

เอกสารแนบ 11

หนังสือคำประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง



วันที่ 3 กันยายน 2567

020210

หลักประกันสำหรับการซื้อขายผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง

หนังสือค้ำประกันเลขที่ 02385241000375

วันที่ 3 กันยายน 2567

ข้าพเจ้า ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ที่ตั้งสำนักงาน 333 ถนนสีลม แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร
ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดังมีข้อความต่อไปนี้

ข้อ 1 ตามที่ **บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด**
ได้รับอนุญาตประทานบัตร และเป็นผู้ถือประทานบัตรที่ **21380/15246**
วันอนุญาต **23 กรกฎาคม 2542** รวม แปลงเหมืองประเภทที่ **2**
ซึ่งตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562 จะต้องวางหลักประกันสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองตลอดอายุโครงการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่
การทำเหมืองในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละ
โครงการ รวมถึงวงเงินสำหรับการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของแต่ละโครงการตามนัย (3.1) (3.2) แห่งประกาศคณะกรรมการแร่ดังกล่าว ต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ งวดห้าร้อยละสิบ ของวงเงินหลักประกันก่อนได้รับอนุญาตให้เปิด
การทำเหมืองทั้งหมด เป็นเงิน **-500,000.00-บาท(ห้าแสนบาทถ้วน)**

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกัน **บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด**
ต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นเงินไม่เกิน **-50,000.00- บาท**
(ห้าหมื่นบาทถ้วน) ในกรณีที่ **บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด**
ไม่ได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใดๆ หรือปฏิบัติผิดเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟู
สภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562 ซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่มีสิทธิ
ปรับเงินหรือเรียกร้องค่าเสียหายจาก **บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด** ได้แล้ว ข้าพเจ้ายอมชำระเงินแทนให้
ทันที โดยไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ **บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด** ชำระหนี้ขึ้นก่อน

ข้อ 2 หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ **3 กันยายน 2567** เป็นต้นไปจนกว่าหนังสือค้ำประกันของ
ธนาคารจะหมดภาระผูกพัน และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดให้

ข้อ 3 หากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ยินยอมให้ผิด หรือผ่อนเวลา หรือยินยอมให้
บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด ปฏิบัติผิดแผกไปจากเงื่อนไขใดๆ ในประกาศคณะกรรมการแร่ ให้ถือว่าข้าพเจ้า
ได้ยินยอมในกรณีนั้นๆ ด้วย

ข้าพเจ้าได้ลงนามไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....

.....ประกัน

ลงชื่อ.....

.....พยาน ลงชื่อ.....

.....พยาน

ALGPB

สมุดบัญชี

บัญชีเงินฝากสะสมทรัพย์

PASSBOOK

SAVINGS DEPOSIT ACCOUNT

การรับจ้างเปิดบัญชี หรือยอมให้ผู้อื่นใช้บัญชีในทางทุจริต
เป็นความผิดตามกฎหมาย ท่านต้องรับโทษทางอาญาและชดเชยค่าเสียหาย

คำเตือนและเงื่อนไข

1. สมุดบัญชีเป็นเอกสารสำคัญที่ใช้ในการเบิกเงินต้องเก็บรักษาไว้ในที่ปลอดภัยด้วยตนเอง ห้ามมอบให้ผู้อื่นเก็บรักษา หากสูญหายต้องแจ้งความและแจ้งให้ธนาคารทราบทันที ถ้ามิได้ปฏิบัติตามนี้หากเกิดความเสียหายธนาคารจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้น
2. นำสมุดบัญชีไปฝากธนาคารเพื่อฝากเงินหรือถอนเงินได้ตลอดเวลา
3. ยอดคงเหลือในสมุดนี้จะถือว่าถูกต้องเมื่อได้ตรวจสอบแล้วว่าตรงกับบัญชีของธนาคาร
4. การแก้ไขรายการที่ผิดพลาดต้องได้รับมอบอำนาจของธนาคารลงนามกำกับ
5. ธนาคารจะติดประกาศการปรับปรุงเงื่อนไขการฝากเงินและอัตราค่าธรรมเนียม ณ ที่ทำการสาขาของธนาคาร
6. ถ้าบัญชีขาดการเคลื่อนไหวเกิน 1 ปี และยอดคงเหลือในบัญชีต่ำกว่าที่ธนาคารกำหนด ธนาคารจะคิดค่าธรรมเนียม และ/หรือ ปิดบัญชีตามหลักเกณฑ์ของธนาคาร

Guidelines and Conditions

1. This passbook is an important document. It shall be kept in a secure place and not be placed under any other person's custody. If the passbook is lost, the account holder should inform the relevant authority and the Bank immediately, failing which the Bank shall not be held responsible for any loss or damage in relation thereto.
2. You may deposit or withdraw money from your identification document when you make a deposit or withdrawal or change your passbook.
3. The balance shown in the passbook will be deemed correct only if verified with the corresponding record kept by the Bank.
4. A correction in the passbook record is valid only when accompanied by the signature of an authorized officer of the Bank.
5. From time to time, the Bank will announce changes to deposit terms as well as fee rates at its branches or through other means as the Bank deems appropriate.
6. Where there is no account movement for more than 1 year and the balance thereof is lower than that prescribed by the Bank, the Bank will charge a maintenance fee and/or close the account in accordance with the Bank's regulations.

สาขา 0383
Branch หนองมน

บัญชีเลขที่
Account No.

ชื่อบัญชี

Account Name

戸口名称

กองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่

ทะเบียนเล่มที่ SC

SC75499969

ลายมือชื่อผู้รับมอบอำนาจ
Authorized Signature

กิตติภูมิ เจริญวานิช

6954

5499969

Bangkok Bank 曼谷銀行
ธนาคารกรุงเทพ

วันที่
D M Y
日 月 年

สาขา
DEP. NO.

คำย่อ
CODE

ถอน
WITHDRAWAL
支出

ฝาก
DEPOSIT
存入

คงเหลือ
BALANCE
結存

หมายเลข
MACH. NO.

วันที่	สาขา	คำย่อ	ถอน	ฝาก	คงเหลือ	หมายเลข
D M Y	DEP. NO.	CODE	WITHDRAWAL	DEPOSIT	BALANCE	MACH. NO.
05/09/23		B/F			*****1,732,958.03	0383T ₁
15/09/23		B/F			*****1,732,958.03	0383T ₂
25/09/23		B/F			*****1,732,958.03	0383T ₃
03/10/23		B/F			*****1,732,958.03	0383T ₄
02/11/23		B/F			*****1,732,958.03	0100T ₅
20/11/23		B/F			*****1,732,958.03	0100T ₆
30/11/23		B/F			*****1,732,958.03	0383T ₇
06/12/23		B/F			*****1,732,958.03	0383T ₈
25/12/23		INT	ดอกเบี้ย *****4.762.08		*****1,737,720.11	0000 ₁₀
25/12/23		TAX	*****47.62		*****1,737,672.49	0000 ₁₁

08/01/24		B/F			*****1,737,672.49	0383T ₁₅
02/02/24		B/F			*****1,737,672.49	0383T ₁₆
09/02/24	A3	RCG	*****156,400.00		*****1,894,072.49	0098T ₁₇
27/02/24		B/F			*****1,894,072.49	0383T ₁₈
02/03/24		B/F			*****1,894,072.49	0100T ₁₉
03/04/24		B/F			*****1,894,072.49	0383T ₂₀
03/05/24		B/F			*****1,894,072.49	0383T ₂₁
31/05/24		B/F			*****1,894,072.49	0383T ₂₂
04/06/24		B/F			*****1,894,072.49	0383T ₂₃

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

5499969

วันที่
D M Y
日 月 年

สาขา
DEP. NO.

คำย่อ
CODE

ถอน
WITHDRAWAL
支出

ฝาก
DEPOSIT
存入

คงเหลือ
BALANCE
結存

หมายเลข
MACH. NO.

25/06/24	INT	*****5,582.09	*****1,899,654.58	0000	¹
25/06/24	TAX	*****55.82	*****1,899,598.76	0000	²
03/07/24	B/F		*****1,899,598.76	0383T	³
19/07/24	B/F		*****1,899,598.76	0383T	⁴
02/08/24	B/F		*****1,899,598.76	0383T	⁵
16/08/24	B/F		*****1,899,598.76	0383T	⁶
03/09/24	B/F		*****1,899,598.76	0383T	⁷
02/10/24	B/F		*****1,899,598.76	0383T	⁸
05/11/24	B/F		*****1,899,598.76	0383T	⁹
					¹⁰
03/12/24	B/F		*****1,899,598.76	0383T	¹¹

15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26



ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

5499969

เอกสารแนบ 12

หนังสือรับรองผลการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประเภทบัตรที่ 21380/15246 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประเภทบัตรที่ 21378/15248 ของ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด-โทพิพัฒน์ (บริษัท-ศิลาธนดล-จำกัด-รับช่วงฯ) และประเภทบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท
ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

Address : ตำบลเหมือง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี Customer Code : M680071
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 20-21 March 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : ชุมชนบ้านไร่โหล้า (UTM 47P 713740 E, 1469942 N.) Report No. : M680071-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680071/1 Received Date : 24 March 2025
Analytical Date : 24 March – 3 April 2025 Report Date : 3 April 2025

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 29 November 2024

Expiration Date : 28 November 2025

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
Total Suspended Particulate (TSP)	20-21/03/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.051	0.330

Note: ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547
Total Suspended Particulate (TSP) : ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรที่ 21380/15246 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21378/15248 ของ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์ (บริษัท ศิลาธนดล จำกัด รับช่วงฯ) และประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท
ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

Address : ตำบลเหมือง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี Customer Code : M680071
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 20-21 March 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : บ้านดอนกลาง หมู่ที่ 2 (UTM 47P 712833 E, 1466473 N.) Report No. : M680071-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680071/2 Received Date : 24 March 2025
Analytical Date : 24 March – 3 April 2025 Report Date : 3 April 2025

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 28 November 2023

Expiration Date : 27 November 2024

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
Total Suspended Particulate (TSP)	20-21/03/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix 8	0.070	0.330

Note: ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547
Total Suspended Particulate (TSP) : ฝุ่นละอองแขวนลอยรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรที่ 21380/15246 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21378/15248 ของ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด โทพิพัฒน์ (บริษัท ศิลาธนดล จำกัด รับช่วงฯ) และประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท
ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

Address : ตำบลเหมือง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

Customer Code : M680071

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

Sampling Date : 20-21 March 2025

Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient)

Sampling Method : High Volume Air Sampler

Station : บ้านดอนบน (UTM 47P 713218 E, 1467643 N.)

Report No. : M680071-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680071/3

Received Date : 24 March 2025

Analytical Date : 24 March – 3 April 2025

Report Date : 3 April 2025

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 28 November 2023

Expiration Date : 27 November 2024

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
Total Suspended Particulate (TSP)	20-21/03/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.033	0.330

Note: ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547
Total Suspended Particulate (TSP) : ผุ่นละอองแขวนลอยรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



(Miss Parintrap Pong)

Reviewed signatory

(Miss Parintrap Pong)

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประเภทบัตรที่ 21380/15246 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประเภทบัตรที่ 21378/15248 ของ
ทางหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์ (บริษัท ศิลาธนดล จำกัด รับช่วงฯ) และประเภทบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท
ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

Address : ตำบลเหมือง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี Customer Code : M680071
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 20-21 March 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : วัดหน้าเขาบ่อทราย (UTM 47P 712731 E, 1467744 N.) Report No. : M680071-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680071/4 Received Date : 24 March 2025
Analytical Date : 24 March – 3 April 2025 Report Date : 3 April 2025

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 29 November 2024

Expiration Date : 28 November 2025

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
Total Suspended Particulate (TSP)	20-21/03/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.055	0.330

Note: ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547
Total Suspended Particulate (TSP) : ผ่นละอองแขวนลอยรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 21380/15246 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21378/15248 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์ (บริษัท ศิลาธนดล จำกัด รับช่วงฯ) และประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

Address : ตำบลเหมือง อำเภอมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี Customer Code : M680071

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 20-21 March 2025

Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter

Station : ชุมชนบ้านไร่โหล่ (UTM 47P 713740 E, 1469942 N.) Report No. : M680071-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680071/9 Received Date : 24 March 2025

Analytical Date : 24 March – 3 April 2025 Report Date : 3 April 2025

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

Reference of level (dB(A)): 94.0 dB/114.0 dB

Calibrated Date : 16 July 2024

Measurement of Reading (dB(A)) : 93.99 dB/114.05 dB

Certificate No : 20240708J669

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Leq 24 hrs.	Lmax
15.00-16.00	61.7	84.1
16.00-17.00	61.6	81.4
17.00-18.00	62.3	84.1
18.00-19.00	61.7	79.9
19.00-20.00	60.7	78.2
20.00-21.00	59.7	78.6
21.00-22.00	58.7	78.6
22.00-23.00	58.3	80.3
23.00-00.00	57.4	76.1
00.00-01.00	56.8	77.8
01.00-02.00	57.3	81.9
02.00-03.00	55.2	75.7
03.00-04.00	55.1	73.8
04.00-05.00	58.3	79.6
05.00-06.00	59.2	79.7
06.00-07.00	62.1	80.4
07.00-08.00	63.4	84.6
08.00-09.00	64.2	86.3
09.00-10.00	63.9	85.5
10.00-11.00	63.8	88.4
11.00-12.00	63.3	92.0
12.00-13.00	63.0	91.5
13.00-14.00	62.0	79.4
14.00-15.00	61.7	75.5
Average 24 hrs.	61.2	-
Maximum		92.0
Standard ¹⁾		115.0

