

เอกสารแนบ 4

หนังสือรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

เดือนมกราคม 2568



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 12-13 January 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/1 Received Date : 14 January 2025
Analytical Date : 14-20 January 2025 Report Date : 20 January 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)	12-13/01/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.044	0.330
Particulate Matter (PM-10)	12-13/01/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.017	0.120

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
Particulate Matter (PM-10) : ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory

Approved signatory



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 12-13 January 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-01
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/2 Received Date : 14 January 2025
Analytical Date : 14-20 January 2025 Report Date : 20 January 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)	12-13/01/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.033	0.330
Particulate Matter (PM-10)	12-13/01/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.013	0.120

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
Particulate Matter (PM-10) : ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณสุขการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 12-13 January 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : SO₂ Analyzer
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/1 Received Date : 14 January 2025
Analytical Date : 14-20 January 2025 Report Date : 20 January 2025

Model of Equipment : 45C/Thermo Environmental

Model of Traceability : Dasibi Model 5008

Cylinder No. : EB0129027

Certified Date : 20 July 2024

Concentration (ppm) : 55.11

Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result of Sulfur Dioxide (SO ₂) (Part Per Million : ppm)
10.00-11.00	0.0015
11.00-12.00	0.0016
12.00-13.00	0.0017
13.00-14.00	0.0017
14.00-15.00	0.0018
15.00-16.00	0.0018
16.00-17.00	0.0019
17.00-18.00	0.0018
18.00-19.00	0.0019
19.00-20.00	0.0019
20.00-21.00	0.0018
21.00-22.00	0.0019
22.00-23.00	0.0020
23.00-00.00	0.0018
00.00-01.00	0.0019
01.00-02.00	0.0020
02.00-03.00	0.0019
03.00-04.00	0.0018
04.00-05.00	0.0020
05.00-06.00	0.0021
06.00-07.00	0.0021
07.00-08.00	0.0020
08.00-09.00	0.0020
09.00-10.00	0.0019
Average at 24 hrs.	0.0019
Standard at 24 hrs. ¹⁾	0.12
Maximum at 1 hr.	0.0020
Standard at 1 hr. ²⁾	0.30

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง



Reviewed signatory



Approved signatory



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 12-13 January 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : SO₂ Analyzer
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-01
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/2 Received Date : 14 January 2025
Analytical Date : 14-20 January 2025 Report Date : 20 January 2025

Model of Equipment : 45C/Thermo Environmental

Model of Traceability : Dasibi Model 5008

Cylinder No. : EB0129027

Certified Date : 20 July 2024

Concentration (ppm) : 55.11

Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result of Sulfur Dioxide (SO ₂) (Part Per Million : ppm)
11.00-12.00	0.0014
12.00-13.00	0.0016
13.00-14.00	0.0013
14.00-15.00	0.0014
15.00-16.00	0.0012
16.00-17.00	0.0016
17.00-18.00	0.0017
18.00-19.00	0.0019
19.00-20.00	0.0016
20.00-21.00	0.0017
21.00-22.00	0.0016
22.00-23.00	0.0017
23.00-00.00	0.0018
00.00-01.00	0.0016
01.00-02.00	0.0017
02.00-03.00	0.0018
03.00-04.00	0.0017
04.00-05.00	0.0016
05.00-06.00	0.0017
06.00-07.00	0.0015
07.00-08.00	0.0017
08.00-09.00	0.0019
09.00-10.00	0.0010
10.00-11.00	0.0017
Average at 24 hrs.	0.0016
Standard at 24 hrs. ¹⁾	0.12
Maximum at 1 hr.	0.0019
Standard at 1 hr. ²⁾	0.30

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง



Reviewed signatory



Approved signatory



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 12-13 January 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : NO₂ Analyzer
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/1 Received Date : 14 January 2025
Analytical Date : 14-20 January 2025 Report Date : 20 January 2025

Model of Equipment : 42C/Thermo Environmental

Model of Traceability : Dasibi Model 5008

Cylinder No. : EB0129027

Certified Date : 19 July 2024

Concentration (ppm) : 55.47

Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result of Nitrogen Dioxide (NO ₂) (Part Per Million: ppm)
10.00-11.00	0.015
11.00-12.00	0.012
12.00-13.00	0.014
13.00-14.00	0.013
14.00-15.00	0.012
15.00-16.00	0.013
16.00-17.00	0.013
17.00-18.00	0.012
18.00-19.00	0.015
19.00-20.00	0.017
20.00-21.00	0.012
21.00-22.00	0.019
22.00-23.00	0.017
23.00-00.00	0.016
00.00-01.00	0.016
01.00-02.00	0.015
02.00-03.00	0.014
03.00-04.00	0.013
04.00-05.00	0.012
05.00-06.00	0.013
06.00-07.00	0.014
07.00-08.00	0.017
08.00-09.00	0.019
09.00-10.00	0.020
Minimum	0.012
Maximum	0.020
Standard ¹⁾	0.17

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 12-13 January 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : NO₂ Analyzer
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-01
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/2 Received Date : 14 January 2025
Analytical Date : 14-20 January 2025 Report Date : 20 January 2025

Model of Equipment : 42C/Thermo Environmental

Model of Traceability : Dasibi Model 5008

Cylinder No. : EB0129027

Certified Date : 19 July 2024

Concentration (ppm) : 55.47

Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result of Nitrogen Dioxide (NO ₂) (Part Per Million: ppm)
11.00-12.00	0.010
12.00-13.00	0.017
13.00-14.00	0.014
14.00-15.00	0.017
15.00-16.00	0.009
16.00-17.00	0.015
17.00-18.00	0.017
18.00-19.00	0.018
19.00-20.00	0.017
20.00-21.00	0.010
21.00-22.00	0.008
22.00-23.00	0.010
23.00-00.00	0.014
00.00-01.00	0.014
01.00-02.00	0.013
02.00-03.00	0.012
03.00-04.00	0.010
04.00-05.00	0.013
05.00-06.00	0.014
06.00-07.00	0.012
07.00-08.00	0.010
08.00-09.00	0.017
09.00-10.00	0.014
10.00-11.00	0.010
Minimum	0.008
Maximum	0.018
Standard ¹⁾	0.17

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2532) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 12-13 January 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : CO Analyzer
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/1 Received Date : 14 January 2025
Analytical Date : 14-20 January 2025 Report Date : 20 January 2025

Model of Equipment : Thermo Environmental/48C

Model of Traceability : Dasibi Model 5008

Cylinder No. : EB0129027

Certified Date : 23 July 2024

Concentration (ppm) : 4,535

Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result Carbon Monoxide (CO) (Part Per Million : ppm)
10.00-11.00	3.99
11.00-12.00	1.52
12.00-13.00	1.89
13.00-14.00	1.63
14.00-15.00	1.54
15.00-16.00	1.52
16.00-17.00	1.48
17.00-18.00	1.50
18.00-19.00	1.54
19.00-20.00	1.74
20.00-21.00	1.89
21.00-22.00	1.84
22.00-23.00	1.66
23.00-00.00	1.64
00.00-01.00	1.56
01.00-02.00	1.53
02.00-03.00	1.55
03.00-04.00	1.44
04.00-05.00	1.37
05.00-06.00	1.35
06.00-07.00	1.34
07.00-08.00	1.47
08.00-09.00	1.54
09.00-10.00	1.46
Minimum	1.34
Maximum	3.99
Standard ¹⁾	30

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความใน พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



Reviewed signatory



Approved signatory



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 12-13 January 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : CO Analyzer
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-01
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/2 Received Date : 14 January 2025
Analytical Date : 14-20 January 2025 Report Date : 20 January 2025

Model of Equipment : Thermo Environmental/48C

Model of Traceability : Dasibi Model 5008

Cylinder No. : EB0129027

Certified Date : 23 July 2024

Concentration (ppm) : 4,535

Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result Carbon Monoxide (CO) (Part Per Million : ppm)
11.00-12.00	3.89
12.00-13.00	2.82
13.00-14.00	4.57
14.00-15.00	3.17
15.00-16.00	5.88
16.00-17.00	2.41
17.00-18.00	3.65
18.00-19.00	5.61
19.00-20.00	2.26
20.00-21.00	4.24
21.00-22.00	2.51
22.00-23.00	2.06
23.00-00.00	4.99
00.00-01.00	2.78
01.00-02.00	2.04
02.00-03.00	2.11
03.00-04.00	2.22
04.00-05.00	1.93
05.00-06.00	3.46
06.00-07.00	2.28
07.00-08.00	2.65
08.00-09.00	5.81
09.00-10.00	3.47
10.00-11.00	2.28
Minimum	1.93
Maximum	5.88
Standard ¹⁾	30

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2536) เรื่องการควบคุมความใน พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



Reviewed signatory



Approved signatory



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 12-13 January 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : THC Analyzer
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/1 Received Date : 14 January 2025
Analytical Date : 14-20 January 2025 Report Date : 20 January 2025

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Results (ppm)
Total Hydrocarbon (THC)	12-13/01/2025	THC Analyzer/FID Method	5.57



Reviewed signatory



Approved signatory



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 12-13 January 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : THC Analyzer
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-01
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/2 Received Date : 14 January 2025
Analytical Date : 14-20 January 2025 Report Date : 20 January 2025

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Results (ppm)
Total Hydrocarbon (THC)	12-13/01/2025	THC Analyzer/FID Method	6.58



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 12-13 January 2025
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/3 Received Date : 14 January 2025
Analytical Date : 14-20 January 2025 Report Date : 20 January 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	L90
10.00-11.00	63.0	88.8	57.2
11.00-12.00	57.7	76.2	52.0
12.00-13.00	52.7	74.5	51.0
13.00-14.00	60.0	82.2	54.9
14.00-15.00	60.0	74.2	56.0
15.00-16.00	60.1	77.1	56.9
16.00-17.00	59.1	76.7	56.0
17.00-18.00	57.3	79.5	52.9
18.00-19.00	54.7	72.3	51.5
19.00-20.00	52.8	66.6	51.6
20.00-21.00	52.7	56.9	51.5
21.00-22.00	52.4	72.0	51.4
22.00-23.00	52.1	55.1	51.2
23.00-00.00	51.6	58.0	50.7
00.00-01.00	51.7	57.3	50.9
01.00-02.00	51.7	54.4	51.1
02.00-03.00	52.2	55.3	51.2
03.00-04.00	52.6	54.9	51.2
04.00-05.00	53.0	55.8	51.7
05.00-06.00	52.8	55.8	51.9
06.00-07.00	52.1	73.1	50.6
07.00-08.00	55.6	76.4	52.5
08.00-09.00	61.4	77.5	54.4
09.00-10.00	60.0	85.6	55.6
Average 24 hrs.	57.1	-	-
Maximum	-	88.8	-
Standard ¹⁾	70.0	115.0	-

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



Reviewed signatory



Approved signatory



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 12-13 January 2025
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-01
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/4 Received Date : 14 January 2025
Analytical Date : 14-20 January 2025 Report Date : 20 January 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	L90
11.00-12.00	57.2	82.0	55.5
12.00-13.00	56.3	63.0	55.4
13.00-14.00	56.1	63.8	55.1
14.00-15.00	56.0	64.5	54.9
15.00-16.00	54.9	61.3	53.7
16.00-17.00	54.3	63.1	53.4
17.00-18.00	54.0	63.4	53.0
18.00-19.00	53.8	60.4	52.5
19.00-20.00	53.4	57.1	52.1
20.00-21.00	52.9	60.1	51.6
21.00-22.00	52.6	65.7	51.5
22.00-23.00	53.9	60.7	52.3
23.00-00.00	51.7	61.8	50.8
00.00-01.00	51.8	61.2	50.9
01.00-02.00	52.0	54.3	51.0
02.00-03.00	52.4	57.2	51.4
03.00-04.00	52.7	55.4	51.9
04.00-05.00	53.0	64.5	52.3
05.00-06.00	54.1	61.1	52.9
06.00-07.00	57.3	65.2	55.2
07.00-08.00	58.6	69.5	57.4
08.00-09.00	59.5	72.1	58.8
09.00-10.00	60.0	74.1	58.4
10.00-11.00	61.0	75.0	60.2
Average 24 hrs.	55.9	-	-
Maximum	-	82.0	-
Standard ¹⁾	70.0	115.0	-

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



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 12-13 January 2025
Sample Type : เสียงรบกวน (Noise) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/3 Received Date : 14 January 2025
Analytical Date : 14-20 January 2025 Report Date : 20 January 2025

