	-	In-house method <sup>1/</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> อ้างอิงจาก TM-SFP-7.2-03 based on EPA.1989.USEPA 37-SW-846 Method 3050b. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soil Rev.2 (1996)

\* รายการทดสอบในขอบข่ายการรับรองของกรมวิทยาศาสตร์บริการ

ผู้ตรวจสอบ..



ผู้จัดการวิชาการ

ผู้รับรอง ..



ผู้อำนวยการศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์

วันที่ออกรายงาน 4 พฤศจิกายน 2565

สิ้นสุดรายงานผลการทดสอบ

ผลการทดสอบ/วิเคราะห์นี้ รับรองเฉพาะตัวอย่าง/รายการที่ได้รับไว้เท่านั้น

การนำรายงานผล/ใบรับรองนี้ไปโฆษณาและการคัดลอกหรือการนำผลบางส่วนไปเผยแพร่ต่อสาธารณะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าการ วว.

รายงานผลการทดสอบ

คำขอบริการที่	S001/66	หน้า	4/10
Lab No.	S001-4/66	เลขที่รายงาน	150/66
		วันที่รับตัวอย่าง	4 ต.ค. 65
		วันที่ทดสอบ	1 พ.ย. 65

ชื่อตัวอย่าง      ดินในโครงการจุดที่ 4

ลักษณะตัวอย่าง      ของแข็งสีน้ำตาลแดง, ขึ้น บรรจุถุงพลาสติก น้ำหนัก 500 กรัม

ชื่อลูกค้า      โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ต.แม่ทะ และ ต.หัวเสือ อ.แม่ทะ จ.ลำปาง

                                 คำขอประทานบัตรที่ 6/2557

ที่อยู่ลูกค้า      บริษัท เอ็กซ์โพลซีฟส์คอนสตรัคชั่นแอนด์แอปพลิเคชัน (ไทยแลนด์) จำกัด

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	uncertainty ( $\pm$ )	วิธีทดสอบอ้างอิง
สารหนู (As)	74.26	mg/kg	-	In-house method <sup>1/</sup>
แคดเมียม (Cd)	1.29	mg/kg	-	In-house method <sup>1/</sup>
ตะกั่ว (Pb)	41.18	mg/kg	-	In-house method <sup>1/</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> อ้างอิงจาก TM-SFP-7.2-03 based on EPA.1989.USEPA 37-SW-846 Method 3050b. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soil Rev.2 (1996)

\* รายการทดสอบในขอบข่ายการรับรองของกรมวิทยาศาสตร์บริการ

ผู้ตรวจสอบ.



ผู้จัดการวิชาการ

ผู้รับรอง ..



ผู้อำนวยการศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์

วันที่ออกรายงาน 4 พฤศจิกายน 2565

สิ้นสุดรายงานผลการทดสอบ

ผลการทดสอบ/วิเคราะห์นี้ รับรองเฉพาะตัวอย่าง/รายการที่ได้รับไปเท่านั้น

การนำรายงานผล/ใบรับรองนี้ไปโฆษณาและการคัดลอกหรือการนำผลบางส่วนไปเผยแพร่ต่อสาธารณะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าการ วว.

รายงานผลการทดสอบ

คำขอบริการที่	S001/66	หน้า	5/10
Lab No.	S001-5/66	เลขที่รายงาน	151/66
		วันที่รับตัวอย่าง	4 ต.ค. 65
		วันที่ทดสอบ	1 พ.ย. 65

ชื่อตัวอย่าง      ดินในโครงการจุดที่ 5

ลักษณะตัวอย่าง      ของแข็งสีเทา, ขึ้น บรรจุถุงพลาสติก น้ำหนัก 500 กรัม

ชื่อลูกค้า      โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ต.แม่ทะ และ ต.หัวเสือ อ.แม่ทะ จ.ลำปาง

     คำขอประทานบัตรที่ 6/2557

ที่อยู่ลูกค้า      บริษัท เอ็กซ์โพลซีฟส์คอนสตรัคชั่นแอนด์แอปพลิเคชัน (ไทยแลนด์) จำกัด

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	uncertainty (±)	วิธีทดสอบอ้างอิง
สารหนู (As)	66.58	mg/kg	-	In-house method <sup>1/</sup>
แคดเมียม (Cd)	1.34	mg/kg	-	In-house method <sup>1/</sup>
ตะกั่ว (Pb)	45.18	mg/kg	-	In-house method <sup>1/</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> อ้างอิงจาก TM-SFP-7.2-03 based on EPA.1989.USEPA 37-SW-846 Method 3050b.Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soil Rev.2 (1996)

\* รายการทดสอบในขอบข่ายการรับรองของกรมวิทยาศาสตร์บริการ

ผู้ตรวจสอบ...