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 21380/15246 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21378/15248 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์ (บริษัท-ศิลาชนคส-จำกัด-รับช่วงฯ) และประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

Address : ตำบลเหมือง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี Customer Code : M680071

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 20-21 March 2025

Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter

Station : บ้านดอนกลาง หมู่ที่ 2 (UTM 47P 712833 E, 1466473 N.) Report No. : M680071-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680071/10 Received Date : 24 March 2025

Analytical Date : 24 March – 3 April 2025 Report Date : 3 April 2025

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

Reference of level (dB(A)): 94.0 dB/114.0 dB

Calibrated Date : 16 July 2024

Measurement of Reading (dB(A)) : 93.99 dB/114.05 dB

Certificate No : 20240708J669

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Leq 24 hrs.	Lmax
11.00-12.00	58.3	63.4
12.00-13.00	65.2	100.0
13.00-14.00	60.5	83.4
14.00-15.00	61.3	85.3
15.00-16.00	61.0	85.4
16.00-17.00	65.4	89.7
17.00-18.00	60.4	90.3
18.00-19.00	54.1	82.9
19.00-20.00	52.5	77.7
20.00-21.00	51.7	77.1
21.00-22.00	54.1	85.6
22.00-23.00	53.7	82.5
23.00-00.00	50.7	73.2
00.00-01.00	50.1	78.6
01.00-02.00	51.4	73.4
02.00-03.00	50.6	72.8
03.00-04.00	53.8	78.8
04.00-05.00	58.4	79.5
05.00-06.00	65.7	89.2
06.00-07.00	67.9	92.0
07.00-08.00	66.8	95.5
08.00-09.00	64.6	88.9
09.00-10.00	57.9	69.3
10.00-11.00	59.4	68.5
Average 24 hrs.	61.5	-
Maximum	-	100.0
Standard ¹⁾	-	115.0

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรที่ 21380/15246 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21378/15248 ของ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์ (บริษัท ศิลาธนดล จำกัด รับช่วงฯ) และประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท
ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

Address : ตำบลเหมือง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี Customer Code : M680071

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 20-21 March 2025

Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter

Station : บ้านดอนบน (UTM 47P 713218 E, 1467643 N.) Report No. : M680071-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680071/11 Received Date : 24 March 2025

Analytical Date : 24 March – 3 April 2025 Report Date : 3 April 2025

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

Reference of level (dB(A)): 94.0 dB/114.0 dB

Calibrated Date : 16 July 2024

Measurement of Reading (dB(A)) : 93.99 dB/114.05 dB

Certificate No : 20240708J669

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Leq 24 hrs.	Lmax
14.00-15.00	64.2	93.1
15.00-16.00	64.5	85.1
16.00-17.00	65.1	91.7
17.00-18.00	63.4	88.7
18.00-19.00	58.1	84.1
19.00-20.00	57.3	79.9
20.00-21.00	54.4	75.2
21.00-22.00	51.7	75.0
22.00-23.00	52.5	76.6
23.00-00.00	51.1	75.6
00.00-01.00	48.8	71.0
01.00-02.00	49.2	69.7
02.00-03.00	49.5	68.4
03.00-04.00	50.6	69.3
04.00-05.00	52.9	74.5
05.00-06.00	57.4	80.2
06.00-07.00	58.8	78.9
07.00-08.00	58.9	78.8
08.00-09.00	66.3	90.5
09.00-10.00	63.4	92.3
10.00-11.00	64.1	89.1
11.00-12.00	66.5	92.0
12.00-13.00	67.2	89.8
13.00-14.00	64.6	84.9
Average 24 hrs.	61.9	-
Maximum	-	93.1
Standard ¹⁾	-	115.0

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 21380/15246 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21378/15248 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์ (บริษัท ศิลาธนดล-จำกัด รับช่วงฯ) และประทานบัตรที่-21379/15245 ของบริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาและสนุข จำกัด

Address : ตำบลเหมือง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี Customer Code : M680071

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 20-21 March 2025

Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter

Station : วัดหน้าเขาบ่อยาง (UTM 47P 712731 E, 1467744 N.) Report No. : M680071-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680071/12 Received Date : 24 March 2025

Analytical Date : 24 March – 3 April 2025 Report Date : 3 April 2025

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

Reference of level (dB(A)): 94.0 dB/114.0 dB

Calibrated Date : 16 July 2024

Measurement of Reading (dB(A)) : 93.99 dB/114.05 dB

Certificate No : 20240708J669

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Leq 24 hrs.	Lmax
12.00-13.00	61.4	93.7
13.00-14.00	62.1	90.3
14.00-15.00	61.3	95.4
15.00-16.00	61.8	93.7
16.00-17.00	61.5	94.3
17.00-18.00	57.8	80.7
18.00-19.00	51.0	79.9
19.00-20.00	52.9	76.8
20.00-21.00	51.3	73.0
21.00-22.00	46.1	70.6
22.00-23.00	50.2	74.8
23.00-00.00	48.0	73.3
00.00-01.00	42.8	64.6
01.00-02.00	41.7	63.5
02.00-03.00	42.7	65.0
03.00-04.00	48.1	69.2
04.00-05.00	50.3	67.9
05.00-06.00	51.4	67.5
06.00-07.00	55.9	79.4
07.00-08.00	52.4	73.1
08.00-09.00	64.1	93.0
09.00-10.00	64.3	94.5
10.00-11.00	62.5	93.8
11.00-12.00	61.5	90.5
Average 24 hrs.	58.7	-
Maximum	-	95.4
Standard ¹⁾	-	115.0

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 21380/15246 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21378/15248 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์ (บริษัท ศิลาธนดล จำกัด รับช่วงฯ) และประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

Address : ตำบลเหมือง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี Customer Code : M680071

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 20 March 2025

Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder

Station : ชุมชนบ้านไร่โหล่ (UTM 47P 713740 E, 1469942 N.) Report No. : M680071-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680071/13 Received Date : 24 March 2025

Analytical Date : 24 March – 3 April 2025 Report Date : 3 April 2025

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Frequency (Hz)	N/A	N/A	N/A
Peak Particle Velocity (mm/sec)	<0.130	<0.130	<0.130
Peak Displacement (mm)	0.000	0.000	0.000
Peak Sound Pressure Level ; pa.(L)	<0.500		
	Standard ¹⁾		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm

เวลาระเบิดเหมือง 16.40 น.



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 21380/15246 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21378/15248 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด โทพิพัฒน์ (บริษัท-ศิลาธนดล-จำกัด-รับช่วงฯ) และประทานบัตรที่-21379/15245-ของ บริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

Address : ตำบลเหมือง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี Customer Code : M680071

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 20 March 2025

Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder

Station : บ้านดอนกลาง หมู่ที่ 2 (UTM 47P 712833 E, 1466473 N.) Report No. : M680071-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680071/14 Received Date : 24 March 2025

Analytical Date : 24 March – 3 April 2025 Report Date : 3 April 2025

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Frequency (Hz)	N/A	N/A	N/A
Peak Particle Velocity (mm/sec)	<0.130	<0.130	<0.130
Peak Displacement (mm)	0.000	0.000	0.000
Peak Sound Pressure Level ; pa.(L)	<0.500		
	Standard ¹⁾		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ดินหินในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm

เวลาระเบิดเหมือง 16.40 น.

Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรที่ 21380/15246 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21378/15248 ของ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์ (บริษัท ศิลาธนดล จำกัด รับช่วงฯ) และประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท
ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

Address : ตำบลเหมือง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี Customer Code : M680071
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 20 March 2025
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : บ้านดอนบน (UTM 47P 713218 E, 1467643 N.) Report No. : M680071-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680071/15 Received Date : 24 March 2025
Analytical Date : 24 March – 3 April 2025 Report Date : 3 April 2025

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Frequency (Hz)	N/A	N/A	N/A
Peak Particle Velocity (mm/sec)	<0.130	<0.130	<0.130
Peak Displacement (mm)	0.000	0.000	0.000
Peak Sound Pressure Level ; pa.(L)	<0.500		
	Standard ¹⁾		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
ดีบุกในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm
เวลาระเบิดเหมือง 16.40 น.



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 21380/15246 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21378/15248 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยพัฒนา (บริษัท ศิลาชนดล จำกัด รับช่วงฯ) และประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

Address : ตำบลเหมือง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

Customer Code : M680071

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

Sampling Date : 20 March 2025

Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration)

Sampling Method : Vibration Recorder

Station : วัดหน้าเขาป๋อย (UTM 47P 712731 E, 1467744 N.)

Report No. : M680071-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680071/16

Received Date : 24 March 2025

Analytical Date : 24 March – 3 April 2025

Report Date : 3 April 2025

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Frequency (Hz)	N/A	N/A	N/A
Peak Particle Velocity (mm/sec)	<0.130	<0.130	<0.130
Peak Displacement (mm)	0.000	0.000	0.000
Peak Sound Pressure Level ; pa.(L)	<0.500		
	Standard ¹⁾		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ดินถมในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm

เวลาระเบิดเหมือง 16.40 น.



Reviewed signatory

Approved signatory



Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 21380/15246 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21378/15248 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์ (บริษัท ศิลาธนดล จำกัด รับช่วงฯ) และประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

Address : ตำบลเหมือง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี Customer Code : M680071

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 21 March 2025

Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling

Station : น้ำผิวดินบริเวณคลองส่งน้ำชลประทาน Report No. : M680071-01
(UTM 47P 711910 E, 1466875 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680071/17 Received Date : 24 March 2025

Sample Appearance : เหลืองใส ตะกอนสีน้ำตาลแดง ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 24 March – 3 April 2025

Report Date : 3 April 2025

Parameters	Units	Analytical Methods ¹⁾	Results	Standard ²⁾
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	7.0	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)	664	-
Total Hardness (as CaCO ₃)	mg/L	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	217	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	9.2	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	54.9	-
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	-

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

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

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory

Approved signatory



Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรที่ 21380/15246 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21378/15248 ของ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์ (บริษัท ศิลาชนดล จำกัด รับช่วงฯ) และประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท
ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

Address : ตำบลเหมือง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี Customer Code : M680071
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 21 March 2025
Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling
Station : น้ำบ่อต้นบ้านดอนกลาง (UTM 47P 713203 E, 1467545 N.) Report No. : M680071-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680071/18 Received Date : 24 March 2025
Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 24 March – 3 April 2025
Report Date : 3 April 2025

Parameters	Units	Analytical Methods ¹⁾	Results	Standard ²⁾	
				Appropriate Criteria	Maximum Criteria
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	7.1	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)	998	Not more than 600	1,200
Total Hardness (as CaCO ₃)	mg/L	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	714	Not more than 300	500
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	5	20
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	175.2	Not more than 200	250
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.5	1.0

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

²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในแหล่งสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ประทานบัตรที่ 21380/15246 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21378/15248 ของ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์ (บริษัท ศิลาธนดล จำกัด รับช่วงฯ) และประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท
ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

Address : ตำบลเหมือง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี Customer Code : M680071

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 20 March 2025

Sample Type : ความทึบแสง (Opacity) Sampling Method : Smoke Opacity Meter

Station : โรงไม้หินของโครงการ Report No. : M680071-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680071/5 - M680071/8 Received Date : 24 March 2025

Analytical Date : 24 March - 3 April 2025 Report Date : 3 April 2025

Laboratory Code No.	Area monitoring	System Control Dust	Opacity (%)										Average (%)	Standard ¹⁾ (%)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
M680071/5	บริเวณปากไม่	สเปรย์น้ำ	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	3.0	2.0	1.50	20
M680071/6	บริเวณตะแกรง คัดขนาด	สเปรย์น้ำ	1.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.60	20
M680071/7	บริเวณสายพาน ลำเลียง	สเปรย์น้ำ	2.0	1.0	1.0	1.0	2.0	1.0	2.0	3.0	3.0	3.0	1.90	20
M680071/8	บริเวณปลาย สายพานลำเลียง	สเปรย์น้ำ	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	2.0	1.0	0.0	0.0	1.0	0.50	20

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ออกตามความในมาตรา 55 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละออง จากโรงไม้ บด ย่อยหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 6 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2540



Reviewed signatory

Approved signatory

เอกสารแนบ 13

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ



JIRANATEE ASSOCIATES CO.,LTD.

Jiranatee Associates Co.,Ltd
63/14-15, 67/35-36
Petchkasem 7,7/1, Rd.Watthapra, Bangkokyai,
Bangkok 10600 (Thailand)
Tel: +6608680812
Mobile: +66863999453
E-mail: jnac-calibration@jiranatee.com
Web site: www.jiranatee.com

Accredited calibration laboratory
ISO/IEC 17025:2017
NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0367

Flow measurement laboratory
Calibration services department.