ลักษณะเสียงของแหล่งกำเนิด

- ☒ เสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องตั้งแต่ 1 ชั่วโมงขึ้นไป ☐ เสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องไม่ถึง 1 ชั่วโมง
☐ เสียงเกิดขึ้นไม่ต่อเนื่อง และเกิดขึ้นมากกว่า 1 ช่วงเวลา แต่ละช่วงเวลาเกิดขึ้นไม่ถึง 1 ชั่วโมง
☐ มีเสียงกระแทก เสียงแหลมดัง เสียงที่มีความสั่นสะเทือน อย่างใดอย่างหนึ่ง ระบุ

Parameters	Results (dB (A))
ระดับเสียงขณะเกิดเสียงจากแหล่งกำเนิด	63.0
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน	51.6
ระดับเสียงพื้นฐาน	57.2
ค่าระดับการรบกวน	5.5
Standard ¹⁾	10

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 98 ง วันที่ 16 สิงหาคม 2550 และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียง ขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 266 ง ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2565



Reviewed signatory

Approved signatory



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 12-13 January 2025
Sample Type : เสียงรบกวน (Noise) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-01
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/4 Received Date : 14 January 2025
Analytical Date : 14-20 January 2025 Report Date : 20 January 2025

ลักษณะเสียงของแหล่งกำเนิด

- ☒ เสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องตั้งแต่ 1 ชั่วโมงขึ้นไป ☐ เสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องแต่ไม่ถึง 1 ชั่วโมง
☐ เสียงเกิดขึ้นไม่ต่อเนื่อง และเกิดขึ้นมากกว่า 1 ช่วงเวลา แต่ละช่วงเวลาเกิดขึ้นไม่ถึง 1 ชั่วโมง
☐ มีเสียงกระแทก เสียงแหลมดัง เสียงที่มีความสั่นสะเทือน อย่างใดอย่างหนึ่ง ระบุ

Parameters	Results (dB (A))
ระดับเสียงขณะเกิดเสียงจากแหล่งกำเนิด	61.0
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน	51.7
ระดับเสียงพื้นฐาน	60.2
ค่าระดับการรบกวน	0.3
Standard ¹⁾	10

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 98 ง วันที่ 16 สิงหาคม 2550 และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียง ขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 266 ง ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2565



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 12-13 January 2025
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/5

Received Date : 14 January 2025

Analytical Date : 14-20 January 2025

Report Date : 20 January 2025

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
12/01/2025	10.00-11.00	ความถี่ (Hz)	>100	>100	85	12/01/2025	16.00-17.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.583	<0.130	0.796			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	20	20	18.5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	11.00-12.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		17.00-18.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	12.00-13.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		18.00-19.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	13.00-14.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		19.00-20.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	14.00-15.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		20.00-21.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	15.00-16.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		21.00-22.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 12-13 January 2025
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/5

Received Date : 14 January 2025

Analytical Date : 14-20 January 2025

Report Date : 20 January 2025

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
12/01/2025	22.00-23.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	13/01/2025	04.00-05.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	23.00-00.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		05.00-06.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
13/01/2025	00.00-01.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	06.00-07.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	01.00-02.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	07.00-08.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	02.00-03.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	08.00-09.00	ความถี่ (Hz)	>100	64	>100	>100
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.504	0.575	0.757
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	20	16.4	20
	03.00-04.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	09.00-10.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 12-13 January 2025
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-01
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/6 Received Date : 14 January 2025
Analytical Date : 14-20 January 2025 Report Date : 20 January 2025

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
12/01/2025	11.00-12.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	12/01/2025	17.00-18.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	12.00-13.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		18.00-19.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	13.00-14.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		19.00-20.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	14.00-15.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		20.00-21.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	15.00-16.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		21.00-22.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
16.00-17.00		ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	22.00-23.00		ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : 1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory



Approved signatory



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณสุขการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 12-13 January 2025
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-01
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/6

Received Date : 14 January 2025

Analytical Date : 14-20 January 2025

Report Date : 20 January 2025

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
12/01/2025	23.00-00.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	13/01/2025	05.00-06.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
13/01/2025	00.00-01.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	06.00-07.00	06.00-07.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	01.00-02.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	07.00-08.00	07.00-08.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	02.00-03.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	08.00-09.00	08.00-09.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	03.00-04.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	09.00-10.00	09.00-10.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	04.00-05.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	10.00-11.00	10.00-11.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

MEC-FM-45 Rev.06 03-04-2566

เดือนกุมภาพันธ์ 2568



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 February 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/1 Received Date : 9 February 2025
Analytical Date : 9-19 February 2025 Report Date : 19 February 2025

Model of Equipment : TISCH
Certified Date : 29 November 2024

Model of Traceability : TE-5025A/2262
Expiration Date : 28 November 2025

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
Total Suspended Particulate (TSP)	07-08/02/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.116	0.330
Particulate Matter (PM-10)	07-08/02/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.046	0.120

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
Particulate Matter (PM-10) : ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 February 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-02
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/2 Received Date : 9 February 2025
Analytical Date : 9-19 February 2025 Report Date : 19 February 2025

Model of Equipment : TISCH
Certified Date : 29 November 2024

Model of Traceability : TE-5025A/2262
Expiration Date : 28 November 2025

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
Total Suspended Particulate (TSP)	07-08/02/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.081	0.330
Particulate Matter (PM-10)	07-08/02/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.032	0.120

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
Particulate Matter (PM-10) : ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 February 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : SO₂ Analyzer
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/1 Received Date : 9 February 2025
Analytical Date : 9-19 February 2025 Report Date : 19 February 2025

Model of Equipment : 45C/Thermo Environmental

Model of Traceability : Dasibi Model 5008

Cylinder No. : EB0129027

Certified Date : 20 July 2024

Concentration (ppm) : 55.11

Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result of Sulfur Dioxide (SO ₂) (Part Per Million : ppm)
10.00-11.00	0.0031
11.00-12.00	0.0027
12.00-13.00	0.0014
13.00-14.00	0.0016
14.00-15.00	0.0017
15.00-16.00	0.0019
16.00-17.00	0.0019
17.00-18.00	0.0021
18.00-19.00	0.0021
19.00-20.00	0.0021
20.00-21.00	0.0022
21.00-22.00	0.0021
22.00-23.00	0.0023
23.00-00.00	0.0022
00.00-01.00	0.0023
01.00-02.00	0.0022
02.00-03.00	0.0021
03.00-04.00	0.0021
04.00-05.00	0.0023
05.00-06.00	0.0022
06.00-07.00	0.0022
07.00-08.00	0.0022
08.00-09.00	0.0023
09.00-10.00	0.0022
Average at 24 hrs.	0.0022
Standard at 24 hrs. ¹⁾	0.12
Maximum at 1 hr.	0.0031
Standard at 1 hr. ²⁾	0.30

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณสุขการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 February 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : SO₂ Analyzer
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-02
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/2 Received Date : 9 February 2025
Analytical Date : 9-19 February 2025 Report Date : 19 February 2025

Model of Equipment : 45C/Thermo Environmental
Cylinder No. : EB0129027
Concentration (ppm) : 55.11

Model of Traceability : Dasibi Model 5008
Certified Date : 20 July 2024
Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result of Sulfur Dioxide (SO ₂) (Part Per Million : ppm)
10.00-11.00	0.0027
11.00-12.00	0.0046
12.00-13.00	0.0048
13.00-14.00	0.0048
14.00-15.00	0.0047
15.00-16.00	0.0045
16.00-17.00	0.0040
17.00-18.00	0.0041
18.00-19.00	0.0035
19.00-20.00	0.0032
20.00-21.00	0.0030
21.00-22.00	0.0029
22.00-23.00	0.0033
23.00-00.00	0.0029
00.00-01.00	0.0030
01.00-02.00	0.0029
02.00-03.00	0.0027
03.00-04.00	0.0028
04.00-05.00	0.0030
05.00-06.00	0.0029
06.00-07.00	0.0030
07.00-08.00	0.0029
08.00-09.00	0.0030
09.00-10.00	0.0032
Average at 24 hrs.	0.0034
Standard at 24 hrs. ¹⁾	0.12
Maximum at 1 hr.	0.0048
Standard at 1 hr. ²⁾	0.30

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2541) เรื่อง ความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 February 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : NO₂ Analyzer
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/1 Received Date : 9 February 2025
Analytical Date : 9-19 February 2025 Report Date : 19 February 2025

Model of Equipment : 42C/Thermo Environmental

Model of Traceability : Dasibi Model 5008

Cylinder No. : EB0129027

Certified Date : 19 July 2024

Concentration (ppm) : 55.47

Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result of Nitrogen Dioxide (NO ₂) (Part Per Million: ppm)
10.00-11.00	0.010
11.00-12.00	0.009
12.00-13.00	0.005
13.00-14.00	0.004
14.00-15.00	0.003
15.00-16.00	0.003
16.00-17.00	0.007
17.00-18.00	0.007
18.00-19.00	0.017
19.00-20.00	0.013
20.00-21.00	0.013
21.00-22.00	0.012
22.00-23.00	0.007
23.00-00.00	0.005
00.00-01.00	0.004
01.00-02.00	0.003
02.00-03.00	0.003
03.00-04.00	0.003
04.00-05.00	0.002
05.00-06.00	0.003
06.00-07.00	0.008
07.00-08.00	0.010
08.00-09.00	0.011
09.00-10.00	0.009
Minimum	0.002
Maximum	0.017
Standard ¹⁾	0.17

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 February 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : NO₂ Analyzer
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-02
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/2 Received Date : 9 February 2025
Analytical Date : 9-19 February 2025 Report Date : 19 February 2025

Model of Equipment : 42C/Thermo Environmental

Model of Traceability : Dasibi Model 5008

Cylinder No. : EB0129027

Certified Date : 19 July 2024

Concentration (ppm) : 55.47

Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result of Nitrogen Dioxide (NO ₂) (Part Per Million: ppm)
10.00-11.00	0.006
11.00-12.00	0.008
12.00-13.00	0.006
13.00-14.00	0.007
14.00-15.00	0.008
15.00-16.00	0.006
16.00-17.00	0.006
17.00-18.00	0.007
18.00-19.00	0.013
19.00-20.00	0.018
20.00-21.00	0.017
21.00-22.00	0.017
22.00-23.00	0.012
23.00-00.00	0.013
00.00-01.00	0.013
01.00-02.00	0.014
02.00-03.00	0.012
03.00-04.00	0.012
04.00-05.00	0.011
05.00-06.00	0.012
06.00-07.00	0.012
07.00-08.00	0.011
08.00-09.00	0.012
09.00-10.00	0.010
Minimum	0.006
Maximum	0.018
Standard ¹⁾	0.17

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



Reviewed signatory



Approved signatory



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 February 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : CO Analyzer
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/1 Received Date : 9 February 2025
Analytical Date : 9-19 February 2025 Report Date : 19 February 2025

Model of Equipment : Thermo Environmental/48C

Model of Traceability : Dasibi Model 5008

Cylinder No. : EB0129027

Certified Date : 23 July 2024

Concentration (ppm) : 4,535

Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result Carbon Monoxide (CO) (Part Per Million : ppm)
10.00-11.00	2.33
11.00-12.00	1.12
12.00-13.00	2.51
13.00-14.00	2.05
14.00-15.00	1.89
15.00-16.00	1.82
16.00-17.00	1.77
17.00-18.00	1.80
18.00-19.00	1.83
19.00-20.00	1.93
20.00-21.00	2.01
21.00-22.00	2.15
22.00-23.00	2.26
23.00-00.00	2.23
00.00-01.00	2.19
01.00-02.00	2.17
02.00-03.00	2.14
03.00-04.00	2.13
04.00-05.00	2.14
05.00-06.00	2.11
06.00-07.00	2.10
07.00-08.00	2.10
08.00-09.00	2.18
09.00-10.00	2.20
Minimum	1.12
Maximum	2.51
Standard ¹⁾	30

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความใน พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยเฉลี่ย



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์หรือระบบสาธารณสุขการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 February 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : CO Analyzer
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-02
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/2 Received Date : 9 February 2025
Analytical Date : 9-19 February 2025 Report Date : 19 February 2025

Model of Equipment : Thermo Environmental/48C
Cylinder No. : EB0129027
Concentration (ppm) : 4,535