ผู้จัดการวิชาการ

ผู้รับรอง .



ผู้อำนวยการศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์

วันที่ออกรายงาน 4 พฤศจิกายน 2565

สิ้นสุดรายงานผลการทดสอบ

ผลการทดสอบ/วิเคราะห์นี้ รับรองเฉพาะตัวอย่าง/รายการที่ได้รับไว้เท่านั้น

การนำรายงานผล/ใบรับรองนี้ไปโฆษณาและการคัดลอกหรือการนำผลบางส่วนไปเผยแพร่ต่อสาธารณะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าการ วว.



รายงานผลการทดสอบ

คำขอบริการที่	S001/66	หน้า	6/10
Lab No.	S001-6/66	เลขที่รายงาน	152/66
		วันที่รับตัวอย่าง	4 ต.ค. 65
		วันที่ทดสอบ	1 พ.ย. 65

ชื่อตัวอย่าง	ดินนอกโครงการจุดที่ 1
ลักษณะตัวอย่าง	ของแข็งสีน้ำตาลแดง, ขึ้น บรรจุถุงพลาสติก น้ำหนัก 500 กรัม
ชื่อลูกค้า	โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ต.แม่ทะ และ ต.หัวเสือ อ.แม่ทะ จ.ลำปาง คำขอประทานบัตรที่ 6/2557
ที่อยู่ลูกค้า	บริษัท เอ็กซ์โพลซีฟส์คอนซัลเท้นแอนด์แอปพลิเคชัน (ไทยแลนด์) จำกัด

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	uncertainty ( $\pm$ )	วิธีทดสอบอ้างอิง
สารหนู (As)	94.28	mg/kg	-	In-house method <sup>1/</sup>
แคดเมียม (Cd)	1.25	mg/kg	-	In-house method <sup>1/</sup>
ตะกั่ว (Pb)	37.77	mg/kg	-	In-house method <sup>1/</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> อ้างอิงจาก TM-SFP-7.2-03 based on EPA.1989.USEPA 37-SW-846 Method 3050b. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soil Rev.2 (1996)

\* รายการทดสอบในขอบข่ายการรับรองของกรมวิทยาศาสตร์บริการ

ผู้ตรวจสอบ.

ผู้จัดการวิชาการ

ผู้รับรอง ....

ผู้อำนวยการศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์

วันที่ออกรายงาน 4 พฤศจิกายน 2565

สิ้นสุดรายงานผลการทดสอบ

ผลการทดสอบ/วิเคราะห์นี้ รับรองเฉพาะตัวอย่าง/รายการที่ได้รับไว้เท่านั้น

การนำรายงานผล/ใบรับรองนี้ไปโฆษณาและการคัดลอกหรือการนำผลบางส่วนไปเผยแพร่ต่อสาธารณะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าการ วว.

รายงานผลการทดสอบ

คำขอบริการที่	S001/66	หน้า	7/10
Lab No.	S001-7/66	เลขที่รายงาน	153/66
		วันที่รับตัวอย่าง	4 ต.ค. 65
		วันที่ทดสอบ	1 พ.ย. 65

ชื่อตัวอย่าง ดินนอกโครงการจุดที่ 2

ลักษณะตัวอย่าง ของแข็งสีเทา, ขึ้น บรรจุถุงพลาสติก น้ำหนัก 500 กรัม

ชื่อลูกค้า โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ต.แม่ทะ และ ต.หัวเสือ อ.แม่ทะ จ.ลำปาง