NSC – TISI – TIS 17025
CALIBRATION 0367

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No. : COF-047-67

Page 1 of 2 Pages

MEASUREMENT ITEM : Top Load Orifice
MANUFACTURER : TISCH
MODEL/TYPE : TE-5025A
SERIAL NUMBER : 2262
ID NUMBER : -
CONDITION AS-RECEIVED : Used item
CUSTOMER : Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

Calibration procedure:

The Orifice gas flow device was calibrated against Standard Rotary Displacement Meter (Roots Meter) Model G65/IMC/W2-dp. The WI-CL-004 was used as a calibration guideline.

Traceability:

This certificate provides a traceability of the measurement to recognized the national standards, and to realization of the international system of units (SI) through the NIMT (National Metrology Institute of Thailand) via Certificate number: MW-0063-23.

RECEIVED DATE : 27 Nov 2024
MEASUREMENT DATE : 28 Nov 2024
ISSUE DATE : 29 Nov 2024

ENVIRONMENTAL CONDITIONS:

Ambient condition in the laboratory are as follow:

Temperature : 23.0 ± 3.0 °C
Relative Humidity : 55.0 ± 15.0 %RH
Atmospheric Pressure : 1010 ± 10 hPa

CALIBRATION CONDITION:

Preconditioning : 24 hours at ambient conditions.
Measurement Condition : The average values during measurement are 24.7 °C and 55.8 %RH.

NOTED: The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

TABULATION OF RESULTS:

The table on next page give the measured values.

Calibrated by:

- ☐ Mr. Sorawit Thachalad
☒ Miss Jitraporn Lertsomphol



Approved signatory:

Mr. Parinya Booncharoen
Calibration Department Manager

MEASUREMENT RESULTS:

The Orifice gas flow device was calibrated by direct comparison method with the Standard Rotary Displacement Meter (Roots Meter). The Humid air was used as a medium in the system. The standard conditions are 25°C (298.15 K) and 760 mmHg for standard temperature and standard pressure respectively.

Table 1: The results of Q Standard calibration data

Plate	Flow rate m^3/min	Pressure [Pa] mmHg	Temperature [Ta] °C	Temperature [Tm] °C	Δp_{meter} mmHg	$\Delta p_{Orifice}$ inH ₂ O	γ	Standard Flow [Q_s] m^3/min
1	0.702	759.268	24.51	23.58	55.802	1.742	1.320	0.653
2	1.001	759.347	24.52	23.63	61.117	3.511	1.875	0.924
3	1.117	759.363	24.59	23.82	43.208	4.628	2.152	1.056
4	1.164	759.452	24.69	23.96	31.142	5.207	2.282	1.120
5	1.410	759.442	24.78	24.11	30.680	7.686	2.772	1.356

Slope (m): 2.06451
Intercept (b): -0.02907
Correlation coefficient (r): 0.99986
Uncertainty ($k=2$): 0.015 m^3/min

Table 2: The results of Q actual calibration data

Plate	Flow rate m^3/min	Pressure [Pa] mmHg	Temperature [Ta] °C	Temperature [Tm] °C	Δp_{meter} mmHg	$\Delta p_{Orifice}$ inH ₂ O	γ	Standard Flow [Q_s] m^3/min
1	0.702	759.268	24.51	23.58	55.802	1.742	0.826	0.652
2	1.001	759.347	24.52	23.63	61.117	3.511	1.173	0.923
3	1.117	759.363	24.59	23.82	43.208	4.628	1.347	1.056
4	1.164	759.452	24.69	23.96	31.142	5.207	1.429	1.119
5	1.410	759.442	24.78	24.11	30.680	7.686	1.736	1.356

Slope (m): 1.29307
Intercept (b): -0.01819
Correlation coefficient (r): 0.99986
Uncertainty ($k=2$): 0.015 m^3/min

End of Certificate of Calibration





CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : ELECTRONIC BALANCE
MANUFACTURER : METTLER TOLEDO
MODEL / TYPE : AB204-S
SERIAL NO. : 1123163290[MEC-LAB02]
CLID. NO. : 362101622
JOB CONTROL NO. : 240718075310
CALIBRATION SERVICE : ☐ IN-LABORATORY ☒ ON-SITE

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 18 July 2024

DATE OF ISSUED : 25 July 2024

The report of calibration shall not be reproduced except in full without approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By :

Nattawadee Baengpech

Calibration Engineer

Approved By :

Mongkol Yotsoontorn

Authorized Signatory

25 July 2024



This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q24075310

F3-011-05/12-23

page 1 of 3



@clccalibration



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



REPORT OF CALIBRATION FOR

NOMENCLATURE : ELECTRONIC BALANCE
MANUFACTURER : METTLER TOLEDO
MODEL / TYPE : AB204-S
SERIAL NO. : 1123163290[MEC-LAB02]
LOCATION SITE : LABORATORY
DATE OF CALIBRATION : 20 July 2024

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 23 °C to 24 °C

Relative Humidity : 53 % to 56 %

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. CLC-CPMB-01 based on EURAMET/cg-18/Version 4.0 (11/2015).
The calibration was performed by Comparison with Weight Set which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Weight Set, Phoenix Class E2 S/N. WBS-SET-E2-01.
2. Weight, Sartorius Class E2 S/N. 44329129, 43529037, 44329167, 43529293.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand).
Certificate No. MM-0123-22, Due Date 22 August 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG.
Certificate No. M141607, M141608, M141609, M141611. Due Date 15 September 2025.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q24075310

F3-011-05/12-23

page 2 of 3



@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION
MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

CALIBRATION DATA

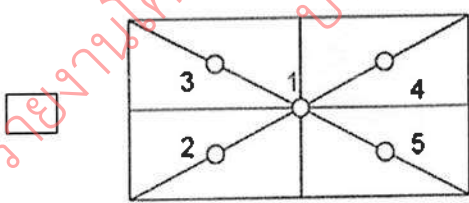
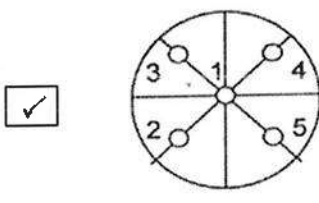
1. Error of indications

Nominal Test Value (g)	Conventional mass (g)	Display Value (g)	Error of Balance (g)	Uncertainty \pm (mg)	Coverage factor <i>k</i>
Unload	0.0000	0.0000	0.0000	0.04	2,28
0.0010	0.0010	0.0010	0.0000	0.07	2,00
0.0100	0.0100	0.0100	0.0000	0.07	2,00
0.1000	0.1000	0.1000	0.0000	0.07	2,00
1.0000	1.0000	1.0000	0.0000	0.07	2,00
5.0000	5.0000	5.0000	0.0000	0.07	2,00
10.0000	10.0000	10.0001	+0.0001	0.07	2,00
50.0000	50.0000	50.0000	0.0000	0.11	2,00
100.0000	100.0000	100.0000	0.0000	0.18	2,00
150.0000	150.0000	150.0000	0.0000	0.26	2,00
200.0000	200.0001	200.0000	-0.0001	0.33	2,00

2. Repeatability of indications

Nominal Test Value (g)	Standard Deviation of Reading (g)
200.0000	0.00005

3. Effect of eccentric application of a load on the indication

 						
Nominal Test Value (g)	Display Value (g)					Maximum Difference of Center Value (g)
	Position 1	Position 2	Position 3	Position 4	Position 5	
50.0000	50.0000	50.0001	50.0001	50.0000	50.0000	0.0001

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 012 Page 49 of 67

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q24075310

F3-011-05/12-23

page 3 of 3



Certificate of Calibrator

for ST-120 Sound Calibrator

No. 20240708J669

Name of Product Sound Calibrator
Type ST-120
Serial Number ST120C0669E
Specification Class 1
Date 2024/07/16

Tested by

Jim Lin



1. Outside : OK
2. Sound Pressure Level : 93.99 dB ; 114.05 dB
3. Frequency : 999.66 Hz
4. Distortion : 1.1 % ; 1.2 %

Environment conditions :

Air temperature : 25 °C
Relative humidity : 60 %
Static pressure : 101.8 kPa

Scarlet Tech Co., Ltd.

4F-3, No. 347, HePing E Rd, 2nd Sec, DaAn District, Taipei City 106, Taiwan
E-mail: info@scarlet.com.tw www.scarlet-tech.com

Calibration Certificate

Part Number: 721A2601
Description: Micromate with DIN Geophone
Serial Number: UM22389
Calibration Date: APR 29 2024
Calibration Reference Equipment: 714J7402

Instantel certifies that the above product was calibrated in accordance with the applicable Instantel procedures. These procedures are part of a quality system that is designed to assure that the product listed above meets or exceeds Instantel specifications.

Instantel further certifies that the measurement instruments used during the calibration of this product are traceable to the National Institute of Standards and Technology; or National Research Council of Canada. Evidence of traceability is on file at Instantel and is available upon request.

The environment in which this product was calibrated is maintained within the operating specifications of the instrument.

Please note that the sensor check function is intended to check that the sensors are connected to the unit, installed in the proper orientation and sufficiently level to operate properly. This function should not be confused with a formal calibration, which requires the sensors be checked against a reference that is traceable to a known standard. Instantel recommends that products be returned to Instantel or an authorized service and calibration facility for annual calibration.

Calibrated By: _____

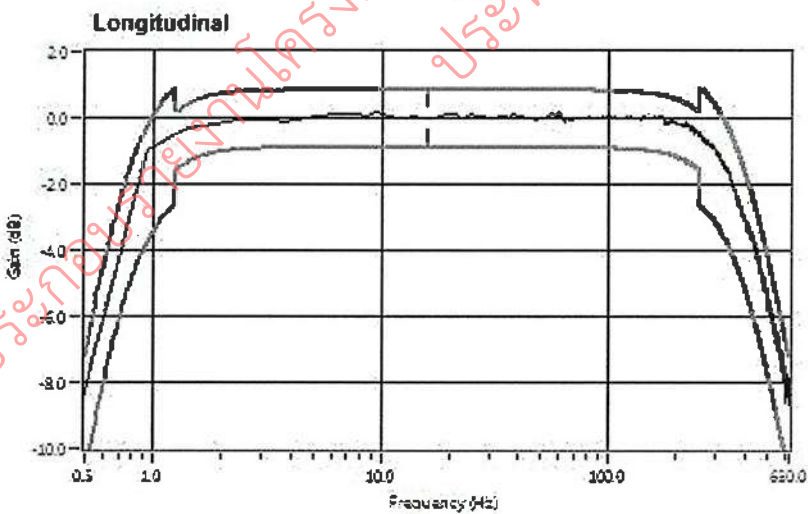
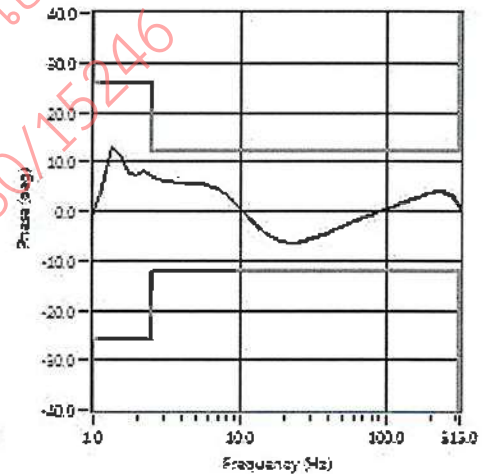
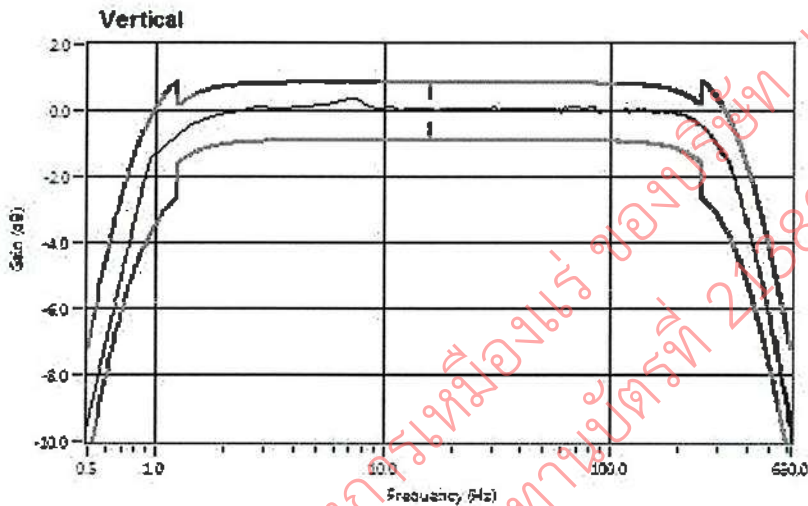
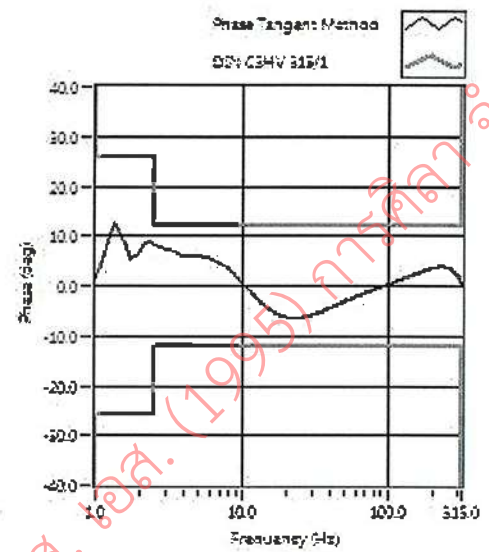
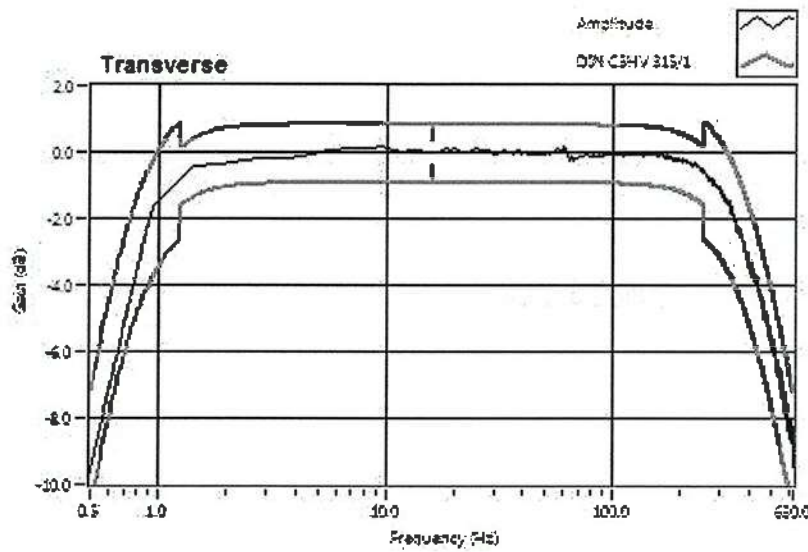
Xiaoming Yang