Model of Traceability : Dasibi Model 5008
Certified Date : 23 July 2024
Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result Carbon Monoxide (CO) (Part Per Million : ppm)
10.00-11.00	2.02
11.00-12.00	3.18
12.00-13.00	1.74
13.00-14.00	2.07
14.00-15.00	3.25
15.00-16.00	6.32
16.00-17.00	6.88
17.00-18.00	1.65
18.00-19.00	3.17
19.00-20.00	5.14
20.00-21.00	4.15
21.00-22.00	7.65
22.00-23.00	5.11
23.00-00.00	3.91
00.00-01.00	1.75
01.00-02.00	3.69
02.00-03.00	4.00
03.00-04.00	9.77
04.00-05.00	2.62
05.00-06.00	4.15
06.00-07.00	6.04
07.00-08.00	9.86
08.00-09.00	4.62
09.00-10.00	3.72
Minimum	1.65
Maximum	9.86
Standard ¹⁾	30

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ว่าด้วยการควบคุมความใน พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



Reviewed signatory



Approved signatory



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

ANALYSIS REPORT

0Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 February 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : THC Analyzer
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/1 Received Date : 9 February 2025
Analytical Date : 9-19 February 2025 Report Date : 19 February 2025

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Results ¹⁾ (ppm)
Total Hydrocarbon (THC)	07-08/02/2025	THC Analyzer/FID Method	5.24

Note: ¹⁾ วิเคราะห์โดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



Reviewed signatory



Approved signatory



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์หรือระบบสาธารณสุขการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 February 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : THC Analyzer
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-02
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/2 Received Date : 9 February 2025
Analytical Date : 9-19 February 2025 Report Date : 19 February 2025

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Results ¹⁾ (ppm)
Total Hydrocarbon (THC)	07-08/02/2025	THC Analyzer/FID Method	4.52

Note: ¹⁾ วิเคราะห์โดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 February 2025
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/3 Received Date : 9 February 2025
Analytical Date : 9-19 February 2025 Report Date : 19 February 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	L90
10.00-11.00	61.6	79.7	55.9
11.00-12.00	61.0	77.9	57.1
12.00-13.00	59.0	75.4	56.8
13.00-14.00	62.9	81.3	59.8
14.00-15.00	63.0	79.7	60.0
15.00-16.00	62.8	86.9	59.7
16.00-17.00	62.0	79.9	59.4
17.00-18.00	63.1	81.8	59.9
18.00-19.00	62.8	78.8	60.8
19.00-20.00	61.6	72.0	60.2
20.00-21.00	61.2	70.5	59.8
21.00-22.00	61.4	70.2	60.6
22.00-23.00	61.9	66.0	61.2
23.00-00.00	61.9	63.7	61.1
00.00-01.00	61.6	63.7	60.9
01.00-02.00	61.7	63.4	61.0
02.00-03.00	61.6	64.7	60.9
03.00-04.00	61.4	68.1	60.5
04.00-05.00	61.1	67.8	60.1
05.00-06.00	61.1	77.2	59.9
06.00-07.00	62.2	76.7	60.1
07.00-08.00	63.4	81.2	60.5
08.00-09.00	62.7	78.6	60.4
09.00-10.00	61.0	79.1	56.5
Average 24 hrs.	61.9	-	-
Maximum	-	86.9	-
Standard ¹⁾	70.0	115.0	-

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

(Mis [redacted] akul)

Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 February 2025
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-02
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/4 Received Date : 9 February 2025
Analytical Date : 9-19 February 2025 Report Date : 19 February 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	L90
10.00-11.00	59.6	85.4	56.9
11.00-12.00	58.8	64.6	57.4
12.00-13.00	58.8	84.6	57.2
13.00-14.00	59.4	80.3	57.9
14.00-15.00	58.2	71.0	57.3
15.00-16.00	59.0	84.8	54.2
16.00-17.00	59.8	98.6	51.1
17.00-18.00	57.6	70.2	56.3
18.00-19.00	57.6	67.0	56.1
19.00-20.00	58.1	68.5	56.9
20.00-21.00	56.1	68.2	52.1
21.00-22.00	54.7	69.7	51.4
22.00-23.00	54.1	59.8	50.7
23.00-00.00	52.4	66.1	50.3
00.00-01.00	52.2	58.2	50.4
01.00-02.00	52.9	59.0	51.0
02.00-03.00	52.7	58.9	51.2
03.00-04.00	54.3	58.7	52.8
04.00-05.00	52.0	56.7	50.1
05.00-06.00	51.9	59.7	50.3
06.00-07.00	53.6	64.9	50.9
07.00-08.00	54.9	71.7	51.6
08.00-09.00	55.1	65.8	52.8
09.00-10.00	56.8	74.7	54.6
Average 24 hrs.	56.7	-	-
Maximum	-	98.6	-
Standard ¹⁾	70.0	115.0	-

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

(Mis...akul)

Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณสุขการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 February 2025
Sample Type : เสียงรบกวน (Noise) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/3 Received Date : 9 February 2025
Analytical Date : 9-19 February 2025 Report Date : 19 February 2025

ลักษณะเสียงของแหล่งกำเนิด

- ☒ เสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องตั้งแต่ 1 ชั่วโมงขึ้นไป ☐ เสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องแต่ไม่ถึง 1 ชั่วโมง
☐ เสียงเกิดขึ้นไม่ต่อเนื่อง และเกิดขึ้นมากกว่า 1 ช่วงเวลา แต่ละช่วงเวลาเกิดขึ้นไม่ถึง 1 ชั่วโมง
☐ มีเสียงกระแทก เสียงแหลมดัง เสียงที่มีความสั่นสะเทือน อย่างใดอย่างหนึ่ง ระบุ

Parameters	Results (dB (A))
ระดับเสียงขณะเกิดเสียงจากแหล่งกำเนิด	63.4
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน	59.0
ระดับเสียงพื้นฐาน	59.9
ค่าระดับการรบกวน	1.5
Standard ¹⁾	10

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 98 ง วันที่ 16 สิงหาคม 2550 และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียง ขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 266 ง ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2565



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 February 2025
Sample Type : เสียงรบกวน (Noise) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-02
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/4 Received Date : 9 February 2025
Analytical Date : 9-19 February 2025 Report Date : 19 February 2025

ลักษณะเสียงของแหล่งกำเนิด

- ☒ เสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องตั้งแต่ 1 ชั่วโมงขึ้นไป ☐ เสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องแต่ไม่ถึง 1 ชั่วโมง
☐ เสียงเกิดขึ้นไม่ต่อเนื่อง และเกิดขึ้นมากกว่า 1 ช่วงเวลา แต่ละช่วงเวลาก่อเกิดขึ้นไม่ถึง 1 ชั่วโมง
☐ มีเสียงกระแทก เสียงแหลมดัง เสียงที่มีความสั่นสะเทือน อย่างใดอย่างหนึ่ง ระบุ

Parameters	Results (dB (A))
ระดับเสียงขณะเกิดเสียงจากแหล่งกำเนิด	59.8
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน	51.9
ระดับเสียงพื้นฐาน	57.9
ค่าระดับการรบกวน	1.1
Standard ¹⁾	10

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 98 ง วันที่ 16 สิงหาคม 2550 และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียง ขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 266 ง ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2565



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 February 2025
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/5 Received Date : 9 February 2025
Analytical Date : 9-19 February 2025 Report Date : 19 February 2025

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
07/02/2025	10.00-11.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	07/02/2025	16.00-17.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	11.00-12.00	ความถี่ (Hz)	N/A	1.5	N/A		17.00-18.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	0.134	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	12.00-13.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		18.00-19.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	13.00-14.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		19.00-20.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	14.00-15.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		20.00-21.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	15.00-16.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		21.00-22.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณสุขการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 February 2025
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/5 Received Date : 9 February 2025
Analytical Date : 9-19 February 2025 Report Date : 19 February 2025

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
07/02/2025	22.00-23.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	08/02/2025	04.00-05.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	23.00-00.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		05.00-06.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
08/02/2025	00.00-01.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		06.00-07.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	01.00-02.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		07.00-08.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	02.00-03.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		08.00-09.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	03.00-04.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		09.00-10.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 February 2025
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-02
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/6 Received Date : 9 February 2025
Analytical Date : 9-19 February 2025 Report Date : 19 February 2025

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
07/02/2025	10.00-11.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	07/02/2025	16.00-17.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	11.00-12.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		17.00-18.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	12.00-13.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		18.00-19.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	13.00-14.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		19.00-20.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	14.00-15.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		20.00-21.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	15.00-16.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		21.00-22.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 February 2025
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-02
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/6

Received Date : 9 February 2025

Analytical Date : 9-19 February 2025

Report Date : 19 February 2025

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
07/02/2025	22.00-23.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	08/02/2025	04.00-05.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	23.00-00.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		05.00-06.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
08/02/2025	00.00-01.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	06.00-07.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5	5
	01.00-02.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	07.00-08.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5	5
	02.00-03.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	08.00-09.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5	5
	03.00-04.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	09.00-10.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory

เดือนมีนาคม 2568



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 9-10 March 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-03

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/1 Received Date : 11 March 2025
Analytical Date : 11-21 March 2025 Report Date : 21 March 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)	09-10/03/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.073	0.330
Particulate Matter (PM-10)	09-10/03/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.029	0.120

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
Particulate Matter (PM-10) : ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory

Approved signatory



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 9-10 March 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-03
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/2 Received Date : 11 March 2025
Analytical Date : 11-21 March 2025 Report Date : 21 March 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)	09-10/03/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.052	0.330
Particulate Matter (PM-10)	09-10/03/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.021	0.120

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
Particulate Matter (PM-10) : ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 9-10 March 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : SO₂ Analyzer
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-03

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/1 Received Date : 11 March 2025
Analytical Date : 11-21 March 2025 Report Date : 21 March 2025

Model of Equipment : 45C/Thermo Environmental

Model of Traceability : Dasibi Model 5008

Cylinder No. : EB0129027

Certified Date : 20 July 2024

Concentration (ppm) : 55.11

Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result of Sulfur Dioxide (SO ₂) (Part Per Million : ppm)
11.00-12.00	0.0027
12.00-13.00	0.0015
13.00-14.00	0.0016
14.00-15.00	0.0020
15.00-16.00	0.0022
16.00-17.00	0.0024
17.00-18.00	0.0025
18.00-19.00	0.0026
19.00-20.00	0.0025
20.00-21.00	0.0023
21.00-22.00	0.0026
22.00-23.00	0.0025
23.00-00.00	0.0025
00.00-01.00	0.0028
01.00-02.00	0.0026
02.00-03.00	0.0022
03.00-04.00	0.0021
04.00-05.00	0.0027
05.00-06.00	0.0026
06.00-07.00	0.0023
07.00-08.00	0.0027
08.00-09.00	0.0025
09.00-10.00	0.0027
10.00-11.00	0.0030
Average at 24 hrs.	0.0024
Standard at 24 hrs. ¹⁾	0.12
Maximum at 1 hr.	0.0030
Standard at 1 hr. ²⁾	0.30

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 9-10 March 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : SO₂ Analyzer
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-03
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/2 Received Date : 11 March 2025
Analytical Date : 11-21 March 2025 Report Date : 21 March 2025

Model of Equipment : 45C/Thermo Environmental

Model of Traceability : Dasibi Model 5008

Cylinder No. : EB0129027

Certified Date : 20 July 2024

Concentration (ppm) : 55.11

Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result of Sulfur Dioxide (SO ₂) (Part Per Million : ppm)
09.00-10.00	0.0017
10.00-11.00	0.0013
11.00-12.00	0.0011
12.00-13.00	0.0023
13.00-14.00	0.0021
14.00-15.00	0.0019
15.00-16.00	0.0011
16.00-17.00	0.0013
17.00-18.00	0.0017
18.00-19.00	0.0013
19.00-20.00	0.0017
20.00-21.00	0.0013
21.00-22.00	0.0017
22.00-23.00	0.0013
23.00-00.00	0.0016
00.00-01.00	0.0026
01.00-02.00	0.0017
02.00-03.00	0.0013
03.00-04.00	0.0019
04.00-05.00	0.0016
05.00-06.00	0.0015
06.00-07.00	0.0015
07.00-08.00	0.0017
08.00-09.00	0.0016
Average at 24 hrs.	0.0016
Standard at 24 hrs. ¹⁾	0.12
Maximum at 1 hr.	0.0026
Standard at 1 hr. ²⁾	0.30

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง



Reviewed signatory



Approved signatory



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 9-10 March 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : NO₂ Analyzer
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-03

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/1 Received Date : 11 March 2025
Analytical Date : 11-21 March 2025 Report Date : 21 March 2025