คำขอประทานบัตรที่ 6/2557

ที่อยู่ลูกค้า บริษัท เอ็กซ์โพลซีฟส์คอนซิลเทชั่นแอนด์แอปพลิเคชัน (ไทยแลนด์) จำกัด

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	uncertainty ( $\pm$ )	วิธีทดสอบอ้างอิง
สารหนู (As)	67.67	mg/kg	-	In-house method <sup>1/</sup>
แคดเมียม (Cd)	1.40	mg/kg	-	In-house method <sup>1/</sup>
ตะกั่ว (Pb)	46.22	mg/kg	-	In-house method <sup>1/</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> อ้างอิงจาก TM-SFP-7.2-03 based on EPA.1989.USEPA 37-SW-846 Method 3050b. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soil Rev.2 (1996)

\* รายการทดสอบในขอบข่ายการรับรองของกรมวิทยาศาสตร์บริการ

ผู้ตรวจสอบ...

ผู้จัดการวิชาการ

ผู้รับรอง ...

ผู้อำนวยการศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์

วันที่ออกรายงาน 4 พฤศจิกายน 2565

สิ้นสุดรายงานผลการทดสอบ

ผลการทดสอบ/วิเคราะห์นี้ รับรองเฉพาะตัวอย่าง/รายการที่ได้รับไว้เท่านั้น

การนำรายงานผล/ใบรับรองนี้ไปโฆษณาและการคัดลอกหรือการนำผลบางส่วนไปเผยแพร่ต่อสาธารณะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าการ วว.



รายงานผลการทดสอบ

คำขอบริการที่	S001/66	หน้า	8/10
Lab No.	S001-8/66	เลขที่รายงาน	154/66
		วันที่รับตัวอย่าง	4 ต.ค. 65
		วันที่ทดสอบ	1 พ.ย. 65

ชื่อตัวอย่าง ดินนอกโครงการจุดที่ 3

ลักษณะตัวอย่าง ของแข็งสีน้ำตาลแดง, ขึ้น บรรจุถุงพลาสติก น้ำหนัก 500 กรัม

ชื่อลูกค้า โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ต.แม่ทะ และ ต.หัวเสือ อ.แม่ทะ จ.ลำปาง

คำขอประทานบัตรที่ 6/2557

ที่อยู่ลูกค้า บริษัท เอ็กซ์โพลซีฟส์คอนซัลเทชั่นแอนด์แอปพลิเคชัน (ไทยแลนด์) จำกัด

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	uncertainty ( $\pm$ )	วิธีทดสอบอ้างอิง
สารหนู (As)	81.33	mg/kg	-	In-house method <sup>1/</sup>
แคดเมียม (Cd)	1.79	mg/kg	-	In-house method <sup>1/</sup>
ตะกั่ว (Pb)	43.68	mg/kg	-	In-house method <sup>1/</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> อ้างอิงจาก TM-SFP-7.2-03 based on EPA.1989.USEPA 37-SW-846 Method 3050b. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soil Rev.2 (1996)

\* รายการทดสอบในขอบข่ายการรับรองของกรมวิทยาศาสตร์บริการ

ผู้ตรวจสอบ....

ผู้จัดการวิชาการ

ผู้รับรอง

ผู้อำนวยการศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์

วันที่ออกรายงาน 4 พฤศจิกายน 2565

สิ้นสุดรายงานผลการทดสอบ

ผลการทดสอบ/วิเคราะห์นี้ รับรองเฉพาะตัวอย่าง/รายการที่ได้รับไปเท่านั้น

การนำรายงานผล/ใบรับรองนี้ไปโฆษณาและการคัดลอกหรือการนำผลบางส่วนไปเผยแพร่ต่อสาธารณะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าการ วว.



สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR)

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดิน ปุ๋ย และพืช ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์



TESTING  
No.0248

### รายงานผลการทดสอบ

คำขอบริการที่	S001/66	หน้า	9/10
Lab No.	S001-9/66	เลขที่รายงาน	155/66
		วันที่รับตัวอย่าง	4 ต.ค. 65
		วันที่ทดสอบ	1 พ.ย. 65

ชื่อตัวอย่าง ดินนอกโครงการจุดที่ 4

ลักษณะตัวอย่าง ของแข็งสีเทา, ขึ้น บรรจุถุงพลาสติก น้ำหนัก 500 กรัม

ชื่อลูกค้า โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ต.แม่ทะ และ ต.หัวเสือ อ.แม่ทะ จ.ลำปาง

คำขอประทานบัตรที่ 6/2557

ที่อยู่ลูกค้า บริษัท เอ็กซ์โพลซีฟส์คอนซัลเทชั่นแอนด์แอปพลิเคชัน (ไทยแลนด์) จำกัด

### ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	uncertainty ( $\pm$ )	วิธีทดสอบอ้างอิง
สารหนู (As)	103.04	mg/kg	-	In-house method <sup>1/</sup>
แคดเมียม (Cd)	1.60	mg/kg	-	In-house method <sup>1/</sup>
ตะกั่ว (Pb)	49.85	mg/kg	-	In-house method <sup>1/</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> อ้างอิงจาก TM-SFP-7.2-03 based on EPA.1989.USEPA 37-SW-846 Method 3050b. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soil Rev.2 (1996)

\* รายการทดสอบในขอบข่ายการรับรองของกรมวิทยาศาสตร์บริการ

ผู้ตรวจสอบ.....

ผู้จัดการวิชาการ

ผู้รับรอง .....

ผู้อำนวยการศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์

วันที่ออกรายงาน 4 พฤศจิกายน 2565

สิ้นสุดรายงานผลการทดสอบ

ผลการทดสอบ/วิเคราะห์นี้ รับรองเฉพาะตัวอย่าง/รายการที่ได้รับไว้เท่านั้น

การนำรายงานผล/ใบรับรองนี้ไปโฆษณาและการคัดลอกหรือการนำผลบางส่วนไปเผยแพร่ต่อสาธารณะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าการ วว.





สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR)

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดิน ปุ๋ย และพืช ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์



TESTING  
No.0248

รายงานผลการทดสอบ

คำขอบริการที่	S001/66	หน้า	10/10
Lab No.	S001-10/66	เลขที่รายงาน	156/66
		วันที่รับตัวอย่าง	4 ต.ค. 65
		วันที่ทดสอบ	1 พ.ย. 65

ชื่อตัวอย่าง ดินนอกโครงการจุดที่ 5  
ลักษณะตัวอย่าง ของแข็งสีน้ำตาลแดง, ขึ้น บรรจุถุงพลาสติก น้ำหนัก 500 กรัม  
ชื่อลูกค้า โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ต.แม่ทะ และ ต.หัวเสือ อ.แม่ทะ จ.ลำปาง  
คำขอประทานบัตรที่ 6/2557  
ที่อยู่ลูกค้า บริษัท เอ็กซ์โพลซีฟส์คอนสตรัคชั่นแอนด์แอปพลิเคชัน (ไทยแลนด์) จำกัด

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	uncertainty ( $\pm$ )	วิธีทดสอบอ้างอิง
สารหนู (As)	123.74	mg/kg	-	In-house method <sup>1/</sup>
แคดเมียม (Cd)	1.84	mg/kg	-	In-house method <sup>1/</sup>
ตะกั่ว (Pb)	50.63	mg/kg	-	In-house method <sup>1/</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> อ้างอิงจาก TM-SFP-7.2-03 based on EPA.1989.USEPA 37-SW-846 Method 3050b. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soil Rev.2 (1996)

\* รายการทดสอบในขอบข่ายการรับรองของกรมวิทยาศาสตร์บริการ

ผู้ตรวจสอบ.....

ผู้จัดการวิชาการ

ผู้รับรอง .

ผู้อำนวยการศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์

วันที่ออกรายงาน 4 พฤศจิกายน 2565

สิ้นสุดรายงานผลการทดสอบ

ผลการทดสอบ/วิเคราะห์นี้ รับรองเฉพาะตัวอย่าง/รายการที่ได้รับไปเท่านั้น

การนำรายงานผล/ใบรับรองนี้ไปโฆษณาและการคัดถ่ายหรือการนำผลบางส่วนไปเผยแพร่ต่อสาธารณะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าการ วว.