Instantel

309 Legget Drive, Ottawa, Ontario, K2K 3A3, (613) 592-4642

Frequency Response of UM22389





CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : OVEN
MANUFACTURER : MEMMERT
MODEL / TYPE : UF110
SERIAL NO. : B418.1125[MEC-LAB05]
CLID. NO. : 332102410
JOB CONTROL NO. : 240718075311
CALIBRATION SERVICE : ☐ IN-LABORATORY ☒ ON-SITE

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 18 July 2024

DATE OF ISSUED : 25 July 2024

The report of calibration shall not be reproduced except in full without approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By :

Wenick Inchaistri

Calibration Engineer

Approved By :

Mongkol Yotsoontorn

Authorized Signatory

25 July 2024



This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q24075311

F3-011-05/12-23

page 1 of 4



@clccalibration



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14, 55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	OVEN
MANUFACTURER	:	MEMMERT
MODEL / TYPE	:	UF110
SERIAL NO.	:	B418.1125[MEC-LAB05]
LOCATION SITE	:	LABORATORY
DATE OF CALIBRATION	:	20 July 2024

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 27 °C to 28 °C

Relative Humidity : 50% to 54 %

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. CLC-CPTH-07 based on TLAS G-20 as calibration guidelines.

The calibration was performed by using Hydra Data Logger which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Hydra Data Logger, Fluke Model 2635A S/N. 5499551.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Calibration Laboratory Co., Ltd.

Certificate No. Q23116630, Due Date 25 October 2024.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q24075311

F3-011-05/12-23

page 2 of 4



@clccalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14, 55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of the measuring oven.

CALIBRATION DATA

1. OVEN PERFORMANCE

DUC		Measured Uniformity	Measured Stability	Measured Overall
Setting (°C)	Indicating (°C)	(°C)	(°C)	Variation (°C)
85.0	85.0	0.63	0.44	1.47
104.0	104.0	0.78	0.11	1.10
180.0	180.0	1.63	0.13	2.30

Certificate No. Q24075311

F3-011-05/12-23

page 3 of 4



@clccalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



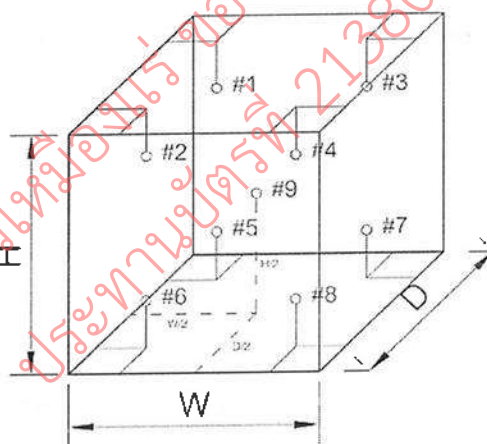
CALIBRATION DATA

2. TEMPERATURE DISTRIBUTION

DUC		Measured Temperature (°C)@Probe No.9 is Ref.									Uncertainty ± (°C)	Coverage factor <i>k</i>
Setting (°C)	Indicating (°C)	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
85.0	85.0	84.49	85.15	84.90	85.11	84.84	84.95	84.67	84.81	85.06	0.57	2,00
104.0	104.0	103.32	104.25	103.90	104.17	103.80	103.96	103.57	103.82	104.07	0.46	2,00
180.0	180.0	178.91	181.05	180.19	180.81	179.78	180.41	179.68	180.05	180.48	0.57	2,00

Technical Note : W = 56 cm, D = 40 cm, H = 48 cm.

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 012 Page 58 of 67



This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q24075311

F3-011-05/12-23

page 4 of 4



@clccalibration



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : pH METER
MANUFACTURER : EUTECH INSTRUMENTS
MODEL / TYPE : PH700
SERIAL NO. : 983068/93X218814/93X052911[MEC-LAB06]
CLID. NO. : 372200480
JOB CONTROL NO. : 240718075312
CALIBRATION SERVICE : ☐ IN-LABORATORY ☒ ON-SITE

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 18 July 2024

DATE OF ISSUED : 25 July 2024

The report of calibration shall not be reproduced except in full without approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgasem Seehanart
Wenick Inchaisri
Calibration Engineer



Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
25 July 2024

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q24075312

F3-011-05/12-23

page 1 of 4



@clccalibration



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : pH METER
MANUFACTURER : EUTECH INSTRUMENTS
MODEL / TYPE : PH700
SERIAL NO. : 983068/93X218814/93X052911[MEC-LAB06]
LOCATION SITE : LABORATORY
DATE OF CALIBRATION : 20 July 2024

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 21°C to 22°C

Relative Humidity : 50% to 53%

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. CLC-CPCH-01, CLC-CPTH-03 based on ASTM E 644-04 as calibration guidelines. The calibration was performed by direct measurement with Certified Reference Material (CRM) and comparison with Micro Calibration Bath, Precision Thermometer and IPRT which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. pH Standard Solution, NIMT TRM CODE TRM-S-2002, TRM CODE TRM-S-2003, TRM CODE TRM-S-2007.
2. pH Standard Solution, Control Company Catalog Number 06664260, I1754256, Lot Number CC787362.
3. Micro Calibration Bath, Kambic Model OBM-LT S/N. 18015718.
4. IPRT, SDL Model T100-450-ID S/N. K0897A-1-19.
5. Precision Thermometer, Wika Model CTH 7000 S/N. 014471/18.

Certificate No. Q24075312

F3-011-05/12-23

page 2 of 4



@clccalibration



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.ca-laboratory.com E-mail:sale@ca-laboratory.com



TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through National Institute of Metrology (Thailand).
Lot Number. 260124, 040822 , 120124. Due Date 04 March 2025.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Control Company.
Certificate No. 4281-14495731 , Due Date 27 September 2025.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Calibration Laboratory Co., Ltd.
Certificate No. Q23136343 , Due Date 25 December 2024.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through National Institute of Metrology (Thailand).
Certificate No. TT-0100-23, Due Date 23 August 2024.
5. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR). Certificate No. PSL-T 0961/66, Due Date 30 August 2024.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"





CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14, 55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of pH meter.

CALIBRATION DATA

1. pH METER RESULT @ 25 °C

Standard pH Buffer Solution (pH)	pH Meter Reading (pH)	pH Meter Reading (mV)	Correction (pH)	Uncertainty of pH Measurement (\pm pH)	k Factor
1.684	1.67	306	+0.014	0.013	2,20
4.003	4.00	173.0	+0.003	0.013	2,15
7.005	7.02	-4.7	-0.015	0.015	2,06
10.015	9.98	-176.3	+0.035	0.016	2,05

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 012 Page 4 of 67

2. TEMPERATURE RESULT [THERMISTOR]

Immersion depth (mm)	Actual Temperature (°C)	DUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty \pm (°C)
100	25.00	25.0	0.00	0.13

Note. Probe \varnothing 4 mm

Materials : Metal Sheath.

The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 012 Page 56 of 67

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by coverage factor of $k = 2,00$.

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q24075312

F3-011-05/12-23

page 4 of 4



@clccalibration

Avio200 Preventive Maintenance Report

Company Name: Mine Engineering Consultance CO., Ltd.


Instrument Location: 2/115 Rangsit-Nakhon Nayok Rd.,
Thanyaburi District, Pathum Thani.

Instrument Serial No.: 079S18071903

Date: 10-Feb-2025

ICP-OES/Avio200 Preventive Maintenance (PM)

Company Name:	Mine Engineering Consultance CO., Ltd.		
Address (Instrument Location):			
Serial Number:	079S18071903	PM Number:	1 of 2
Customer Name (if applicable):	K. Onanong	Telephone Number:	080 728 2906
Service Engineer Name:	K. Chayanon	Service Order Number:	WO-03026397
Date PM Performed: (DD-MMM-YYYY)	10-Feb-2025	Next PM Due Date: (DD-MMM-YYYY)	10-Aug-2025
Standard Labor Hours to Complete PM :		4 hours	

Part Number	Release	Publication Date	
09370140 Rev.5	B	January 2018	

Scope

The purpose of this PM is to ensure the continued functionality of the PerkinElmer/Avio200 by inspecting and replacing any worn or damaged parts. This service should only be performed by a trained representative of PerkinElmer.

The customer should save their method before the PM begins.

General Instructions:

The customer must provide the engineer operational data to demonstrate recent instrument performance prior to starting the PM. Always check with the customer before making any changes that may affect the customer's analysis or calibration, including a current back-up of system software and/or data files. The completed document should be signed by an authorized PerkinElmer and customer representative and left with the customer. Update the PM sticker and instrument logbook as required.

Copyright Information

This document contains proprietary information that is protected by copyright. All rights are reserved. No part of this publication may be reproduced in any form whatsoever or translated into any language without the prior, written permission of PerkinElmer, Inc. **Copyright © 2013 PerkinElmer, Inc.**

Trademarks

Registered names, trademarks, etc. used in this document, even when not specifically marked as such, are protected by law. PerkinElmer is a registered trademark of PerkinElmer, Inc. All other trademarks and registered trademarks not owned by PerkinElmer, Inc. or its subsidiaries that are depicted herein are the property of their respective owners.

Except as specifically set forth in its terms and conditions of sale, PerkinElmer makes no Warranty of any kind with regard to this document, including, but not limited to, the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose.

PerkinElmer shall not be liable for incidental or consequential damages in connection with the furnishing or use of this document.

Component List

Component / Specific Model	Serial #	Configuration Notes
Avio200	079S18071903	Syngistix V 3.0.0.3081

Parts Lists

Parts Included with the PM		
Part Number (if applicable)	Description	Quantity
09995098	Air Filter-Spectrometer	2
N077520	Air Filter-RF Generator	1
09992731	Axial Window	1
B0810377	Radial Window	1
N0770438	O-ring kit, injector support adapter	2
N0780437	O-ring kit, torch	2

Additional Reagents and Standards Required for PM				
Part Number (if applicable)	Description	Quantity	Batch/Lot #	Expiration Date: (MM/YY)
N0691579	Multi-Element Standard (N069-1579 diluted 10X)	1	7-263MFX1	Jun-2025
N9300221	Instrument Calibration-4 (N9300221 diluted 100X)	1	61-190CRY1	Aug-2025

Procedure Checklist

Use (✓) to check off those steps in the checklist that have been completed.

1. General:

- ☒ Ask customer about unit's performance since last visit.
- ☒ Check incoming AC line voltage under load for proper levels and grounding.
- ☒ Is the instrument operational?

2. Mechanical:

- ☒ Inspect and clean all fans and filters.
- ☒ Inspect and replace torch components and necessary.

Torch Components Replaced: ☒ Yes ☐ No

If yes, list components replaced:

- ☒ Inspect all tubing for signs of cracking or leaking and replace as necessary.

Tubing Replaced: ☒ Yes ☐ No

If yes, list tubing replaced:

- ☒ Inspect the peristaltic pump for proper operation.
- ☒ Check and adjust if necessary, the external nitrogen, argon shear gas and water supply pressures.
- ☒ Check and adjust if necessary, the internal nitrogen, main argon, torch argon and shear gas pressures

Regulator	Measured Pressure	Set Pressure
Nitrogen	N/A	NA (calibrated in Factory)
Main Argon	76	76psig
Torch Argon	67	67psig
Shear Gas	65	65psig
Water	35	35psi

- ☒ Check the shear gas nozzle for blockages and proper, uniform flow.
- ☒ Inspect nitrogen Hi/Low purge and shear gas solenoids for proper function.
- ☒ Inspect the function of all spectrometer motors. Drive the motors from the Spectrometer DCM. Check all motors, couplings, set screws, gears or drive assembly located on the spectrometer (prism/grating wavelength drives, slits, shutter, DV mirror, X/Y mirror) if problems are found.
- ☒ Perform preventative maintenance on the chiller as required. Make the customer aware of the importance of maintaining the chiller fluid level and filter replacement.
- ☒ Drain air compressor surge tank.
- ☒ Clean exterior of instrument.