Model of Equipment : 42C/Thermo Environmental

Model of Traceability : Dasibi Model 5008

Cylinder No. : EB0129027

Certified Date : 19 July 2024

Concentration (ppm) : 55.47

Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result of Nitrogen Dioxide (NO ₂) (Part Per Million: ppm)
11.00-12.00	0.002
12.00-13.00	0.005
13.00-14.00	0.004
14.00-15.00	0.005
15.00-16.00	0.004
16.00-17.00	0.003
17.00-18.00	0.002
18.00-19.00	0.002
19.00-20.00	0.003
20.00-21.00	0.007
21.00-22.00	0.009
22.00-23.00	0.005
23.00-00.00	0.003
00.00-01.00	0.004
01.00-02.00	0.003
02.00-03.00	0.002
03.00-04.00	0.004
04.00-05.00	0.003
05.00-06.00	0.004
06.00-07.00	0.007
07.00-08.00	0.009
08.00-09.00	0.010
09.00-10.00	0.007
10.00-11.00	0.005
Minimum	0.002
Maximum	0.010
Standard ¹⁾	0.17

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 9-10 March 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : NO₂ Analyzer
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-03
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/2 Received Date : 11 March 2025
Analytical Date : 11-21 March 2025 Report Date : 21 March 2025

Model of Equipment : 42C/Thermo Environmental

Model of Traceability : Dasibi Model 5008

Cylinder No. : EB0129027

Certified Date : 19 July 2024

Concentration (ppm) : 55.47

Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result of Nitrogen Dioxide (NO ₂) (Part Per Million: ppm)
09.00-10.00	0.009
10.00-11.00	0.010
11.00-12.00	0.012
12.00-13.00	0.010
13.00-14.00	0.013
14.00-15.00	0.010
15.00-16.00	0.008
16.00-17.00	0.015
17.00-18.00	0.012
18.00-19.00	0.008
19.00-20.00	0.014
20.00-21.00	0.011
21.00-22.00	0.009
22.00-23.00	0.008
23.00-00.00	0.011
00.00-01.00	0.014
01.00-02.00	0.009
02.00-03.00	0.010
03.00-04.00	0.015
04.00-05.00	0.014
05.00-06.00	0.014
06.00-07.00	0.010
07.00-08.00	0.009
08.00-09.00	0.013
Minimum	0.008
Maximum	0.015
Standard ¹⁾	0.17

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 9-10 March 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : CO Analyzer
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-03

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/1 Received Date : 11 March 2025
Analytical Date : 11-21 March 2025 Report Date : 21 March 2025

Model of Equipment : Thermo Environmental/48C

Model of Traceability : Dasibi Model 5008

Cylinder No. : EB0129027

Certified Date : 23 July 2024

Concentration (ppm) : 4,535

Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result Carbon Monoxide (CO) (Part Per Million : ppm)
11.00-12.00	1.55
12.00-13.00	2.54
13.00-14.00	2.21
14.00-15.00	2.05
15.00-16.00	2.00
16.00-17.00	2.12
17.00-18.00	2.20
18.00-19.00	2.34
19.00-20.00	2.40
20.00-21.00	2.43
21.00-22.00	2.41
22.00-23.00	2.39
23.00-00.00	2.37
00.00-01.00	2.38
01.00-02.00	2.36
02.00-03.00	2.34
03.00-04.00	2.35
04.00-05.00	2.36
05.00-06.00	2.38
06.00-07.00	2.42
07.00-08.00	2.50
08.00-09.00	2.49
09.00-10.00	2.38
10.00-11.00	1.70
Minimum	1.55
Maximum	2.54
Standard ¹⁾	30

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความใน พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์หรือระบบสาธารณสุขการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 9-10 March 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : CO Analyzer
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-03
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/2 Received Date : 11 March 2025
Analytical Date : 11-21 March 2025 Report Date : 21 March 2025

Model of Equipment : Thermo Environmental/48C

Model of Traceability : Dasibi Model 5008

Cylinder No. : EB0129027

Certified Date : 23 July 2024

Concentration (ppm) : 4,535

Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result Carbon Monoxide (CO) (Part Per Million : ppm)
09.00-10.00	1.40
10.00-11.00	1.86
11.00-12.00	1.81
12.00-13.00	1.03
13.00-14.00	1.94
14.00-15.00	1.39
15.00-16.00	1.92
16.00-17.00	1.39
17.00-18.00	1.36
18.00-19.00	1.35
19.00-20.00	1.95
20.00-21.00	1.37
21.00-22.00	1.09
22.00-23.00	1.64
23.00-00.00	1.36
00.00-01.00	1.05
01.00-02.00	1.66
02.00-03.00	1.21
03.00-04.00	1.43
04.00-05.00	1.97
05.00-06.00	1.39
06.00-07.00	1.66
07.00-08.00	1.36
08.00-09.00	1.23
Minimum	1.03
Maximum	1.97
Standard ¹⁾	30

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

Reviewed signatory

Approved signatory



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

ANALYSIS REPORT

0Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 9-10 March 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : THC Analyzer
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-03

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/1 Received Date : 11 March 2025
Analytical Date : 11-21 March 2025 Report Date : 21 March 2025

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Results ¹⁾ (ppm)
Total Hydrocarbon (THC)	09-10/03/2025	THC Analyzer/FID Method	4.89

Note: ¹⁾ วิเคราะห์โดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



Reviewed signatory



Approved signatory



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 9-10 March 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : THC Analyzer
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-03
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/2 Received Date : 11 March 2025
Analytical Date : 11-21 March 2025 Report Date : 21 March 2025

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Results ¹⁾ (ppm)
Total Hydrocarbon (THC)	09-10/03/2025	THC Analyzer/FID Method	4.41

Note: ¹⁾ วิเคราะห์โดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณสุขการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 9-10 March 2025
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-03

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/3 Received Date : 11 March 2025
Analytical Date : 11-21 March 2025 Report Date : 21 March 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	L90
11.00-12.00	67.0	84.1	58.3
12.00-13.00	62.4	79.3	58.7
13.00-14.00	64.2	84.4	60.5
14.00-15.00	65.1	82.4	62.3
15.00-16.00	64.7	79.4	62.4
16.00-17.00	63.9	89.3	60.1
17.00-18.00	61.2	82.4	59.6
18.00-19.00	61.4	84.3	59.8
19.00-20.00	61.8	86.1	60.4
20.00-21.00	61.6	68.1	60.7
21.00-22.00	61.8	65.4	60.9
22.00-23.00	62.3	66.7	61.1
23.00-00.00	61.7	67.1	60.6
00.00-01.00	61.8	65.4	60.9
01.00-02.00	62.1	66.0	61.3
02.00-03.00	62.3	67.3	61.3
03.00-04.00	63.1	69.3	61.4
04.00-05.00	65.1	70.9	61.0
05.00-06.00	63.4	76.7	60.3
06.00-07.00	62.0	81.2	59.9
07.00-08.00	64.5	89.8	60.7
08.00-09.00	65.2	79.6	62.4
09.00-10.00	64.5	83.7	61.3
10.00-11.00	63.8	87.8	60.2
Average 24 hrs.	63.5	-	-
Maximum	-	89.8	-
Standard ¹⁾	70.0	115.0	-

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



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 9-10 March 2025
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-03
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/4 Received Date : 11 March 2025
Analytical Date : 11-21 March 2025 Report Date : 21 March 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	L90
09.00-10.00	69.1	85.6	59.1
10.00-11.00	69.4	80.6	59.2
11.00-12.00	68.3	74.7	58.2
12.00-13.00	63.3	75.1	58.8
13.00-14.00	68.3	76.5	59.4
14.00-15.00	65.0	87.8	58.8
15.00-16.00	64.6	78.2	58.7
16.00-17.00	64.2	74.2	58.4
17.00-18.00	59.1	77.6	58.1
18.00-19.00	58.6	71.7	57.2
19.00-20.00	58.5	69.3	57.3
20.00-21.00	58.9	71.9	57.3
21.00-22.00	57.9	71.2	56.6
22.00-23.00	57.9	77.7	56.7
23.00-00.00	57.8	62.5	56.7
00.00-01.00	57.6	63.1	56.8
01.00-02.00	57.7	60.3	56.9
02.00-03.00	57.9	60.0	57.1
03.00-04.00	57.9	64.3	57.1
04.00-05.00	58.2	72.2	57.0
05.00-06.00	68.7	76.1	57.7
06.00-07.00	65.7	80.2	58.8
07.00-08.00	67.5	75.9	58.7
08.00-09.00	68.7	74.8	58.7
Average 24 hrs.	64.8	-	-
Maximum	-	87.8	-
Standard ¹⁾	70.0	115.0	-

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



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณสุขการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 9-10 March 2025
Sample Type : เสียงรบกวน (Noise) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-03

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/3 Received Date : 11 March 2025
Analytical Date : 11-21 March 2025 Report Date : 21 March 2025

ลักษณะเสียงของแหล่งกำเนิด

- ☒ เสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องตั้งแต่ 1 ชั่วโมงขึ้นไป ☐ เสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องแต่ไม่ถึง 1 ชั่วโมง
☐ เสียงเกิดขึ้นไม่ต่อเนื่อง และเกิดขึ้นมากกว่า 1 ช่วงเวลา แต่ละช่วงเวลาเกิดขึ้นไม่ถึง 1 ชั่วโมง
☐ มีเสียงกระแทก เสียงแหลมดัง เสียงที่มีความสั่นสะเทือน อย่างใดอย่างหนึ่ง ระบุ

Parameters	Results (dB (A))
ระดับเสียงขณะเกิดเสียงจากแหล่งกำเนิด	67.0
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน	61.2
ระดับเสียงพื้นฐาน	62.4
ค่าระดับการรบกวน	3.3
Standard ¹⁾	10

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 98 ง วันที่ 16 สิงหาคม 2550 และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียง ขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 266 ง ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2565



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณสุขการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 9-10 March 2025
Sample Type : เสียงรบกวน (Noise) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-03
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/4 Received Date : 11 March 2025
Analytical Date : 11-21 March 2025 Report Date : 21 March 2025

ลักษณะเสียงของแหล่งกำเนิด

- ☒ เสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องตั้งแต่ 1 ชั่วโมงขึ้นไป ☐ เสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องไม่ถึง 1 ชั่วโมง
☐ เสียงเกิดขึ้นไม่ต่อเนื่อง และเกิดขึ้นมากกว่า 1 ช่วงเวลา แต่ละช่วงเวลาเกิดขึ้นไม่ถึง 1 ชั่วโมง
☐ มีเสียงกระแทก เสียงแหลมดัง เสียงที่มีความสั่นสะเทือน อย่างใดอย่างหนึ่ง ระบุ

Parameters	Results (dB (A))
ระดับเสียงขณะเกิดเสียงจากแหล่งกำเนิด	69.4
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน	57.6
ระดับเสียงพื้นฐาน	59.4
ค่าระดับการรบกวน	9.7
Standard ¹⁾	10

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 98 ง วันที่ 16 สิงหาคม 2550 และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียง ขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 266 ง ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2565



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 9-10 March 2025
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-03

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/5 Received Date : 11 March 2025
Analytical Date : 11-21 March 2025 Report Date : 21 March 2025

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
09/03/2025	11.00-12.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	09/03/2025	17.00-18.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	12.00-13.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		18.00-19.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	13.00-14.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		19.00-20.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	14.00-15.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		20.00-21.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	15.00-16.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		21.00-22.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	16.00-17.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		22.00-23.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 9-10 March 2025
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-03

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/5

Received Date : 11 March 2025

Analytical Date : 11-21 March 2025

Report Date : 21 March 2025

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
09/03/2025	23.00-00.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	10/03/2025	05.00-06.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
10/03/2025	00.00-01.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	06.00-07.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	01.00-02.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	07.00-08.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	02.00-03.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	08.00-09.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	03.00-04.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	09.00-10.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	04.00-05.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	10.00-11.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 9-10 March 2025
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-03
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/6

Received Date : 11 March 2025

Analytical Date : 11-21 March 2025

Report Date : 21 March 2025

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
09/03/2025	09.00-10.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	09/03/2025	15.00-16.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	10.00-11.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		16.00-17.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	11.00-12.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		17.00-18.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	12.00-13.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		18.00-19.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	13.00-14.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		19.00-20.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	14.00-15.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		20.00-21.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 9-10 March 2025
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-03
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/6

Received Date : 11 March 2025

Analytical Date : 11-21 March 2025

Report Date : 21 March 2025

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
09/03/2025	21.00-22.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	10/03/2025	03.00-04.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	22.00-23.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		04.00-05.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	23.00-00.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		05.00-06.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
10/03/2025	00.00-01.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	10/03/2025	06.00-07.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	01.00-02.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		07.00-08.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	02.00-03.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		08.00-09.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory

เดือนเมษายน 2568



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณสุขการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 April 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-04

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/1 Received Date : 9 April 2025
Analytical Date : 9-23 April 2025 Report Date : 23 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)	07-08/04/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.072	0.330
Particulate Matter (PM-10)	07-08/04/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.029	0.120

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
Particulate Matter (PM-10) : ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 April 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-04
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/2 Received Date : 9 April 2025
Analytical Date : 9-23 April 2025 Report Date : 23 April 2025

Model of Equipment : TISCH
Certified Date : 29 November 2024

Model of Traceability : TE-5025A/2262
Expiration Date : 28 November 2025

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
Total Suspended Particulate (TSP)	07-08/04/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.055	0.330
Particulate Matter (PM-10)	07-08/04/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.022	0.120

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
Particulate Matter (PM-10) : ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 April 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : SO₂ Analyzer
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-04

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/1 Received Date : 9 April 2025
Analytical Date : 9-23 April 2025 Report Date : 23 April 2025

Model of Equipment : 45C/Thermo Environmental

Model of Traceability : Dasibi Model 5008

Cylinder No. : EB0129027

Certified Date : 20 July 2024

Concentration (ppm) : 55.11

Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result of Sulfur Dioxide (SO ₂) (Part Per Million : ppm)
11.00-12.00	0.0021
12.00-13.00	0.0031
13.00-14.00	0.0028
14.00-15.00	0.0027
15.00-16.00	0.0024
16.00-17.00	0.0025
17.00-18.00	0.0025
18.00-19.00	0.0022
19.00-20.00	0.0022
20.00-21.00	0.0022
21.00-22.00	0.0022
22.00-23.00	0.0022
23.00-00.00	0.0022
00.00-01.00	0.0023
01.00-02.00	0.0022
02.00-03.00	0.0024
03.00-04.00	0.0022
04.00-05.00	0.0023
05.00-06.00	0.0023
06.00-07.00	0.0023
07.00-08.00	0.0024
08.00-09.00	0.0021
09.00-10.00	0.0021
10.00-11.00	0.0026
Average at 24 hrs.	0.0024
Standard at 24 hrs. ¹⁾	0.12
Maximum at 1 hr.	0.0031
Standard at 1 hr. ²⁾	0.30

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 April 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : SO₂ Analyzer
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-04
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/2 Received Date : 9 April 2025
Analytical Date : 9-23 April 2025 Report Date : 23 April 2025

Model of Equipment : 45C/Thermo Environmental

Model of Traceability : Dasibi Model 5008

Cylinder No. : EB0129027

Certified Date : 20 July 2024

Concentration (ppm) : 55.11

Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result of Sulfur Dioxide (SO ₂) (Part Per Million : ppm)
10.00-11.00	0.0029
11.00-12.00	0.0025
12.00-13.00	0.0020
13.00-14.00	0.0024
14.00-15.00	0.0025
15.00-16.00	0.0029
16.00-17.00	0.0030
17.00-18.00	0.0028
18.00-19.00	0.0031
19.00-20.00	0.0031
20.00-21.00	0.0030
21.00-22.00	0.0037
22.00-23.00	0.0032
23.00-00.00	0.0029
00.00-01.00	0.0029
01.00-02.00	0.0030
02.00-03.00	0.0031
03.00-04.00	0.0030
04.00-05.00	0.0031
05.00-06.00	0.0032
06.00-07.00	0.0031
07.00-08.00	0.0037
08.00-09.00	0.0031
09.00-10.00	0.0034
Average at 24 hrs.	0.0030
Standard at 24 hrs. ¹⁾	0.12
Maximum at 1 hr.	0.0037
Standard at 1 hr. ²⁾	0.30

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 April 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : NO₂ Analyzer
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-04

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/1 Received Date : 9 April 2025
Analytical Date : 9-23 April 2025 Report Date : 23 April 2025

Model of Equipment : 42C/Thermo Environmental

Model of Traceability : Dasibi Model 5008

Cylinder No. : EB0129027

Certified Date : 19 July 2024

Concentration (ppm) : 55.47

Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result of Nitrogen Dioxide (NO ₂) (Part Per Million: ppm)
11.00-12.00	0.010
12.00-13.00	0.012
13.00-14.00	0.013
14.00-15.00	0.009
15.00-16.00	0.007
16.00-17.00	0.010
17.00-18.00	0.013
18.00-19.00	0.018
19.00-20.00	0.017
20.00-21.00	0.018
21.00-22.00	0.017
22.00-23.00	0.016
23.00-00.00	0.017
00.00-01.00	0.015
01.00-02.00	0.014
02.00-03.00	0.015
03.00-04.00	0.016
04.00-05.00	0.015
05.00-06.00	0.017
06.00-07.00	0.012
07.00-08.00	0.019
08.00-09.00	0.020
09.00-10.00	0.024
10.00-11.00	0.017
Minimum	0.007
Maximum	0.024
Standard ¹⁾	0.17

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 April 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : NO₂ Analyzer
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-04
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/2 Received Date : 9 April 2025
Analytical Date : 9-23 April 2025 Report Date : 23 April 2025

Model of Equipment : 42C/Thermo Environmental

Model of Traceability : Dasibi Model 5008

Cylinder No. : EB0129027

Certified Date : 19 July 2024

Concentration (ppm) : 55.47

Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result of Nitrogen Dioxide (NO ₂) (Part Per Million: ppm)
11.00-12.00	0.010
12.00-13.00	0.020
13.00-14.00	0.018
14.00-15.00	0.020
15.00-16.00	0.020
16.00-17.00	0.019
17.00-18.00	0.020
18.00-19.00	0.018
19.00-20.00	0.020
20.00-21.00	0.017
21.00-22.00	0.020
22.00-23.00	0.015
23.00-00.00	0.020
00.00-01.00	0.020
01.00-02.00	0.017
02.00-03.00	0.020
03.00-04.00	0.017
04.00-05.00	0.020
05.00-06.00	0.015
06.00-07.00	0.020
07.00-08.00	0.018
08.00-09.00	0.020
09.00-10.00	0.016
10.00-11.00	0.020
Minimum	0.010
Maximum	0.020
Standard ¹⁾	0.17

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 April 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : CO Analyzer
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-04

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/1 Received Date : 9 April 2025
Analytical Date : 9-23 April 2025 Report Date : 23 April 2025

Model of Equipment : Thermo Environmental/48C

Model of Traceability : Dasibi Model 5008

Cylinder No. : EB0129027

Certified Date : 23 July 2024

Concentration (ppm) : 4,535

Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result Carbon Monoxide (CO) (Part Per Million : ppm)
11.00-12.00	2.01
12.00-13.00	2.43
13.00-14.00	2.26
14.00-15.00	2.43
15.00-16.00	2.22
16.00-17.00	2.35
17.00-18.00	2.52
18.00-19.00	2.76
19.00-20.00	2.85
20.00-21.00	2.95
21.00-22.00	2.97
22.00-23.00	2.95
23.00-00.00	2.91
00.00-01.00	2.71
01.00-02.00	2.69
02.00-03.00	2.70
03.00-04.00	2.67
04.00-05.00	2.68
05.00-06.00	2.67
06.00-07.00	2.71
07.00-08.00	2.72
08.00-09.00	2.59
09.00-10.00	2.60
10.00-11.00	2.51
Minimum	2.01
Maximum	2.97
Standard ¹⁾	30

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความใน พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณสุขการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 April 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : CO Analyzer
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-04
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/2 Received Date : 9 April 2025
Analytical Date : 9-23 April 2025 Report Date : 23 April 2025

Model of Equipment : Thermo Environmental/48C

Model of Traceability : Dasibi Model 5008

Cylinder No. : EB0129027

Certified Date : 23 July 2024

Concentration (ppm) : 4,535

Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result Carbon Monoxide (CO) (Part Per Million : ppm)
10.00-11.00	1.30
11.00-12.00	3.96
12.00-13.00	3.41
13.00-14.00	3.30
14.00-15.00	2.66
15.00-16.00	3.70
16.00-17.00	1.31
17.00-18.00	2.40
18.00-19.00	3.22
19.00-20.00	2.50
20.00-21.00	2.48
21.00-22.00	3.37
22.00-23.00	2.57
23.00-00.00	3.31
00.00-01.00	2.95
01.00-02.00	3.63
02.00-03.00	2.82
03.00-04.00	1.00
04.00-05.00	3.16
05.00-06.00	2.61
06.00-07.00	3.44
07.00-08.00	1.81
08.00-09.00	3.49
09.00-10.00	3.82
Minimum	1.00
Maximum	3.96
Standard ¹⁾	30

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2535) เรื่องการควบคุมความใน พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



Reviewed signatory



Approved signatory



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 April 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : THC Analyzer
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-04

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/1 Received Date : 9 April 2025
Analytical Date : 9-23 April 2025 Report Date : 23 April 2025

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Results (ppm)
Total Hydrocarbon (THC)	07-08/04/2025	THC Analyzer/FID Method	29.1



Reviewed signatory

Approved signatory



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 April 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : THC Analyzer
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-04
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/2 Received Date : 9 April 2025
Analytical Date : 9-23 April 2025 Report Date : 23 April 2025

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Results (ppm)
Total Hydrocarbon (THC)	07-08/04/2025	THC Analyzer/FID Method	37.2



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 April 2025
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-04

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/3 Received Date : 9 April 2025
Analytical Date : 9-23 April 2025 Report Date : 23 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	L90
11.00-12.00	62.0	77.8	59.1
12.00-13.00	60.7	79.8	58.7
13.00-14.00	63.8	75.7	56.1
14.00-15.00	62.7	77.3	56.0
15.00-16.00	62.0	78.0	59.6
16.00-17.00	61.8	78.1	59.2
17.00-18.00	61.3	77.3	59.5
18.00-19.00	60.8	72.5	58.6
19.00-20.00	60.9	74.0	56.0
20.00-21.00	61.0	63.8	56.1
21.00-22.00	61.0	64.2	56.0
22.00-23.00	60.8	65.5	58.9
23.00-00.00	61.0	63.5	56.0
00.00-01.00	60.5	63.3	59.6
01.00-02.00	60.6	62.6	59.6
02.00-03.00	60.6	64.7	58.8
03.00-04.00	60.4	66.1	58.6
04.00-05.00	60.6	63.6	58.6
05.00-06.00	60.5	72.5	59.6
06.00-07.00	60.8	82.5	59.6
07.00-08.00	61.8	80.6	58.8
08.00-09.00	62.5	81.3	56.5
09.00-10.00	62.0	92.5	58.1
10.00-11.00	63.4	81.9	57.0
Average 24 hrs.	61.5	-	-
Maximum	-	92.5	-
Standard ¹⁾	70.0	115.0	-

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2546) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



Reviewed signatory

Approved signatory



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 April 2025
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-04
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/4 Received Date : 9 April 2025
Analytical Date : 9-23 April 2025 Report Date : 23 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

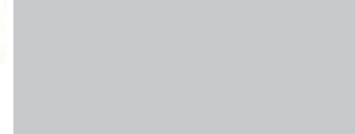
Certificate No : 20240708J669

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))		
	Leq 24 hrs.	Lmax	L90
10.00-11.00	57.6	90.6	52.8
11.00-12.00	56.4	70.1	53.4
12.00-13.00	56.8	72.2	51.2
13.00-14.00	56.6	67.6	51.1
14.00-15.00	55.5	73.9	52.3
15.00-16.00	56.9	71.1	53.0
16.00-17.00	56.6	76.0	52.6
17.00-18.00	56.7	68.9	52.7
18.00-19.00	56.1	73.3	51.7
19.00-20.00	65.4	73.3	53.3
20.00-21.00	61.2	70.9	53.6
21.00-22.00	65.4	69.3	55.2
22.00-23.00	65.6	71.7	53.9
23.00-00.00	64.5	70.7	54.5
00.00-01.00	56.6	63.6	53.7
01.00-02.00	65.0	71.5	55.0
02.00-03.00	61.2	70.5	52.3
03.00-04.00	60.8	68.6	54.1
04.00-05.00	65.0	71.1	55.4
05.00-06.00	61.0	66.6	55.4
06.00-07.00	56.9	66.5	50.9
07.00-08.00	56.8	68.3	50.8
08.00-09.00	57.8	64.7	52.9
09.00-10.00	57.2	68.3	55.0
Average 24 hrs.	61.2	-	-
Maximum	-	90.6	-
Standard ¹⁾	70.0	115.0	-

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2504) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