3. Electrical:

- ☒ Visually inspect all PC boards for cleanliness and signs of corrosion.
 - ☒ Check all RF generator and spectrometer power supply voltages.
 - ☒ Run instrument diagnostic checks from the appropriate Device Control Module.

RF Generator:

- ☒ Check the RF generator status screens.
- ☒ Check the function of all interlocks.

Spectrometer:

- ☒ Check the spectrometer status screens.
- ☒ Check for proper function of all motors from the Motor Control window.

4. Optical:

- ☒ Check the neon lamp for proper operation.
- ☒ Ensure that neon initialization passes at power up.
- ☒ Ensure that there is a single, well defined peak of sufficient intensity (approximately 15,000 to 60,000 cts.) for the 703.241nm neon line viewed in the DCM Collect Spectra window. Re-generate the neon correction table if problems are encountered. If problems are still exhibited after the table is re-generated, replace the neon lamp assembly.

Neon Lamp Replaced: ☐ Yes ☒ No

- ☒ Perform the Initialize Optics routine from the Spectrometer Control window.
- ☒ Insure that the routine passes with no error codes. If it fails, run a manual prism scan from the spectrometer DCM.
- ☒ Insure the Dark Current measurement (Detector Calibration) passes at initialization.
- ☒ Check the shutter home sensor position.
- ☒ Check prism/electronics temperature sensor readback values from the DCM. It is normal for these readings to be shown in red. A typical prism temperature is approximately 29.5 degree C. A typical electronics temperature is approximately 35 degree C.
- ☒ Check the detector temperature from the DCM for -7.0 to -8.5 degree C. If outside of this range the detector cooling fan may not be operational. Further inspection may be necessary.
- ☒ Inspect for proper function of the transfer optics. 1) shutter 2) DV mirror 3) X/Y mirror.
- ☒ Clean or replace the axial and radial view windows as necessary.

Axial Window Replaced: ☒ Yes ☐ No
Radial Window Replaced: ☒ Yes ☐ No

5. Post PM Performance Tests:

- ☒ Perform View Align.

5.1 Spectral Resolution:

- ☒ Measure the spectrometers ability to separate two adjacent wavelengths.

Parameter	Specification	Test Result	Pass/Fail
As 193.696 - Resolution	≤0.009	0.007	Passed
Ni 231.604 - Resolution	≤0.011	0.008	Passed
Ni 341.476 - Resolution	≤0.015	0.012	Passed
Ba 455.403 - Resolution	≤0.020	0.017	Passed

5.2 Precision:

- ☒ Test for reproducibility of a set of measurement.

Parameter	Specification	Test Result	Pass/Fail
Zn 213.856	%RSD \leq 1 %	0.92	Passed
Mg 280.856	%RSD \leq 1 %	0.47	Passed
Mg 285.207	%RSD \leq 1 %	0.58	Passed
Ba 455.403	%RSD \leq 1 %	0.44	Passed

5.4 Mn BEC:

- ☒ Run Axial and Radial BEC according to the A&T spec, or the commissioning test procedure.

Mn Background Equivalent Concentration:

Method "MnBEC" For Samples "IB (2% HNO_3)" and "IS (N069-1579/10)", record intensities.

Calculated BEC: $\text{BEC} = (\text{IB} * \text{Conc of Std}) / (\text{IS} - \text{IB})$. Where Conc of Std = 1,000 PPB

Element	Mode	Conc.	IB	IS	
Mn 257.610	Radial	1,000 ppb	16388.1	1457189.2	
Mn 257.610	Axial	1,000 ppb	28263.9	3276593.0	
Mn 257.610	IB*Conc.	IS - IB	BEC	Spec	Pass/Fail
Radial	16388100	1440801.1	11.37	<30 PPB	Passed
Axial	28263900	3248329.1	8.70	<30 PPB	Passed

6. Review:

- ☒ Review with the customer PM work performed.
- ☒ Discuss recommended customer supplied materials to have on hand.
- ☒ Attach PM sticker.

Additional Comments

Additional Comments Regarding the PM

Review

The preventive maintenance checks and if applicable performance tests for ICP-OES/Avio200 have been completed.

This ICP-OES/Avio200 Passes ☒ Fails ☐ the preventive maintenance.

Review of Preventive Maintenance:

Authorized PerkinElmer Representative:

representative:
Chayman K.

Date:

10-Feb-2024

(DD-MMM-YYYY)

Authorized Customer Representative:

representative:

Chenong

Date:

10-Feb-2024

(DD-MMM-YYYY)



SCIMET Co., Ltd.
1194 Soi Wachirathamsathit 57, Bangchak,
Phrakhanong, Bangkok 10260 Thailand
Email:scimet2022@gmail.com, Tel: 02 460 9239
https://www.scimet.co.th



Certificate No. C07240190

Calibration Certificate

Equipment: SPECTROPHOTOMETER

Model: 723C

Serial No.(or ID): 2C41301043 (MEC-LAB11)

Manufacturer: KWF

Condition: In Condition

Job No.: KSMT2403525

Received Date: 24 December 2024

Issued Date: 24 December 2024

Page: 1 of 3

Customer

MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

Calibration Place

MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

Calibration Date

24 December 2024

Environment Condition

Temperature: 25.8 °C \pm 0.4 °C

Humidity: 49.8 %RH \pm 3.4 %RH

The Method used

In-house method, WI07, based on ASTM E 275-08 and
ASTM E 387-04

Traceability

This certificate is traceable to the CRM maintained by National Institute
of Standards and Technology (NIST) through Starna Scientific Limited.

The standard for Wavelength Certificate No. 108691 and 108692

The standard for Photometric Certificate No. 109010 , 114655

This certificate is issued the units of measurement according to the International System of Units (SI). It provides traceability of measurement to international or national standard or other recognized national standard laboratories.

The measurement uncertainty stated is the expanded uncertainty which is obtained from the standard uncertainty multiplied by the coverage factor ($k=2$) to provide a level of confidence of approximately 95%. It is determined in accordance with the Guide to Expression of Uncertainty in Measurement (GUM).

These results may be affected by deviations from specified conditions. The results relate only to the items tested, calibrated or sampled. The report shall not be reproduced except in full without approval of SCIMET Co., Ltd.

(Mr. Siwapan Srijan)

Person in charge



(Mr. Thalerngkeat Pongngam)

Authorized signatory

Condition of reference standards Instruments / CRM:

<u>Instruments</u>	<u>Set No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due date</u>
Holmium Oxide Glass Reference	121512	108691	25-Jan-25
Didymium Oxide Glass Reference	119722	108692	25-Jan-25
Neutral Density Filter Reference	12276	109010 , 114655	2-Feb-25

Calibration Results:
Without Adjustment

Wavelength Accuracy (nm), The spectral bandwidth of Std at 4 nm and UUC at 4 nm

Standard Wavelength (nm)	Unit Under Calibration (nm)	Correction (nm)	Uncertainty of Measurement (± nm)
417.67	417.9	-0.23	0.14
440.74	441.0	-0.26	0.14
448.99	448.5	0.49	0.14
472.22	472.5	-0.28	0.14
513.70	513.8	-0.10	0.14
537.49	537.5	-0.01	0.14
574.60	574.4	0.20	0.14
641.76	642.0	-0.24	0.14
684.63	684.9	-0.27	0.14
740.27	740.6	-0.33	0.14
748.28	748.7	-0.42	0.14
807.16	807.5	-0.34	0.14
879.70	880.0	-0.30	0.14

Calibration Results:

Without Adjustment

Photometric Accuracy (Absorbance)

Wavelength	Standard absorbance (Abs)	Unit Under Calibration (Abs)	Correction (Abs)	Uncertainty of Measurement(\pm Abs)
420 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2373	0.235	0.0023	0.0045
	0.5617	0.564	-0.0023	0.0045
	0.7392	0.741	-0.0018	0.0045
	1.0550	1.059	-0.0040	0.0045
440 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2335	0.232	0.0015	0.0045
	0.5513	0.552	-0.0007	0.0045
	0.7230	0.724	-0.0010	0.0045
	1.0324	1.035	-0.0026	0.0045
465 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2126	0.211	0.0016	0.0045
	0.5036	0.506	-0.0024	0.0045
	0.6735	0.675	-0.0015	0.0045
	0.9615	0.964	-0.0025	0.0045
546.1 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2201	0.219	0.0011	0.0045
	0.5176	0.519	-0.0014	0.0045
	0.6930	0.693	0.0000	0.0045
	0.9908	0.992	-0.0012	0.0045
590 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2443	0.243	0.0013	0.0045
	0.5530	0.554	-0.0010	0.0045
	0.7196	0.718	0.0016	0.0045
	1.0301	1.029	0.0011	0.0045
635 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2646	0.263	0.0016	0.0045
	0.5370	0.538	-0.0010	0.0045
	0.6862	0.685	0.0012	0.0045
	0.9822	0.982	0.0002	0.0045

The End of Certificate

Statements of conformity:

This conformity certificate documents the validity of the following statements of conformity based on the measurement results of corresponding calibration certificate:

The error of temperature determined during calibration are under given measurement and environmental conditions and considering the expanded measurement uncertainty (coverage probability 95%) within the specification. The given measurement uncertainty already includes other all effects by according to the standard method, ASTM E 275-08 and ASTM E 387-04. Therefore, those parameters have not been assessed separately.

Tolerance and Decision rules:

Assessment of the conformity of the measurement device are done based on direct comparison of the relevant measurement results with the tolerances and decision rule are prescribed by the customer.

- Decision rule :** ☐ Choice A Binary Statement for Simple Acceptance Rule ($w = 0$), Specific Risk $< 50\%$ PFA.
- ☒ Choice B Non-binary statement with guard band ($w = 1 U$), Pass or Fail Specific Risk $< 2.5\%$ PFA and Condition Pass or Condition Fail Specific Risk $< 50\%$ PFA.
- ☐ Choice C Customer defined, Customers may define arbitrary multiple of r to have applied as guard band ($w = r U$).
- ; PFA – Probability of False Accept



(Mr. Thalemgkeat Pounngam)

Authorized signatory

Without Adjustment

Wavelength Accuracy (nm), The spectral bandwidth of Std at 4 nm and UUC at 4 nm

Unit Under Calibration	Correction	Guard Band (w)	Tolerance (\pm)	Conformity
417.9	-0.23	0.14	1.0	Pass
441.0	-0.26	0.14	1.0	Pass
448.5	0.49	0.14	1.0	Pass
472.5	-0.28	0.14	1.0	Pass
513.8	-0.10	0.14	1.0	Pass
537.5	-0.01	0.14	1.0	Pass
574.4	0.20	0.14	1.0	Pass
642.0	-0.24	0.14	1.0	Pass
684.9	-0.27	0.14	1.0	Pass
740.6	-0.33	0.14	1.0	Pass
748.7	-0.42	0.14	1.0	Pass
807.5	-0.34	0.14	1.0	Pass
880.0	-0.30	0.14	1.0	Pass

Without Adjustment

Photometric Accuracy (Absorbance)

Wavelength	Unit Under Calibration	Correction	Guard Band (w)	Tolerance (\pm)	Conformity
420 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.235	0.0023	0.0045	0.010	Pass
	0.564	-0.0023	0.0045	0.010	Pass
	0.741	-0.0018	0.0045	0.010	Pass
	1.059	-0.0040	0.0045	0.010	Pass
440 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.232	0.0015	0.0045	0.010	Pass
	0.552	-0.0007	0.0045	0.010	Pass
	0.724	-0.0010	0.0045	0.010	Pass
	1.035	-0.0026	0.0045	0.010	Pass
465 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.211	0.0016	0.0045	0.010	Pass
	0.506	-0.0024	0.0045	0.010	Pass
	0.675	-0.0015	0.0045	0.010	Pass
	0.964	-0.0025	0.0045	0.010	Pass
546.1 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.219	0.0011	0.0045	0.010	Pass
	0.519	-0.0014	0.0045	0.010	Pass
	0.693	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.992	-0.0012	0.0045	0.010	Pass
590 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.243	0.0013	0.0045	0.010	Pass
	0.554	-0.0010	0.0045	0.010	Pass
	0.718	0.0016	0.0045	0.010	Pass
	1.029	0.0011	0.0045	0.010	Pass
635 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.263	0.0016	0.0045	0.010	Pass
	0.538	-0.0010	0.0045	0.010	Pass
	0.685	0.0012	0.0045	0.010	Pass
	0.982	0.0002	0.0045	0.010	Pass

The validity of the statements of conformity cannot be guaranteed for different places of use, environmental conditions or improper use.

The End of Statements of Conformity

บริษัท ชายนันท์ จำกัด (SCIMET CO., LTD.)

1194 Soi Wachirathamsathit 57, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260 Thailand
Email: scimet2022@gmail.com, Tel: 02 460 9239

ใบตรวจสอบสภาพเครื่อง Spectrophotometer

เลขที่ใบงาน: KSMT2403525

ชนิดเครื่องมือ: SPECTROPHOTOMETER

รุ่น: 723C

หมายเลขเครื่อง: 2C41301043

ตรวจสอบ (รับ)		รายการตรวจเช็ค	ตรวจสอบ (ส่ง)		หมายเหตุ
24 Dec 2024			24 Dec 2024		
ปกติ	ไม่ปกติ		ปกติ	ไม่ปกติ	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. ความสมบูรณ์เครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. ความสะอาด (ช่องใส่ตัวอย่าง, ภายใน-นอกเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. สวิทช์ ปิด – เปิด เครื่อง (On-Off Swich)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. ปุ่มกด (Keypad)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. หน้าจอ (Display, Screen Contrast)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. ตัวหมุนเลือกความยาวคลื่น (Wavelength Control)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7. ความยาวคลื่น (Wavelength Check)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8. แหล่งกำเนิดแสง (UV < 3,000 hour)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9. แหล่งกำเนิดแสง (Visible < 5,000 hour)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10. ช่องวัดหลายตัวอย่าง (Carousel Module)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

เพิ่มเติม/ข้อแนะนำ :

Mr. Siwapan Srijan

Service Engineer

เอกสารแนบ 14

เอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๖๗
สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๖ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๘๓ สถานที่ตั้ง เลขที่

ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

๑) น

๒) น

๓) น

๔) น

๕) น

ข. เจ้าท

๑) น

๒) น

๓) น

๔) น

๕) น

๖) น

๗) น

๘) น

๙) น

๑๐)

๑๑)

๑๒)

๑๓) นายอภิสิทธิ์...



๑๓)
๑๔)
๑๕)
๑๖)
๑๗)
๑๘)
๑๙)
๒๐)
๒๑)
๒๒)
๒๓)
๒๔)

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะสิ้นอายุในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๒ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายธีรทัศน์ อิศรางกูร ณ อยุธยา)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๘๓

ที่ กก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๒๘๘

ลงวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๗๕ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 23 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
3	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[3]
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method ^[3]
6	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
7	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
8	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[2]
9	Free Chlorine	Iodometric Method ^[3]
10	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ^[3]
11	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
12	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
13	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
14	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[3]
15	pH	Electrometric Method ^[3]
16	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[3] 2) Distillation, Direct Photometric Method ^[3]
17	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
18	Sulfide	Iodometric Method ^[3]
19	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[3]
20	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[3]
21	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[3]
22	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation Method ^[3]
23	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]

น้ำใต้ดิน จำนวน 18 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
7	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[3]
8	Chromium (VI)	Colorimetric Method ^[3]
9	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
10	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
11	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
12	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
13	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[3] 2) Distillation, Direct Photometric Method ^[3]
14	pH	Electrometric Method ^[3]
15	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
16	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
17	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
18	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 19 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
2	Arsenic	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 19 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
4	Beryllium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
5	Cadmium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
6	Chromium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
7	Chromium (III)	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^[1,4,7,8] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[5,6,7,8]
8	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[6,8]
9	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
10	Copper	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
11	Lead	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
12	Molybdenum	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]

กมล

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
13	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
14	pH	Electrometric Method ^[9,10]
15	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
16	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
17	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
18	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
19	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]

ดิน จำนวน 15 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
7	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[5,6,7,8]
8	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[6,8]
9	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
10	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
11	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
12	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
13	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
14	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
15	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
2. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
3. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington DC: APHA Press; 2023.
4. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.
5. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
6. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018.

8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A**, 1992.

9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C**, 2004.

10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D**, 2004.

เพื่อใช้ประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ ของบริษัท เอส. เอส. (1995) การตลาด จำกัด
ประธานบัตรที่ 21380/15246



ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑
(By Virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้
(Issues this certificate to)

ห้องปฏิบัติการทดสอบบริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
(Testing laboratory, Mine Engineering Consultant Co.,Ltd.)

ตั้งอยู่เลขที่
(Address)



ได้รับการรับรองความสามารถ (Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑
(Standard No. TIS 17025-2561 (2018) (ISO/IEC 17025: 2017))

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ
(General requirements for the competence of testing and calibration laboratories)

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๖๒๓
(Accreditation No. Testing 0623)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้ใบรับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ www.tisi.go.th
(Details of the scheme and scope of the certificate are shown in QR CODE and www.tisi.go.th)

ออกให้ ณ วันที่ ๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕
(Issue date : 2 May B.E. 2565 (2022))

(นายเอกนิติ รมยานนท์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certification No. 22-LB0164)



ชื่อห้องปฏิบัติการ
(Laboratory Name)

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
(Mine Engineering Consultant Co., Ltd.)

หมายเลขการรับรองที่
(Accreditation No.)

ทดสอบ 0623
(Testing 0623)

ฉบับที่ 03
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571
(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร (Permanent) ☐ นอกสถานที่ (Site) ☐ชั่วคราว (Temporary)

☐เคลื่อนที่ (Mobile) ☐หลายสถานที่ (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสังแวดล้อม (Environment field)</p> <p>1. น้ำ (Water)</p>	<p>- Heavy Metals</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cadmium (Cd) 0.01 mg/L to 5 mg/L • Chromium (Cr) 0.01 mg/L to 5 mg/L • Copper (Cu) 0.10 mg/L to 5 mg/L • Iron (Fe) 0.01 mg/L to 5 mg/L • Lead (Pb) 0.01 mg/L to 5 mg/L • Manganese (Mn) 0.10 mg/L to 5 mg/L • Nickel (Ni) 0.01 mg/L to 5 mg/L • Zinc (Zn) 0.10 mg/L to 5 mg/L 	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3120 B, and part 3030 F</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

(21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสังแวดล้อม (Environment field)</p> <p>1. น้ำ (ต่อ) (Water) (Count.)</p>	<p>- Total Suspended Solids 5.0 mg/L to 2 000 mg/L</p> <p>- Total Dissolved Solids 10 mg/L to 2 000 mg/L</p> <p>- Total Solids 10 mg/L to 2 000 mg/L</p> <p>- Total Hardness 1 mg/L to 2 000 mg/L (Expressed as CaCO₃)</p>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 D</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 C</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 B</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2340 C</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571
(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร
(Permanent)

☐ นอกสถานที่
(Site)

☐ชั่วคราว
(Temporary)

☐เคลื่อนที่
(Mobile)

☐หลายสถานที่
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสีสิ่งแวดล้อม (Environment field)</p> <p>2. น้ำเสีย (Wastewater)</p>	<p>- Heavy Metals</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cadmium (Cd) 0.01 mg/L to 10 mg/L • Chromium (Cr) 0.01 mg/L to 10 mg/L • Copper (Cu) 0.10 mg/L to 10 mg/L • Lead (Pb) 0.01 mg/L to 10 mg/L • Manganese (Mn) 0.10 mg/L to 10 mg/L • Nickel (Ni) 0.01 mg/L to 10 mg/L • Zinc (Zn) 0.10 mg/L to 10 mg/L <p>Chemical Oxygen Demand (COD) 40 mg/L to 4 000 mg/L</p>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3120 B, and part 3030 F</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5220 C</p> <p style="text-align: right;">Q</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

(21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสีสิ่งแวดล้อม (Environment field)</p> <p>2. น้ำเสีย (ต่อ) (Wastewater) (Count.)</p> <p>3. น้ำ และน้ำเสีย (Water and Wastewater)</p>	<p>- Total Suspended Solids 5.0 mg/L to 10 000 mg/L</p> <p>- Total Dissolved Solids 10 mg/L to 10 000 mg/L</p> <p>- pH 2.0 to 10.0</p>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 D</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 C</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500-H⁺ B</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

(21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field)</p> <p>3. น้ำ และน้ำเสีย (ต่อ) (Water and Wastewater) (Count.)</p>	<p>- Biochemical Oxygen Demand (BOD) 2 mg/L to 10 000 mg/L</p> <p>- Chromium Hexavalent (Cr^{6+}) 0.10 mg/L to 100 mg/L</p> <p>- Sulfate (SO_4^{2-}) 5 mg/L to 4 000 mg/L</p>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5210 B and part 4500-O C</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3500-Cr B</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500- SO_4^{2-} E</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571
(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)



ถาวร

(Permanent)



นอกสถานที่

(Site)



ชั่วคราว

(Temporary)




เคลื่อนที่

(Mobile)



หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field)</p> <p>4. ดิน (Soils)</p>	<p>- Heavy Metals</p> <ul style="list-style-type: none"> Chromium (Cr) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample Copper (Cu) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample Nickel (Ni) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample Zinc (Zn) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample 	<p>- MEC-WI-43 based on US EPA Method 3050 B Revision 2: 1996 and US EPA Method 6010 D Revision 5: 2018</p> 



อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. ๒๕๕๑

สภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ออกใบอนุญาตนี้ไว้เพื่อแสดงว่า



มีสิทธิประกอบวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีควบคุม

ภายใต้บทบัญญัติแห่งกฎหมายและข้อบังคับของสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สาขาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านวิทยาศาสตร์และการควบคุมมลพิษ

ประเภท ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน ๖๗๒๐๑๒๘๐๓๙

ตั้งแต่วันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๗ ถึง ๒๕ ตุลาคม ๒๕๗๐

เลขที่สมาชิก ๖๕๒๓๐๐๙๓๔

(ผศ.ดร. นันทิกา สุนทรไชยกุล)

เลขาธิการสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

(ผศ.ดร.บุญส่ง ไช้เกษ)

นายกสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เอกสารแนบ 15

อนุโมทนาบัตร / เอกสารช่วยเหลือ
เข้าร่วมกิจกรรมชุมชน

เล่มที่ ๐๑



เลขที่ ๐๘

ขอนแก่นโมทนาบุญ แด่
บริษัท เอส.เอส.(1995) การศัลยกรรม

อยู่บ้านเลขที่ ๑๒๐ หมู่ ๔ ซอย ถนน แขวง/ตำบล เมือง

เขต/อำเภอ เมืองชลบุรี จังหวัด ชลบุรี เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

ผู้บริจาคทรัพย์ในการ บำรุงเสนาสนะ แขวง/ตำบล โพธิ์ทอง

เขต/อำเภอ ศรีสมเด็จ จังหวัด ร้อยเอ็ด เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

เป็นจำนวนเงิน ๑๐,๐๐๐ บาท - สตางค์ (หนึ่งหมื่นบาทถ้วน)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้

จงอำนวยพรให้ท่านเจริญด้วยอายุวรรณะสุขะพละปฏิภาณ ธนสารสมบัติ ธรรมสารสมบัติ

ประสบแต่สิ่งอันพึงปรารถนาทุกทีพาราตริกกาลเทอญ

วันที่ ๑๗ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕



ผู้รับเงิน

เจ้าอาวาส

๙

๙

เล่มที่ 12

เลขที่ 15

อนุโมทนาบัตร

ขออนุโมทนาบุญแด่

บริษัท เอส.เอส.(1995) การศิลา จำกัด(สำนักงานใหญ่)

อยู่บ้านเลขที่ 120 หมู่ 4 ซอย ถนน แขวง/ตำบล เทศบาลเมือง
 เขต/อำเภอ เมืองชลบุรี จังหวัด ชลบุรี เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0205558028911
 ผู้บริจาคทรัพย์ในการ บูรณะอุโบสถ วัดแจ้งเจริญดอน แขวง/ตำบล แสนสุข
 เขต/อำเภอ เมืองชลบุรี จังหวัด ชลบุรี เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994002678743
 เป็นจำนวนเงิน 5,000 บาท - สตางค์ (ห้าพันบาท)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้
 จงอำนวยพรให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ ธรรมสารสมบัติ
 ประสพแต่สิ่งอันพึงปรารถนาทุกทีพาราตริกกาลเทอญ

วันที่ 20 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2567

ผู้รับเงิน

เจ้าอาวาส



อนุโมทนาบัตร

๙

๙

สุ

ย

เล่มที่ 13

เลขที่ 5

อนุโมทนาบัตร

ขออนุโมทนา แต่

บริษัท เอส.เอส.(1995) การศิลา จำกัด

อยู่บ้านเลขที่ 120 หมู่ 4 ซอย ถนน แขวง/ตำบล เมือง
 เขต/อำเภอ เมืองชลบุรี จังหวัด ชลบุรี เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0 2055 58028 91 1
 ผู้บริจาคทรัพย์ในการ ทอดผ้าป่าสามัคคี สร้างศาลาอเนกประสงค์ แจ่งเจริญดอน แขวง/ตำบล แสนสุข
 เขต/อำเภอ เมืองชลบุรี จังหวัด ชลบุรี เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0 9940 02678 74 3
 เป็นจำนวนเงิน 20,000 บาท 00 สตางค์ (สองหมื่นบาท)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้
 จงอำนวยการให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ ธรรมสารสมบัติ
 ประสพแต่สิ่งอันพึงปรารถนาทุกทีพาราตริกกาลเทอญ

วันที่ 17 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2567

ผู้รับเงิน

เจ้าอาวาส



บุ

ย

อนุโมทนาบัตร

โครงการที่ 1

1. โครงการ เยี่ยมบ้านผู้พิการ ผู้ด้อยโอกาสและผู้มีภาวะพักพิง
ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลเหมือง ประจำปี งบประมาณ 2567
2. วันที่ 10 มิถุนายน พ.ศ. 2567
(มอบเงินให้กับเทศบาลตำบลเหมือง)
3. งบประมาณ 18,700-บาท (หนึ่งหมื่นแปดพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)