MEC-FM-45 Rev.06 03-04-2566



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 April 2025
Sample Type : เสียงรบกวน (Noise) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-04

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/3 Received Date : 9 April 2025
Analytical Date : 9-23 April 2025 Report Date : 23 April 2025

ลักษณะเสียงของแหล่งกำเนิด

- ☒ เสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องตั้งแต่ 1 ชั่วโมงขึ้นไป ☐ เสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องไม่ถึง 1 ชั่วโมง
☐ เสียงเกิดขึ้นไม่ต่อเนื่อง และเกิดขึ้นมากกว่า 1 ช่วงเวลา แต่ละช่วงเวลาเกิดขึ้นไม่ถึง 1 ชั่วโมง
☐ มีเสียงกระแทก เสียงแหลมดัง เสียงที่มีความสั่นสะเทือน อย่างใดอย่างหนึ่ง ระบุ

Parameters	Results (dB (A))
ระดับเสียงขณะเกิดเสียงจากแหล่งกำเนิด	63.8
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน	60.4
ระดับเสียงพื้นฐาน	56.4
ค่าระดับการรบกวน	1.5
Standard ¹⁾	10

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 98 ง วันที่ 16 สิงหาคม 2550 และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียง ขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 266 ง ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2565



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 April 2025
Sample Type : เสียงรบกวน (Noise) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-04
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/4 Received Date : 9 April 2025
Analytical Date : 9-23 April 2025 Report Date : 23 April 2025

ลักษณะเสียงของแหล่งกำเนิด

- ☒ เสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องตั้งแต่ 1 ชั่วโมงขึ้นไป ☐ เสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องไม่ถึง 1 ชั่วโมง
☐ เสียงเกิดขึ้นไม่ต่อเนื่อง และเกิดขึ้นมากกว่า 1 ช่วงเวลา แต่ละช่วงเวลาเกิดขึ้นไม่ถึง 1 ชั่วโมง
☐ มีเสียงกระแทก เสียงแหลมดัง เสียงที่มีความสั่นสะเทือน อย่างใดอย่างหนึ่ง ระบุ

Parameters	Results (dB (A))
ระดับเสียงขณะเกิดเสียงจากแหล่งกำเนิด	65.6
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน	55.5
ระดับเสียงพื้นฐาน	55.4
ค่าระดับการรบกวน	9.8
Standard ¹⁾	10

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 98 ง วันที่ 16 สิงหาคม 2550 และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียง ขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 266 ง ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2565



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 April 2025
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-04

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/5 Received Date : 9 April 2025
Analytical Date : 9-23 April 2025 Report Date : 23 April 2025

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
07/04/2025	11.00-12.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	07/04/2025	17.00-18.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	12.00-13.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		18.00-19.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	13.00-14.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		19.00-20.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	14.00-15.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		20.00-21.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	15.00-16.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		21.00-22.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	16.00-17.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		22.00-23.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณสุขการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 April 2025
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-04

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/5

Received Date : 9 April 2025

Analytical Date : 9-23 April 2025

Report Date : 23 April 2025

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
07/04/2025	23.00-00.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	08/04/2025	05.00-06.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
08/04/2025	00.00-01.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	06.00-07.00	06.00-07.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	01.00-02.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	07.00-08.00	07.00-08.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	02.00-03.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	08.00-09.00	08.00-09.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	03.00-04.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	09.00-10.00	09.00-10.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	04.00-05.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	10.00-11.00	10.00-11.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 April 2025
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-04
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/6 Received Date : 9 April 2025
Analytical Date : 9-23 April 2025 Report Date : 23 April 2025

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
07/04/2025	10.00-11.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	07/04/2025	16.00-17.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	11.00-12.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		17.00-18.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	12.00-13.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		18.00-19.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	13.00-14.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		19.00-20.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	14.00-15.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		20.00-21.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
15.00-16.00	15.00-16.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	21.00-22.00	21.00-22.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 7-8 April 2025
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-04
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/6

Received Date : 9 April 2025

Analytical Date : 9-23 April 2025

Report Date : 23 April 2025

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
07/04/2025	22.00-23.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	08/04/2025	04.00-05.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	23.00-00.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		05.00-06.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
08/04/2025	00.00-01.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	06.00-07.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5	5
	01.00-02.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	07.00-08.00	ความถี่ (Hz)	>100	>100	>100	>100
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	2.104	0.906	1.592	1.592
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	20	20	20	20
	02.00-03.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	08.00-09.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5	5
	03.00-04.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	09.00-10.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory

เดือนพฤษภาคม 2568



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 10-11 May 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-05

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/1 Received Date : 12 May 2025
Analytical Date : 12-19 May 2025 Report Date : 19 May 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)	10-11/05/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.051	0.330
Particulate Matter (PM-10)	10-11/05/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.019	0.120

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
Particulate Matter (PM-10) : ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 10-11 May 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-05
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/2 Received Date : 12 May 2025
Analytical Date : 12-19 May 2025 Report Date : 19 May 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)	10-11/05/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.043	0.330
Particulate Matter (PM-10)	10-11/05/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.016	0.120

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
Particulate Matter (PM-10) : ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 10-11 May 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : SO₂ Analyzer
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-05

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/1 Received Date : 12 May 2025
Analytical Date : 12-19 May 2025 Report Date : 19 May 2025

Model of Equipment : 45C/Thermo Environmental

Model of Traceability : Dasibi Model 5008

Cylinder No. : EB0129027

Certified Date : 20 July 2024

Concentration (ppm) : 55.11

Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result of Sulfur Dioxide (SO ₂) (Part Per Million : ppm)
10.00-11.00	0.0015
11.00-12.00	0.0043
12.00-13.00	0.0049
13.00-14.00	0.0041
14.00-15.00	0.0035
15.00-16.00	0.0039
16.00-17.00	0.0038
17.00-18.00	0.0038
18.00-19.00	0.0035
19.00-20.00	0.0033
20.00-21.00	0.0054
21.00-22.00	0.0032
22.00-23.00	0.0031
23.00-00.00	0.0038
00.00-01.00	0.0032
01.00-02.00	0.0029
02.00-03.00	0.0030
03.00-04.00	0.0030
04.00-05.00	0.0030
05.00-06.00	0.0031
06.00-07.00	0.0031
07.00-08.00	0.0030
08.00-09.00	0.0030
09.00-10.00	0.0005
Average at 24 hrs.	0.0033
Standard at 24 hrs. ¹⁾	0.12
Maximum at 1 hr.	0.0054
Standard at 1 hr. ²⁾	0.30

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 10-11 May 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : SO₂ Analyzer
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-05
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/2 Received Date : 12 May 2025
Analytical Date : 12-19 May 2025 Report Date : 19 May 2025

Model of Equipment : 45C/Thermo Environmental

Model of Traceability : Dasibi Model 5008

Cylinder No. : EB0129027

Certified Date : 20 July 2024

Concentration (ppm) : 55.11

Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result of Sulfur Dioxide (SO ₂) (Part Per Million : ppm)
12.00-13.00	0.0023
13.00-14.00	0.0027
14.00-15.00	0.0032
15.00-16.00	0.0034
16.00-17.00	0.0035
17.00-18.00	0.0036
18.00-19.00	0.0038
19.00-20.00	0.0035
20.00-21.00	0.0036
21.00-22.00	0.0036
22.00-23.00	0.0034
23.00-00.00	0.0035
00.00-01.00	0.0036
01.00-02.00	0.0035
02.00-03.00	0.0036
03.00-04.00	0.0035
04.00-05.00	0.0035
05.00-06.00	0.0035
06.00-07.00	0.0035
07.00-08.00	0.0035
08.00-09.00	0.0035
09.00-10.00	0.0035
10.00-11.00	0.0035
11.00-12.00	0.0035
Average at 24 hrs.	0.0034
Standard at 24 hrs. ¹⁾	0.12
Maximum at 1 hr.	0.0038
Standard at 1 hr. ²⁾	0.30

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 10-11 May 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : NO₂ Analyzer
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-05

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/1 Received Date : 12 May 2025
Analytical Date : 12-19 May 2025 Report Date : 19 May 2025

Model of Equipment : 42C/Thermo Environmental

Model of Traceability : Dasibi Model 5008

Cylinder No. : EB0129027

Certified Date : 19 July 2024

Concentration (ppm) : 55.47

Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result of Nitrogen Dioxide (NO ₂) (Part Per Million: ppm)
10.00-11.00	0.005
11.00-12.00	0.006
12.00-13.00	0.006
13.00-14.00	0.005
14.00-15.00	0.004
15.00-16.00	0.007
16.00-17.00	0.007
17.00-18.00	0.010
18.00-19.00	0.010
19.00-20.00	0.012
20.00-21.00	0.013
21.00-22.00	0.011
22.00-23.00	0.010
23.00-00.00	0.009
00.00-01.00	0.009
01.00-02.00	0.009
02.00-03.00	0.010
03.00-04.00	0.009
04.00-05.00	0.011
05.00-06.00	0.009
06.00-07.00	0.014
07.00-08.00	0.015
08.00-09.00	0.015
09.00-10.00	0.011
Minimum	0.004
Maximum	0.015
Standard ¹⁾	0.17

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 10-11 May 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : NO₂ Analyzer
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-05
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/2 Received Date : 12 May 2025
Analytical Date : 12-19 May 2025 Report Date : 19 May 2025

Model of Equipment : 42C/Thermo Environmental

Model of Traceability : Dasibi Model 5008

Cylinder No. : EB0129027

Certified Date : 19 July 2024

Concentration (ppm) : 55.47

Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result of Nitrogen Dioxide (NO ₂) (Part Per Million: ppm)
12.00-13.00	0.005
13.00-14.00	0.010
14.00-15.00	0.009
15.00-16.00	0.010
16.00-17.00	0.010
17.00-18.00	0.010
18.00-19.00	0.010
19.00-20.00	0.009
20.00-21.00	0.010
21.00-22.00	0.009
22.00-23.00	0.010
23.00-00.00	0.008
00.00-01.00	0.010
01.00-02.00	0.010
02.00-03.00	0.009
03.00-04.00	0.010
04.00-05.00	0.009
05.00-06.00	0.010
06.00-07.00	0.007
07.00-08.00	0.010
08.00-09.00	0.009
09.00-10.00	0.010
10.00-11.00	0.012
11.00-12.00	0.017
Minimum	0.005
Maximum	0.017
Standard ¹⁾	0.17

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 10-11 May 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : CO Analyzer
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-05

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/1 Received Date : 12 May 2025
Analytical Date : 12-19 May 2025 Report Date : 19 May 2025

Model of Equipment : Thermo Environmental/48C

Model of Traceability : Dasibi Model 5008

Cylinder No. : EB0129027

Certified Date : 23 July 2024

Concentration (ppm) : 4,535

Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result Carbon Monoxide (CO) (Part Per Million : ppm)
10.00-11.00	1.53
11.00-12.00	2.43
12.00-13.00	2.00
13.00-14.00	2.06
14.00-15.00	1.87
15.00-16.00	2.02
16.00-17.00	2.10
17.00-18.00	2.23
18.00-19.00	2.34
19.00-20.00	2.49
20.00-21.00	2.55
21.00-22.00	2.60
22.00-23.00	2.59
23.00-00.00	2.60
00.00-01.00	2.58
01.00-02.00	2.60
02.00-03.00	2.62
03.00-04.00	2.60
04.00-05.00	2.57
05.00-06.00	2.59
06.00-07.00	2.60
07.00-08.00	2.63
08.00-09.00	2.53
09.00-10.00	1.52
Minimum	2.07
Maximum	2.63
Standard ¹⁾	30

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความใน พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 10-11 May 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : CO Analyzer
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-05
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/2 Received Date : 12 May 2025
Analytical Date : 12-19 May 2025 Report Date : 19 May 2025

Model of Equipment : Thermo Environmental/48C

Model of Traceability : Dasibi Model 5008

Cylinder No. : EB0129027

Certified Date : 23 July 2024

Concentration (ppm) : 4,535

Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result Carbon Monoxide (CO) (Part Per Million : ppm)
12.00-13.00	1.79
13.00-14.00	1.85
14.00-15.00	1.47
15.00-16.00	1.51
16.00-17.00	1.35
17.00-18.00	2.04
18.00-19.00	1.60
19.00-20.00	1.78
20.00-21.00	1.86
21.00-22.00	1.26
22.00-23.00	1.87
23.00-00.00	1.67
00.00-01.00	1.26
01.00-02.00	1.49
02.00-03.00	1.11
03.00-04.00	1.54
04.00-05.00	1.37
05.00-06.00	1.49
06.00-07.00	3.67
07.00-08.00	1.96
08.00-09.00	2.17
09.00-10.00	2.27
10.00-11.00	1.75
11.00-12.00	1.38
Minimum	2.07
Maximum	3.67
Standard ¹⁾	30