โครงการที่ 2

1. โครงการ เยี่ยมบ้านดูแลและติดตามพัฒนาการของทารกแรกเกิดในพื้นที่เทศบาลตำบลเหมือง ประจำปีงบประมาณ 2567
2. วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ.2567
(มอบของใช้ต่างๆ ให้กับทารกแรกเกิด)
3. งบประมาณ 20,000- บาท (สองหมื่นบาทถ้วน)



โครงการที่ 3

1. โครงการ จัดซื้อเครื่องออกกำลังกายกลางแจ้งในหมู่บ้าน
จัดสรร 4 จุด เขตเทศบาลตำบลเหมืองงะงบประมาณ 2567
2. วันที่ 9 กรกฎาคม พ.ศ.2567
(มอบเงินเทศบาลตำบลเหมืองงะ)
3. งบประมาณ 150,000-บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)



โครงการที่ 4

1. โครงการ ส่งเสริมโภชนาการและอาหารในกิจกรรมผู้สูงอายุ
เขตเทศบาลตำบลเหมือง งบประมาณ 2567
2. วันที่ 9 กรกฎาคม พ.ศ.2567
(มอบเงินเทศบาลตำบลเหมือง)
3. งบประมาณ 82,500-บาท (แปดหมื่นสองพันห้าร้อยบาทถ้วน)



โครงการที่ 5

1. โครงการ ตรวจสอบสุขภาพชุมชน พื้นที่รอบเหมืองแร่ เขตเทศบาลตำบลเหมือง งบประมาณ 2567
2. วันที่ 12-13 กันยายน พ.ศ.2567
(กำหนดการตรวจสอบสุขภาพชุมชน สถานที่ ณ เทศบาลตำบลเหมือง)
3. งบประมาณ 92,787.75-บาท
(แก้วหมื่นสองพันเจ็ดร้อยแปดสิบเจ็ดบาทเจ็ดสิบห้าสตางค์)
งบประมาณรวมทั้งค่าอาหารและค่าใช้จ่ายรายการตรวจ



โครงการที่ 1

1. โครงการ สนับสนุนกิจกรรมวันเด็ก วันเด็กแห่งชาติประจำปี พ.ศ.2567
2. วันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2567
(มอบให้ เทศบาลตำบลเหมือง)
3. งบประมาณ 9,855-บาท (เก้าพันแปดร้อยห้าสิบบาทถ้วน)



โครงการที่ 2

1. โครงการ สนับสนุนกิจกรรมวันเด็ก วันเด็กแห่งชาติ ประจำปี พ.ศ.2567
2. วันที่ 12 มกราคม พ.ศ. 2567
(มอบให้ โรงเรียนบ้านไร่ไทรหล่ำ ตำบลเหมือง)
3. งบประมาณ 5,000-บาท (ห้าพันบาทถ้วน)





โรงเรียนบ้านไร่ไทรหล้า

ประกาศเกียรติคุณฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท เอส.เอส (1995) การคิสา จำกัด

ได้สนับสนุนมอบทุนการศึกษาให้แก่นักเรียน โรงเรียนบ้านไร่ไทรหล้า

เนื่องในกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗

เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๕,๐๐๐ บาท

จึงขอมอบประกาศเกียรติคุณฉบับนี้ไว้เป็นสำคัญ

ขอให้มีความสุขสวัสดิ์เจริญเทอญ

ให้ ณ วันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๖๗

นางณัฐกานต์ โกจันทิก

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านไร่ไทรหล้า

โครงการที่ 3

1. โครงการ สนับสนุนกิจกรรมวันเด็ก วันเด็กแห่งชาติ
ประจำปี พ.ศ.2567
2. วันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2567
(มอบให้ หมู่บ้านเดอะเพอร์เฟค ฮิลล์ ตำบลเหมือง)
3. งบประมาณ 20,000-บาท (สองหมื่นบาทถ้วน)



โครงการที่ 4

1. โครงการ สนับสนุนกิจกรรมวันเด็ก วันเด็กแห่งชาติประจำปี พ.ศ.2567
2. วันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2567
(มอบให้ หมู่บ้านเดอะเพอร์เฟค ฮิลล์ ตำบลเหมือง)
3. งบประมาณ 9,435-บาท (เก้าพันสี่ร้อยสามสิบบาทถ้วน)



โครงการที่ 6

1. โครงการ วันกตัญญู เชิดชูผู้สูงอายุ (สืบสาน ประเพณีสงกรานต์) พ.ศ.2567
2. วันที่ 11 เมษายน พ.ศ. 2567
(มอบให้เทศบาลตำบลเหมือง)
3. งบประมาณ 81,790.80-บาท (แปดหมื่นหนึ่งพัน เจ็ดร้อยเก้าสิบบาทแปดสิบสตางค์)



โครงการที่ 7

1. โครงการ กลุ่มชมรมโรงโม่หินเขาพุปันสุข ประจำปี
งบประมาณ 2567
2. วันที่ 10 มิถุนายน พ.ศ. 2567
(มอบให้กับผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านไร่ไทรหล้า)
3. งบประมาณ 18,550- บาท (หนึ่งหมื่นแปดพันห้าร้อยห้า
สิบบาทถ้วน)





โรงเรียนบ้านไร่ไหล่า

วารสารประชาสัมพันธ์ โรงเรียนบ้านไร่ไหล่า

BANRAIHAILUM SCHOOL

10 มิถุนายน 2567

นางณัฐกานต์ โกจันทึก
ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านไร่ไหล่า

โครงการ "กลุ่มโรงโม่หินเขาพุปันสุข"

สนับสนุนโดย



บริษัท เอส. เอส. (1995) การศิลา จำกัด

บริษัท น วาสกิจ จำกัด (ศิลามหานครรับช่วง)

บริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

บริษัท โรงโม่หินศิลารนดล จำกัด

มอบ "กระเป๋ และเสื้อผ้าไทย" ฟรี ให้กับนักเรียนทุกคน

โครงการ "กลุ่มโรงโม่หินเขาพุปันสุข" แจกกระเป๋และเสื้อผ้าไทย 160 ชุด สำหรับนักเรียนโรงเรียนบ้านไร่ไหล่า

วันที่ 10 มิถุนายน 2567 ดร.ดารณี กิรติปกรณ์ รองผู้อำนวยการ สพป.ชลบุรี เขต 1 นางณัฐกานต์ โกจันทึก

ผู้อำนวยการโรงเรียน พร้อมด้วยคณะครู ดำเนินการแจกกระเป๋และเสื้อผ้าไทย ให้แก่นักเรียนในปีการศึกษา 2567

จำนวน 160 ชุด เพื่อเป็นการช่วยเหลือแบ่งเบาภาระของผู้ปกครองนักเรียน เพื่อเป็นการสร้างโอกาสและความเสมอภาค

ทางการศึกษา โดยเฉพาะเป็นการดำเนินงานเพื่อสนองนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ "เรียนดี มีความสุข" ชุมชน

ร่วมสนับสนุนพัฒนา นักเรียนและโรงเรียนสู่การเป็น "โรงเรียนดี มีความสุข"

ขอขอบคุณ กลุ่มโรงโม่หินเขาพุปันสุข ที่ให้ความอนุเคราะห์สนับสนุนงบประมาณในการดำเนินโครงการ ให้การสนับสนุน ช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนบ้านไร่ไหล่าด้วยดีเสมอมา



โรงเรียนบ้านไร่ไหล่า
ตำบลเหมือง อำเภอบึง
จังหวัดชลบุรี 20130

Facebook : โรงเรียนบ้านไร่ไหล่า

โทรศัพท์ : 038-385599

E-mail : banraihailum@gmail.com

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1

ภาพ/ข่าว : นางสาวจิตตราภรณ์ วิเศษศักดิ์

โครงการที่ 8

1. โครงการ ไข่หิมะ สร้างรายได้สู่ชุมชนตำบลเหมือง
ประจำปี งบประมาณ 2567
2. วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2567
(มอบให้กำนันนรินทร์ ศรีสำอางค์)
3. งบประมาณ 17,500- บาท (หนึ่งหมื่นเจ็ดพันห้า
ร้อยบาทถ้วน)



โครงการที่ 9

1. โครงการ ปรับปรุงทำน้ำ วัดหน้าเขาบ่ออย่าง
ประจำปีงบประมาณ 2567
2. วันที่ 9 กรกฎาคม พ.ศ. 2567
(มอบให้เทศบาลตำบลเหมือง)
3. งบประมาณ 26,750- บาท
(สองหมื่นหกพันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน)



โครงการที่ 10

1. โครงการ จัดซื้อเต็นท์ เพื่อกิจกรรมผู้สูงอายุ ประจำปีงบประมาณ 2567
2. วันที่ 9 กรกฎาคม พ.ศ. 2567
(มอบให้เทศบาลตำบลเหมือง)
3. งบประมาณ 8,750- บาท (แปดพันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน)



โครงการที่ 11

1. โครงการ แก้ไขปัญหาเหตุเดือดร้อนรำคาญ และควบคุมประชากรลิงที่มีพฤติกรรมทำให้เกิดความรำคาญ ประจำปีงบประมาณ 2567
2. วันที่ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2567
(มอบให้เทศบาลตำบลเหมือง)
3. งบประมาณ 76,875- บาท (เจ็ดหมื่นหกพันแปดร้อยเจ็ดสิบบ้าบาทถ้วน)



โครงการที่ 12

1. โครงการ ปรับปรุงอาคารอเนกประสงค์ หมู่บ้านคันทรี่ฮิลล์ หมู่ที่ 1 ตำบลเหมือง ประจำปีงบประมาณ 2567
2. วันที่ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2567
(มอบให้เทศบาลตำบลเหมือง)
1. งบประมาณ 65,000- บาท (หกหมื่นห้าพันบาทถ้วน)



โครงการปรับปรุงอาคารอเนกประสงค์หมู่บ้านคันทรี่ฮิลล์ หมู่ที่ ๑ ตำบลเหมือง ประจำปี ๒๕๖๗

ภาพกำลังดำเนินการ



โครงการปรับปรุงอาคารอเนกประสงค์หมู่บ้านคันทรี่ฮิลล์ หมู่ที่ ๑ ตำบลเหมือง ประจำปี ๒๕๖๓

ภาพดำเนินการเสร็จแล้ว



ภาพป้าย



โครงการปรับปรุงอาคารอเนกประสงค์ หมู่บ้านคันทรี่ฮิลล์ หมู่ที่ 1 ประจำปี 2567
สนับสนุนโดยชมรมโรงโม่หินเขาพุ ร่วมกับ เทศบาลตำบลเหมือง

บริษัท เอส.เอส (1995) จำกัด

บริษัท ศิลาธนดล จำกัด

บริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

บริษัท สันททรัพย์ศิลา จำกัด

บริษัท น.วาสิกิจ จำกัด

จากกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ งบประมาณ 260,000.- บาท



โครงการที่ 13

1. โครงการ ปรับปรุงอาคารชมรมผู้สูงอายุเทศบาลตำบลเหมือง
ประจําปีงบประมาณ 2567
2. วันที่ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2567
(มอบให้เทศบาลตำบลเหมือง)
3. งบประมาณ 17,910 บาท (หนึ่งหมื่นเจ็ดพันเก้าร้อยสิบบาท
ถ้วน)



ที่ สรพ.ชบ ๐๙๓ /๒๕๖๗



สมาคมแรงงานคนพิการจังหวัดชลบุรี
๗๑/๓๓ หมู่ ๖ ตำบลบางพระ
อำเภอสัตหิรา จังหวัดชลบุรี ๒๐๑๑๐

ม ตุลาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอบขอบคุณ

เรียน บริษัท เอส.เอส.(1995) การศิลา จำกัด

ด้วย สมาคมแรงงานคนพิการจังหวัดชลบุรี กำหนดจัดกิจกรรมพิเศษเพื่อการกุศล “ปันน้ำใจ ให้คนพิการและพัฒนาอาชีพแรงงานคนพิการจังหวัดชลบุรี” ซึ่งท่านได้บริจาคเงินจำนวน ๔,๐๐๐.- บาท (สี่พันบาทถ้วน) เพื่อสมทบทุนช่วยเหลือคนพิการที่อยู่ในสภาวะยากลำบาก จัดซื้อกายอุปกรณ์ และสมทบทุนพัฒนาอาชีพแรงงานคนพิการ พร้อมทั้งสนับสนุนกิจกรรมอันเป็นสาธารณะประโยชน์ต่างๆ ของสมาคมฯ ซึ่งเป็นขวัญและกำลังใจให้กับครอบครัวคนพิการเป็นอย่างยิ่ง อีกทั้งเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินกิจกรรมของสมาคมแรงงานคนพิการจังหวัดชลบุรี ในการสนับสนุนส่งเสริมช่วยเหลือกลุ่มเปราะบาง ได้มีโอกาสได้มีคุณภาพชีวิตที่ดีเพิ่มขึ้นในสังคม

ในการนี้ สมาคมแรงงานคนพิการจังหวัดชลบุรี จึงขอขอบพระคุณมายังท่าน พร้อมทั้งขออาราธนาคุณพระศรีรัตนตรัย และสิ่งศักดิ์สิทธิ์ทั้งหลายในสากลโลกได้โปรดดลบันดาลประทานพร ให้ท่านตลอดจนครอบครัวประสบแต่ความสุข สิริสวัสดิ์พิพัฒน์มงคลสมบุญพูนผล ในสิ่งอันพึงปรารถนาทุกประการ อีกทั้งหวังเป็นอย่างยิ่งว่าโอกาสหน้าคงได้รับการสนับสนุนจากท่านเป็นอย่างดีและขอขอบคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(ภูษิษฐ์ พิทักษ์กรณ์)

นายกสมาคมแรงงานคนพิการจังหวัดชลบุรี

ฝ่ายบริหารงานสมาคมฯ

โทร. ๐๘๔ ๐๓๓ ๖๗๒๙



ใบรับเงินบริจาค

ระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรมสรรพากร

เลขที่ 0994002717013-2567-A0000028

ผู้บริจาค	บริษัท เอส.เอส.(1995) การศิลา จำกัด เลขประจำตัวประชาชน / เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0 2055 58028 91 1
หน่วยรับบริจาค	คณะกรรมการกีฬาจังหวัดชลบุรี ตำบล/แขวง หนองไม้แดง อำเภอ/เขต เมืองชลบุรี จังหวัด ชลบุรี เลขประจำตัวหน่วยรับบริจาค 0 9940 02717 01 3
วันที่บริจาค	30 มกราคม 2567
จำนวนเงินบริจาค	5,000.00 บาท (ห้าพันบาทถ้วน)

นาย พิระวัฒน์ มงคลศิลป์

วันเดือนปีที่ขอพิมพ์

DN: b5e1e88a

ผู้มีอำนาจลงนาม

3 กุมภาพันธ์ 2567 17:09:02

- หมายเหตุ : 1. ข้อมูลบริจาคของท่านได้บันทึกไว้ในระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) ท่านสามารถตรวจสอบได้ที่เว็บไซต์กรมสรรพากร (www.rd.go.th)
2. กรมสรรพากรเป็นเพียงผู้ให้บริการระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรณีที่ท่านต้องการแก้ไข หรือยกเลิกหรือสอบถามเกี่ยวกับรายการบริจาคของท่านสามารถสอบถามได้ที่หน่วยรับบริจาคที่ท่านทำรายการ



สมาคมศิษย์เก่าคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ขอมอบประกาศเกียรติคุณฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงความขอบคุณ

บริษัท เอส.เอส. (1995) การศิลา จำกัด

ได้ให้การสนับสนุนงบประมาณจำนวน **3,000 บาท** เพื่อจัดการแข่งขัน

ฟุตบอลสามพันธมิตรวิศวะดงยาง ครั้งที่ 10

วันที่ 28 กรกฎาคม 2567 ณ สนามคองส์อารีนา อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ขอให้กิจการของท่านประสบความสำเร็จ เจริญรุ่งเรืองตลอดไป

(นายสิทธิพล สุรจักร)

อุปนายกสมาคมศิษย์เก่าคณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

(นายไมตรี รุ่งเลิศเกรียงไกร)

ประธานชมรมฟุตบอลสมาคมศิษย์เก่า
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



โรงเรียนบ้านไร่ไทรหล้า

ประกาศเกียรติคุณฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท เอส.เอส (1995) การค้า จำกัด

ได้สนับสนุนมอบทุนการศึกษาให้แก่นักเรียน โรงเรียนบ้านไร่ไทรหล้า

เนื่องในกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗

เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๕,๐๐๐ บาท

จึงขอมอบประกาศเกียรติคุณฉบับนี้ไว้เป็นสำคัญ

ขอให้มีความสุขสวัสดิ์เจริญเทอญ

ให้ ณ วันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๖๗

นางณัฐกานต์ โกจันทิก

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านไร่ไทรหล้า



วารสารประชาสัมพันธ์ โรงเรียนบ้านไร่ไหล่า

BANRAIHAILUM SCHOOL

10 มิถุนายน 2567

นางณัฐกานต์ โกจันทึก
ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านไร่ไหล่า

โครงการ "กลุ่มโรงไม้หินเขาพุปันสุข"

สนับสนุนโดย

บริษัท เอส. เอส. (1995) การศิลา จำกัด

บริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

มอบ "กระเป๋าสานและเสื้อผ้าไทย"

บริษัท น วาสกิจ จำกัด (ศิลามหานครรับช่วง)

บริษัท โรงไม้หินศิลารนดล จำกัด

ฟรี ให้กับนักเรียนทุกคน

โครงการ "กลุ่มโรงไม้หินเขาพุปันสุข" แจกกระเป๋าสานและเสื้อผ้าไทย 160 ชุด สำหรับนักเรียนโรงเรียนบ้านไร่ไหล่า

วันที่ 10 มิถุนายน 2567 ดร.ดารณี กิรติปกรณ์ รองผู้อำนวยการ สพป.ชลบุรี เขต 1 นางณัฐกานต์ โกจันทึก

ผู้อำนวยการโรงเรียน พร้อมด้วยคณะครู ดำเนินการแจกกระเป๋าสานและเสื้อผ้าไทย ให้แก่นักเรียนในปีการศึกษา 2567

จำนวน 160 ชุด เพื่อเป็นการช่วยเหลือแบ่งเบาภาระของผู้ปกครองนักเรียน เพื่อเป็นการสร้างโอกาสและความเสมอภาค

ทางการศึกษา โดยเฉพาะเป็นการดำเนินงานเพื่อสนองนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ "เรียนดี มีความสุข" ชุมชน

ร่วมสนับสนุนพัฒนา นักเรียนและโรงเรียน สู่การเป็น "โรงเรียนดี มีความสุข"

ขอขอบคุณ กลุ่มโรงไม้หินเขาพุปันสุข ที่ให้ความอนุเคราะห์สนับสนุนงบประมาณในการดำเนินโครงการ ให้การ

สนับสนุน ช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนบ้านไร่ไหล่าด้วยดีเสมอมา



โรงเรียนบ้านไร่ไหล่า
ตำบลเหมือง อำเภอมือง
จังหวัดชลบุรี 20130

Facebook : โรงเรียนบ้านไร่ไหล่า

โทรศัพท์ : 038-385599

E-mail : banraihailum@gmail.com

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1

ภาพ/ข่าว : นางสาวจิตตราภรณ์ วิเศษศักดิ์

๑

เล่มที่ 12

อนุโมทนาบัตร

เลขที่ 15

๒

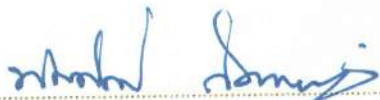
ขออนุโมทนาบุญ แต่

บริษัท เอส.เอส.(1995) การศิลา จำกัด(สำนักงานใหญ่)

อยู่บ้านเลขที่ 120 หมู่ 4 ซอย ถนน แขวง/ตำบล เหมือง
 เขต/อำเภอ เมืองชลบุรี จังหวัด ชลบุรี เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0205558028911
 ผู้บริจาคทรัพย์ในการ บูรณะฯ อุโบสถ วัดแจ้งเจริญุดอน แขวง/ตำบล แส่นสุข
 เขต/อำเภอ เมืองชลบุรี จังหวัด ชลบุรี เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994002678743
 เป็นจำนวนเงิน 5,000 บาท - สตางค์ (ห้าพันบาท)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้
 จงอำนวยการให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ ธรรมสารสมบัติ
 ประสบแต่สิ่งอันพึงปรารถนาทุกทีพาราตริกกาลเทอญฯ

วันที่ 20 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2567



ผู้รับเงิน



เจ้าอาวาส



อนุโมทนาบัตร

๓

๔

สุ

ย

เล่มที่ 13

เลขที่ 5

อนุโมทนาบัตร

ขออนุโมทนา แก่

บริษัท เอส.เอส.(1995) การศิลา จำกัด

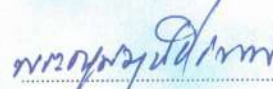
อยู่บ้านเลขที่ 120 หมู่ 4 ซอย ถนน แขวง/ตำบล เทศบาลเมือง
 เขต/อำเภอ เมืองชลบุรี จังหวัด ชลบุรี เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0 2055 58028 91 1
 ผู้บริจาคทรัพย์ในการ ทอดผ้าป่าสามัคคี สร้างศาลาอเนกประสงค์ แจ่งเจริญดอน แขวง/ตำบล แสนสุข
 เขต/อำเภอ เมืองชลบุรี จังหวัด ชลบุรี เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0 9940 02678 74 3
 เป็นจำนวนเงิน 20,000 บาท 00 สตางค์ (สองหมื่นบาท)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้
 จงอำนวยการให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ ธรรมสารสมบัติ
 ประสพแต่สิ่งอันพึงปรารถนาทุกทีพาราตริกกาลเทอญ

วันที่ 17 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2567



ผู้รับเงิน



เจ้าอาวาส



อนุโมทนาบัตร

บุ

ล



เล่มที่ ๑



เลขที่ 109



ขออนุโมทนาบุญ แต่

บริษัท เบลล์ เบลล์ (1995) การ์ตูน จำกัด

ผู้บริจาคเงินในการ..... วชิรศาสตร์..... วัด ไตรมหาราชม

ตำบล ห้วยหมาก อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัด สกลนคร

เป็นจำนวนเงิน 20000 บาท - สี่ตัว (สิบหมื่นบาทถ้วน)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้
จงบันดาลให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ
และประสบสิ่งอันพึงปรารถนาทุกทีพาราตริกาสเทอญฯ

วันที่ 30 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2564

ชื่อ พล พงษ์ศิริเดช
ผู้รับเงิน



นาย วัชรวิมล อภิ
เจ้าอาวาส



વડા મેયર પાંજરા



เล่มที่ ๐๑



เลขที่ ๐๘

ขออนุโมทนาบุญ แต่

บริษัท เอส.เอส.(1995) การศิลาจำกัด

อยู่บ้านเลขที่ ๑๒๐ หมู่ ๔ ซอย ถนน แขวง/ตำบล เหมือง

เขต/อำเภอ เมืองชลบุรี จังหวัด ชลบุรี เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

ผู้บริจาคทรัพย์ในการ บำรุงเสนาสนะ แขวง/ตำบล โพธิ์ทอง

เขต/อำเภอ ศรีสมเด็จ จังหวัด ร้อยเอ็ด เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

เป็นจำนวนเงิน ๑๐,๐๐๐ บาท - สตางค์ (หนึ่งหมื่นบาทถ้วน)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้

จงอำนวยการให้ท่านเจริญด้วยอายุวรรณะสุขะพละปฏิภาณ ธนสารสมบัติ ธรรมสารสมบัติ

ประสบแต่สิ่งอันพึงปรารถนาทุกทีพาราตริกาลเทอญ

วันที่ ๑๗ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ผู้รับเงิน



เจ้าอาวาส



เล่มที่ ๔

เลขที่ ๑๑

วันที่ 3 เดือน พ.ย พ.ศ. ๒๕๖๓

อนุโมทนาบัตร
ขออนุโมทนา

แด่ ณัฏฐา เสง.เดช (๑๙๙๕) เกษัตริย์เจ้า

ผู้บริจาคทรัพย์ จำนวน ๒๐,๐๐๐ บาท — สติวงศ์ (สง.เดช.สง.เดช.)

เพื่อการ ทศกฐิน สาธุการ ณ วัด สติภักดี

ตำบล เสง.เดช อำเภอ เสง.เดช จังหวัด สง.เดช

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัย และบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้ จงดลบันดาลให้ท่านและครอบครัวเจริญด้วยอายุ วรรณะ
สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ และประสบสิ่งอันพึงปรารถนา ตลอดกาลทุกเมื่อ เทอญ

๕๕๕ ๕๕๕๕๕

ผู้รับเงิน



เจ้าอาวาส

๕

๖

เล่มที่ ๓

เลขที่ ๒๙/๖๓

อนุโมทนาบัตร

ขออนุโมทนาบุญ แต่

บริษัท เผล. เผล. (๑๙๙๕) การศิลา จำกัด

อยู่บ้านเลขที่ หมู่ ซอย ถนน แขวง/ตำบล บ.หมื่นคง
 เขต/อำเภอ บ.หมื่นคง จังหวัด พลบุรี เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร
 ผู้บริจาคทรัพย์ในการบูรณปฏิสังขรณ์ศาลาล้อมมนต์ วัดหน้าเขาน้อยนาง แขวง/ตำบล บ.หมื่นคง
 เขต/อำเภอ บ.หมื่นคง จังหวัด พลบุรี เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร
 เป็นจำนวนเงิน ๕๐,๐๐๐ บาท - สี่ตางค์ (ห้าหมื่นบาทถ้วน)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้
 จงอำนวยพรให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ ธรรมสารสมบัติ
 ประสพแต่สิ่งอันพึงปรารถนาทุกทีพาราตริกกาลเทอญ

วันที่ ๒๙ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓

พ.ศ.

ผู้รับเงิน (นางสาวจกกร)

พระอธิการ ประสิทธิ์ ปสวโก

เจ้าอาวาส

อนุโมทนาบัตร

๖

๗