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2535) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2535



Reviewed signatory



Approved signatory



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 10-11 May 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : THC Analyzer
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-05

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/1 Received Date : 12 May 2025
Analytical Date : 12-19 May 2025 Report Date : 19 May 2025

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Results (ppm)
Total Hydrocarbon (THC)	10-11/05/2025	THC Analyzer/FID Method	10.41



Reviewed signatory



Approved signatory



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 10-11 May 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : THC Analyzer
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-05
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/2 Received Date : 12 May 2025
Analytical Date : 12-19 May 2025 Report Date : 19 May 2025

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Results (ppm)
Total Hydrocarbon (THC)	10-11/05/2025	THC Analyzer/FID Method	11.09



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 10-11 May 2025
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-05

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/3 Received Date : 12 May 2025
Analytical Date : 12-19 May 2025 Report Date : 19 May 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	L90
10.00-11.00	62.8	86.7	59.3
11.00-12.00	58.9	75.4	57.1
12.00-13.00	59.6	77.1	57.1
13.00-14.00	61.0	78.2	58.0
14.00-15.00	62.4	87.4	58.1
15.00-16.00	60.5	75.7	58.1
16.00-17.00	59.3	75.3	57.5
17.00-18.00	58.8	73.5	57.0
18.00-19.00	57.9	76.8	56.4
19.00-20.00	57.2	66.9	55.9
20.00-21.00	57.4	71.5	56.1
21.00-22.00	57.4	68.5	56.0
22.00-23.00	57.7	63.5	56.1
23.00-00.00	57.6	62.0	56.3
00.00-01.00	58.3	63.5	56.7
01.00-02.00	58.4	64.0	56.9
02.00-03.00	57.9	67.8	56.6
03.00-04.00	58.8	70.6	56.6
04.00-05.00	61.0	71.4	56.8
05.00-06.00	58.8	71.3	56.8
06.00-07.00	59.2	90.6	57.1
07.00-08.00	60.0	76.5	57.4
08.00-09.00	61.3	79.5	58.6
09.00-10.00	61.0	82.7	55.8
Average 24 hrs.	59.6	-	-
Maximum	-	90.6	-
Standard ¹⁾	70.0	115.0	-

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



Reviewed signatory



Approved signatory



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 10-11 May 2025
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-05
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/4 Received Date : 12 May 2025
Analytical Date : 12-19 May 2025 Report Date : 19 May 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	L90
12.00-13.00	61.9	78.8	59.4
13.00-14.00	59.9	70.8	57.4
14.00-15.00	57.6	76.1	56.6
15.00-16.00	58.0	72.6	56.8
16.00-17.00	57.4	65.6	56.4
17.00-18.00	57.0	68.7	56.0
18.00-19.00	56.9	61.5	56.0
19.00-20.00	59.1	66.0	57.2
20.00-21.00	61.0	66.8	58.6
21.00-22.00	60.0	66.6	57.3
22.00-23.00	59.6	65.1	57.3
23.00-00.00	64.2	69.7	60.6
00.00-01.00	62.2	69.3	58.4
01.00-02.00	58.3	63.0	56.8
02.00-03.00	60.5	65.4	59.0
03.00-04.00	62.0	66.3	60.2
04.00-05.00	62.0	68.2	59.8
05.00-06.00	59.0	73.6	56.4
06.00-07.00	56.2	71.3	54.9
07.00-08.00	56.4	72.0	54.6
08.00-09.00	60.5	67.8	58.0
09.00-10.00	61.3	67.6	58.7
10.00-11.00	62.9	88.0	59.7
11.00-12.00	62.1	77.8	59.2
Average 24 hrs.	60.4	-	-
Maximum	-	88.0	-
Standard ¹⁾	70.0	115.0	-

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



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 10-11 May 2025
Sample Type : เสียงรบกวน (Noise) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-05

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/3 Received Date : 12 May 2025
Analytical Date : 12-19 May 2025 Report Date : 19 May 2025

ลักษณะเสียงของแหล่งกำเนิด

- ☒ เสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องตั้งแต่ 1 ชั่วโมงขึ้นไป ☐ เสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องไม่ถึง 1 ชั่วโมง
☐ เสียงเกิดขึ้นไม่ต่อเนื่อง และเกิดขึ้นมากกว่า 1 ช่วงเวลา แต่ละช่วงเวลาเกิดขึ้นไม่ถึง 1 ชั่วโมง
☐ มีเสียงกระแทก เสียงแหลมดัง เสียงที่มีความสั่นสะเทือน อย่างใดอย่างหนึ่ง ระบุ

Parameters	Results (dB (A))
ระดับเสียงขณะเกิดเสียงจากแหล่งกำเนิด	62.8
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน	57.2
ระดับเสียงพื้นฐาน	56.7
ค่าระดับการรบกวน	4.7
Standard ¹⁾	10

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 98 ง วันที่ 16 สิงหาคม 2550 และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียง ขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 266 ง ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2565



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 10-11 May 2025
Sample Type : เสียงรบกวน (Noise) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-05
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/4 Received Date : 12 May 2025
Analytical Date : 12-19 May 2025 Report Date : 19 May 2025

ลักษณะเสียงของแหล่งกำเนิด

- ☒ เสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องตั้งแต่ 1 ชั่วโมงขึ้นไป ☐ เสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องแต่ไม่ถึง 1 ชั่วโมง
☐ เสียงเกิดขึ้นไม่ต่อเนื่อง และเกิดขึ้นมากกว่า 1 ช่วงเวลา แต่ละช่วงเวลาเกิดขึ้นไม่ถึง 1 ชั่วโมง
☐ มีเสียงกระแทก เสียงแหลมดัง เสียงที่มีความสั่นสะเทือน อย่างใดอย่างหนึ่ง ระบุ

Parameters	Results (dB (A))
ระดับเสียงขณะเกิดเสียงจากแหล่งกำเนิด	64.2
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน	56.2
ระดับเสียงพื้นฐาน	58.4
ค่าระดับการรบกวน	5.1
Standard ¹⁾	10

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 98 ง วันที่ 16 สิงหาคม 2550 และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียง ขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 266 ง ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2565



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 10-11 May 2025
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-05

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/5 Received Date : 12 May 2025
Analytical Date : 12-19 May 2025 Report Date : 19 May 2025

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
10/05/2025	10.00-11.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	10/05/2025	16.00-17.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	11.00-12.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		17.00-18.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	12.00-13.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		18.00-19.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	13.00-14.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		19.00-20.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	14.00-15.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		20.00-21.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	15.00-16.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		21.00-22.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 10-11 May 2025
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-05

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/5 Received Date : 12 May 2025
Analytical Date : 12-19 May 2025 Report Date : 19 May 2025

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
10/05/2025	22.00-23.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	11/05/2025	04.00-05.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	23.00-00.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		05.00-06.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
11/05/2025	00.00-01.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	11/05/2025	06.00-07.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	01.00-02.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		07.00-08.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	02.00-03.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		08.00-09.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	03.00-04.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		09.00-10.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 10-11 May 2025
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-05
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/6 Received Date : 12 May 2025
Analytical Date : 12-19 May 2025 Report Date : 19 May 2025

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
10/05/2025	12.00-13.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	10/05/2025	18.00-19.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	13.00-14.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		19.00-20.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	14.00-15.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		20.00-21.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	15.00-16.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		21.00-22.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	16.00-17.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		22.00-23.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	17.00-18.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		23.00-00.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 10-11 May 2025
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-05
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/6 Received Date : 12 May 2025
Analytical Date : 12-19 May 2025 Report Date : 19 May 2025

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
11/05/2025	00.00-01.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	11/05/2025	06.00-07.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	01.00-02.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		07.00-08.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	02.00-03.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		08.00-09.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	03.00-04.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		09.00-10.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	04.00-05.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		10.00-11.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	05.00-06.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		11.00-12.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory

เดือนมิถุนายน 2568



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 13-14 June 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-06

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/1 Received Date : 16 June 2025
Analytical Date : 16-26 June 2025 Report Date : 26 June 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)	13-14/06/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.020	0.330
Particulate Matter (PM-10)	13-14/06/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.008	0.120

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
Particulate Matter (PM-10) : ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 13-14 June 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-06
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/2 Received Date : 16 June 2025
Analytical Date : 16-26 June 2025 Report Date : 26 June 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)	13-14/06/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.029	0.330
Particulate Matter (PM-10)	13-14/06/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.012	0.120

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
Particulate Matter (PM-10) : ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

(Miss Parintrip Pegiu)

Reviewed signatory



(Miss Chonnikan Nambubopha)

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 13-14 June 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : SO₂ Analyzer
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-06

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/1 Received Date : 16 June 2025
Analytical Date : 16-26 June 2025 Report Date : 26 June 2025

Model of Equipment : 45C/Thermo Environmental

Model of Traceability : Dasibi Model 5008

Cylinder No. : EB0129027

Certified Date : 20 July 2024

Concentration (ppm) : 55.11

Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result of Sulfur Dioxide (SO ₂) (Part Per Million : ppm)
10.00-11.00	0.0041
11.00-12.00	0.0029
12.00-13.00	0.0030
13.00-14.00	0.0037
14.00-15.00	0.0040
15.00-16.00	0.0040
16.00-17.00	0.0042
17.00-18.00	0.0042
18.00-19.00	0.0043
19.00-20.00	0.0040
20.00-21.00	0.0040
21.00-22.00	0.0042
22.00-23.00	0.0041
23.00-00.00	0.0039
00.00-01.00	0.0040
01.00-02.00	0.0040
02.00-03.00	0.0039
03.00-04.00	0.0038
04.00-05.00	0.0040
05.00-06.00	0.0039
06.00-07.00	0.0040
07.00-08.00	0.0038
08.00-09.00	0.0040
09.00-10.00	0.0042
Average at 24 hrs.	0.0039
Standard at 24 hrs. ¹⁾	0.12
Maximum at 1 hr.	0.0043
Standard at 1 hr. ²⁾	0.30

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 13-14 June 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : SO₂ Analyzer
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-06
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/2 Received Date : 16 June 2025
Analytical Date : 16-26 June 2025 Report Date : 26 June 2025

Model of Equipment : 45C/Thermo Environmental

Model of Traceability : Dasibi Model 5008

Cylinder No. : EB0129027

Certified Date : 20 July 2024

Concentration (ppm) : 55.11

Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result of Sulfur Dioxide (SO ₂) (Part Per Million : ppm)
10.00-11.00	0.0037
11.00-12.00	0.0032
12.00-13.00	0.0035
13.00-14.00	0.0034
14.00-15.00	0.0033
15.00-16.00	0.0033
16.00-17.00	0.0037
17.00-18.00	0.0031
18.00-19.00	0.0034
19.00-20.00	0.0034
20.00-21.00	0.0035
21.00-22.00	0.0034
22.00-23.00	0.0033
23.00-00.00	0.0034
00.00-01.00	0.0034
01.00-02.00	0.0035
02.00-03.00	0.0033
03.00-04.00	0.0036
04.00-05.00	0.0033
05.00-06.00	0.0033
06.00-07.00	0.0034
07.00-08.00	0.0034
08.00-09.00	0.0036
09.00-10.00	0.0035
Average at 24 hrs.	0.0034
Standard at 24 hrs. ¹⁾	0.12
Maximum at 1 hr.	0.0037
Standard at 1 hr. ²⁾	0.30

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง ฐานความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 13-14 June 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : NO₂ Analyzer
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-06

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/1 Received Date : 16 June 2025
Analytical Date : 16-26 June 2025 Report Date : 26 June 2025

Model of Equipment : 42C/Thermo Environmental

Model of Traceability : Dasibi Model 5008

Cylinder No. : EB0129027

Certified Date : 19 July 2024

Concentration (ppm) : 55.47

Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result of Nitrogen Dioxide (NO ₂) (Part Per Million: ppm)
10.00-11.00	0.002
11.00-12.00	0.013
12.00-13.00	0.013
13.00-14.00	0.012
14.00-15.00	0.012
15.00-16.00	0.013
16.00-17.00	0.014
17.00-18.00	0.005
18.00-19.00	0.005
19.00-20.00	0.006
20.00-21.00	0.007
21.00-22.00	0.005
22.00-23.00	0.005
23.00-00.00	0.005
00.00-01.00	0.004
01.00-02.00	0.004
02.00-03.00	0.005
03.00-04.00	0.004
04.00-05.00	0.005
05.00-06.00	0.005
06.00-07.00	0.007
07.00-08.00	0.008
08.00-09.00	0.008
09.00-10.00	0.006
Minimum	0.002
Maximum	0.014
Standard ¹⁾	0.17

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 13-14 June 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : NO₂ Analyzer
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-06
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/2 Received Date : 16 June 2025
Analytical Date : 16-26 June 2025 Report Date : 26 June 2025

Model of Equipment : 42C/Thermo Environmental

Model of Traceability : Dasibi Model 5008

Cylinder No. : EB0129027

Certified Date : 19 July 2024

Concentration (ppm) : 55.47

Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result of Nitrogen Dioxide (NO ₂) (Part Per Million: ppm)
10.00-11.00	0.014
11.00-12.00	0.005
12.00-13.00	0.005
13.00-14.00	0.005
14.00-15.00	0.005
15.00-16.00	0.006
16.00-17.00	0.005
17.00-18.00	0.007
18.00-19.00	0.005
19.00-20.00	0.004
20.00-21.00	0.007
21.00-22.00	0.004
22.00-23.00	0.005
23.00-00.00	0.005
00.00-01.00	0.004
01.00-02.00	0.005
02.00-03.00	0.004
03.00-04.00	0.005
04.00-05.00	0.004
05.00-06.00	0.005
06.00-07.00	0.005
07.00-08.00	0.005
08.00-09.00	0.006
09.00-10.00	0.008
Minimum	0.004
Maximum	0.014
Standard ¹⁾	0.17

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 13-14 June 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : CO Analyzer
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-06

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/1 Received Date : 16 June 2025
Analytical Date : 16-26 June 2025 Report Date : 26 June 2025

Model of Equipment : Thermo Environmental/48C

Model of Traceability : Dasibi Model 5008

Cylinder No. : EB0129027

Certified Date : 23 July 2024

Concentration (ppm) : 4,535

Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result Carbon Monoxide (CO) (Part Per Million : ppm)
10.00-11.00	3.06
11.00-12.00	2.17
12.00-13.00	1.95
13.00-14.00	1.90
14.00-15.00	1.78
15.00-16.00	1.83
16.00-17.00	1.97
17.00-18.00	2.37
18.00-19.00	2.11
19.00-20.00	2.12
20.00-21.00	2.10
21.00-22.00	2.10
22.00-23.00	2.06
23.00-00.00	2.07
00.00-01.00	2.07
01.00-02.00	2.07
02.00-03.00	2.05
03.00-04.00	2.05
04.00-05.00	2.08
05.00-06.00	2.09
06.00-07.00	2.05
07.00-08.00	2.01
08.00-09.00	1.95
09.00-10.00	1.90
Minimum	1.78
Maximum	3.06
Standard ¹⁾	30

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความใน พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 13-14 June 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : CO Analyzer
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-06
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/2 Received Date : 16 June 2025
Analytical Date : 16-26 June 2025 Report Date : 26 June 2025

Model of Equipment : Thermo Environmental/48C

Model of Traceability : Dasibi Model 5008

Cylinder No. : EB0129027

Certified Date : 23 July 2024

Concentration (ppm) : 4,535

Expiration Date : 29 October 2027

Time	Result Carbon Monoxide (CO) (Part Per Million : ppm)
10.00-11.00	2.08
11.00-12.00	2.82
12.00-13.00	2.78
13.00-14.00	3.17
14.00-15.00	3.27
15.00-16.00	1.06
16.00-17.00	2.12
17.00-18.00	1.79
18.00-19.00	3.47
19.00-20.00	3.80
20.00-21.00	3.40
21.00-22.00	3.85
22.00-23.00	2.74
23.00-00.00	1.28
00.00-01.00	2.88
01.00-02.00	3.80
02.00-03.00	2.04
03.00-04.00	3.22
04.00-05.00	1.58
05.00-06.00	3.96
06.00-07.00	3.97
07.00-08.00	1.45
08.00-09.00	1.75
09.00-10.00	2.58
Minimum	1.06
Maximum	3.97
Standard ¹⁾	30

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2535) ออกตามความใน พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



Reviewed signatory



Approved signatory



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 13-14 June 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : THC Analyzer
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-06

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/1 Received Date : 16 June 2025
Analytical Date : 16-26 June 2025 Report Date : 26 June 2025

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Results (ppm)
Total Hydrocarbon (THC)	13-14/06/2025	THC Analyzer/FID Method	5.85



Reviewed signatory

Approved signatory



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 13-14 June 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : THC Analyzer
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-06
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/2 Received Date : 16 June 2025
Analytical Date : 16-26 June 2025 Report Date : 26 June 2025

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Results (ppm)
Total Hydrocarbon (THC)	13-14/06/2025	THC Analyzer/FID Method	5.29



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 13-14 June 2025
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-06

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/3 Received Date : 16 June 2025
Analytical Date : 16-26 June 2025 Report Date : 26 June 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	L90
10.00-11.00	62.6	97.5	59.0
11.00-12.00	59.8	76.5	57.1
12.00-13.00	59.3	75.1	56.1
13.00-14.00	61.2	76.9	58.5
14.00-15.00	61.8	79.1	59.4
15.00-16.00	62.1	76.3	59.9
16.00-17.00	61.5	83.9	58.7
17.00-18.00	59.6	79.7	56.9
18.00-19.00	58.0	80.9	55.6
19.00-20.00	57.1	81.1	56.0
20.00-21.00	57.0	66.8	56.2
21.00-22.00	57.4	69.8	56.7
22.00-23.00	57.1	67.1	56.1
23.00-00.00	56.7	65.5	55.8
00.00-01.00	57.2	66.9	56.3
01.00-02.00	56.9	61.6	56.0
02.00-03.00	56.7	59.8	56.0
03.00-04.00	56.4	65.4	55.8
04.00-05.00	56.1	59.5	55.5
05.00-06.00	56.4	70.1	55.2
06.00-07.00	57.0	79.6	55.3
07.00-08.00	60.1	79.2	56.3
08.00-09.00	60.2	78.1	55.8
09.00-10.00	60.2	81.6	55.8
Average 24 hrs.	59.2	-	-
Maximum	-	97.5	-
Standard ¹⁾	70.0	115.0	-

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



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 13-14 June 2025
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-06
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/4 Received Date : 16 June 2025
Analytical Date : 16-26 June 2025 Report Date : 26 June 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	L90
10.00-11.00	67.9	90.8	57.7
11.00-12.00	67.7	74.8	59.6
12.00-13.00	63.8	78.2	59.5
13.00-14.00	66.8	74.7	59.6
14.00-15.00	67.5	74.7	59.6
15.00-16.00	65.3	77.5	59.6
16.00-17.00	67.3	73.9	59.5
17.00-18.00	63.6	77.9	59.6
18.00-19.00	63.9	75.2	59.0
19.00-20.00	59.4	69.4	58.8
20.00-21.00	59.8	71.3	59.1
21.00-22.00	60.1	74.7	59.1
22.00-23.00	60.0	69.9	59.2
23.00-00.00	58.9	63.2	57.3
00.00-01.00	57.7	72.1	56.2
01.00-02.00	57.7	75.7	55.9
02.00-03.00	58.0	63.0	57.0
03.00-04.00	57.1	63.9	55.8
04.00-05.00	57.2	77.9	55.7
05.00-06.00	66.5	73.3	55.7
06.00-07.00	57.7	63.7	56.4
07.00-08.00	66.0	75.2	56.4
08.00-09.00	67.0	75.9	59.3
09.00-10.00	68.7	76.6	58.9
Average 24 hrs.	64.5	-	-
Maximum	-	90.8	-
Standard ¹⁾	70.0	115.0	-

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 13-14 June 2025
Sample Type : เสียงรบกวน (Noise) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-06

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/3 Received Date : 16 June 2025
Analytical Date : 16-26 June 2025 Report Date : 26 June 2025

ลักษณะเสียงของแหล่งกำเนิด

- ☒ เสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องตั้งแต่ 1 ชั่วโมงขึ้นไป ☐ เสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องไม่ถึง 1 ชั่วโมง
☐ เสียงเกิดขึ้นไม่ต่อเนื่อง และเกิดขึ้นมากกว่า 1 ช่วงเวลา แต่ละช่วงเวลาเกิดขึ้นไม่ถึง 1 ชั่วโมง
☐ มีเสียงกระแทก เสียงแหลมดัง เสียงที่มีความสั่นสะเทือน อย่างใดอย่างหนึ่ง ระบุ

Parameters	Results (dB (A))
ระดับเสียงขณะเกิดเสียงจากแหล่งกำเนิด	65.6
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน	56.1
ระดับเสียงพื้นฐาน	59.9
ค่าระดับการรบกวน	5.2
Standard ¹⁾	10

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 98 ง วันที่ 16 สิงหาคม 2550 และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียง ขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 266 ง ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2565



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 13-14 June 2025
Sample Type : เสียงรบกวน (Noise) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-06
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/4 Received Date : 16 June 2025
Analytical Date : 12-26 June 2025 Report Date : 26 June 2025

ลักษณะเสียงของแหล่งกำเนิด

- ☒ เสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องตั้งแต่ 1 ชั่วโมงขึ้นไป ☐ เสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องแต่ไม่ถึง 1 ชั่วโมง
☐ เสียงเกิดขึ้นไม่ต่อเนื่อง และเกิดขึ้นมากกว่า 1 ช่วงเวลา แต่ละช่วงเวลาเกิดขึ้นไม่ถึง 1 ชั่วโมง
☐ มีเสียงกระแทก เสียงแหลมดัง เสียงที่มีความสั่นสะเทือน อย่างใดอย่างหนึ่ง ระบุ

Parameters	Results (dB (A))
ระดับเสียงขณะเกิดเสียงจากแหล่งกำเนิด	68.7
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน	57.1
ระดับเสียงพื้นฐาน	59.6
ค่าระดับการรบกวน	8.8
Standard ¹⁾	10

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 98 ง วันที่ 16 สิงหาคม 2550 และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียง ขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 266 ง ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2565



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 13-14 June 2025
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-06

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/5 Received Date : 16 June 2025
Analytical Date : 16-26 June 2025 Report Date : 26 June 2025

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
13/06/2025	10.00-11.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	13/06/2025	16.00-17.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	11.00-12.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		17.00-18.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	12.00-13.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		18.00-19.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	13.00-14.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		19.00-20.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	14.00-15.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		20.00-21.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	15.00-16.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		21.00-22.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 13-14 June 2025
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (UTM 47N 592038 E, 2215067 N.) Report No. : B680048-06

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/5 Received Date : 16 June 2025
Analytical Date : 16-26 June 2025 Report Date : 26 June 2025

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
13/06/2025	22.00-23.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	14/06/2025	04.00-05.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	23.00-00.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		05.00-06.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
14/06/2025	00.00-01.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	06.00-07.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130	
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5	
	01.00-02.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	07.00-08.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130	
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5	
	02.00-03.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	08.00-09.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130	
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5	
	03.00-04.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	09.00-10.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130	
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5	

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 13-14 June 2025
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-06
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/6 Received Date : 16 June 2025
Analytical Date : 16-26 June 2025 Report Date : 26 June 2025

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
13/06/2025	10.00-11.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	13/06/2025	16.00-17.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	11.00-12.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		17.00-18.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	12.00-13.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		18.00-19.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	13.00-14.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		19.00-20.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	14.00-15.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		20.00-21.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	15.00-16.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		21.00-22.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักบุคลากรทางการแพทย์พร้อมระบบสาธารณูปการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
Address : 365 หมู่ 12 ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย Customer Code : B680048
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 13-14 June 2025
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง Report No. : B680048-06
(UTM 47N 592187 E, 2215143 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B680048/6 Received Date : 16 June 2025
Analytical Date : 16-26 June 2025 Report Date : 26 June 2025

Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.	Date	Time	Parameter	Tran.	Vert.	Long.
13/06/2025	22.00-23.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	14/06/2025	04.00-05.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	23.00-00.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A		05.00-06.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
14/06/2025	00.00-01.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	06.00-07.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	01.00-02.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	07.00-08.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	02.00-03.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	08.00-09.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5
	03.00-04.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	09.00-10.00	ความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	N/A
		ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130			ความเร็วอนุภาค (mm/s)	<0.130	<0.130	<0.130
		ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5			ค่ามาตรฐาน (mm/s)	5	5	5

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553 (อาคารประเภทที่ 2)
N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm



Reviewed signatory

Approved signatory