

ภาคผนวก

แบบตรวจสอบประจำเดือน

3-1

แบบตรวจสอบประจำเดือนของโครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้าน							
รายการตรวจสอบ	กรกฎาคม 2566	สิงหาคม 2566	กันยายน 2566	ตุลาคม 2566	พฤศจิกายน 2566	ธันวาคม 2566	หมายเหตุ
บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง							
1. สภาพความเรียบร้อยแข็งแรงของรั้วเมทัลชีท (Metal Sheet) และนั่งร้าน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2. สภาพความแข็งแรงของผ้าใบกันฝน (Mesh Sheet)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2. การรั่วซึมของท่อประปา	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3. ปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอนและรางระบายน้ำ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4. ความสะอาดบริเวณที่ตั้งถังรับมูลฝอย และกลีหลุมูลฝอยบริเวณถังรับมูลฝอย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5. ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6. สภาพพื้นที่ทางเท้า และพื้นผิวถนนบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
7. สภาพความเรียบร้อยของรถบรรทุก สภาพตัวถังรถ ความสะอาดล้อรถ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
8. สภาพป้ายสัญลักษณ์จราจรและป้ายเตือนภายในในพื้นที่โครงการและทางเข้า-ออก	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
บริเวณบ้านพักคนงาน							
1. ตรวจสอบบริเวณบ้านพักคนงานให้มีระบบสุขาภิบาลที่ดี	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2. การตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓ = ปกติ (ใช้งานได้)							
△ = ชำรุด (ต้องปรับปรุง)							
X = ไม่ผ่าน (ต้องแก้ไขทันที)							
ลงชื่อผู้ตรวจสอบ							



ภาคผนวก

3-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและค่ามาตรฐาน

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ



บริเวณพื้นที่โครงการ



รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

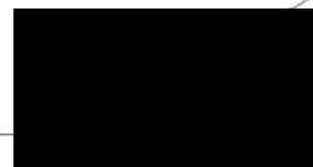
Report No. : 0370723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 5, 2023
Received Date : Jul 5, 2023 - Jul 6, 2023 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chaltree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.040	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.036	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0390723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 6, 2023
Received Date : Jul 6, 2023 - Jul 7, 2023 Serial No. : -
Analyzer : HI- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.070	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.060	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0410723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 7, 2023
Received Date : Jul 7, 2023 - Jul 8, 2023 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.046	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.027	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกสำเนารับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0010723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 5, 2023
Received Date : Jul 5, 2023 - Jul 6, 2023 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0018		Non-Dispersive Infrared (NDIR)
14.00 - 15.00	0.0018		
15.00 - 16.00	0.0017		
16.00 - 17.00	0.0017		
17.00 - 18.00	0.0018		
18.00 - 19.00	0.0017		
19.00 - 20.00	0.0018		
20.00 - 21.00	0.0018		
21.00 - 22.00	0.0017		
22.00 - 23.00	0.0017		
23.00 - 00.00	0.0018		
00.00 - 01.00	0.0018		
01.00 - 02.00	0.0018		
02.00 - 03.00	0.0018		
03.00 - 04.00	0.0018		
04.00 - 05.00	0.0018		
05.00 - 06.00	0.0018		
06.00 - 07.00	0.0018		
07.00 - 08.00	0.0017		
08.00 - 09.00	0.0022		
09.00 - 10.00	0.0053		
10.00 - 11.00	0.0046		
11.00 - 12.00	0.0033		
12.00 - 13.00	0.0029		
Min - Max	0.0017 - 0.0053	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ¹¹	
Standards 24 Hr.	-	-	

¹¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0020723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 5, 2023
Received Date : Jul 5, 2023 - Jul 6, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chaltree

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0495		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0375		
15.00 - 16.00	0.0458		
16.00 - 17.00	0.0331		
17.00 - 18.00	0.0158		
18.00 - 19.00	0.0166		
19.00 - 20.00	0.0012		
20.00 - 21.00	0.0016		
21.00 - 22.00	0.0043		
22.00 - 23.00	0.0060		
23.00 - 00.00	0.0051		
00.00 - 01.00	0.0076		
01.00 - 02.00	0.0066		
02.00 - 03.00	0.0067		
03.00 - 04.00	0.0086		
04.00 - 05.00	0.0064		
05.00 - 06.00	0.0089		
06.00 - 07.00	0.0110		
07.00 - 08.00	0.0115		
08.00 - 09.00	0.0111		
09.00 - 10.00	0.0107		
10.00 - 11.00	0.0087		
11.00 - 12.00	0.0094		
12.00 - 13.00	0.0089		
Min - Max	0.0012 - 0.0495	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ¹	
Standards 24 Hr.	-	-	

¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0030723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 5, 2023
Received Date : Jul 5, 2023 - Jul 6, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.1226		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0310		
15.00 - 16.00	0.0008		
16.00 - 17.00	0.0004		
17.00 - 18.00	0.0002		
18.00 - 19.00	0.0001		
19.00 - 20.00	0.0000		
20.00 - 21.00	0.0000		
21.00 - 22.00	0.0001		
22.00 - 23.00	0.0000		
23.00 - 00.00	0.0000		
00.00 - 01.00	0.0001		
01.00 - 02.00	0.0000		
02.00 - 03.00	0.0000		
03.00 - 04.00	0.0000		
04.00 - 05.00	0.0001		
05.00 - 06.00	0.0001		
06.00 - 07.00	0.0000		
07.00 - 08.00	0.0000		
08.00 - 09.00	0.0001		
09.00 - 10.00	0.0001		
10.00 - 11.00	0.0659		
11.00 - 12.00	0.1181		
12.00 - 13.00	0.0662		
Min - Max	0.0000 - 0.1226	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0169	0.12 ^{2/}	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลารับใช้^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0040723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 5, 2023
Received Date : Jul 5, 2023 - Jul 6, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.90	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.78	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.68	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด

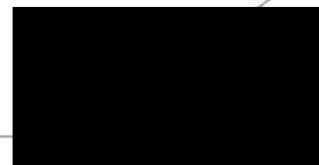
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0050723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 6, 2023
Received Date : Jul 6, 2023 - Jul 7, 2023 Serial No. : 2382
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0034		Non-Dispersive Infrared (NDIR)
14.00 - 15.00	0.0053		
15.00 - 16.00	0.0038		
16.00 - 17.00	0.0049		
17.00 - 18.00	0.0043		
18.00 - 19.00	0.0049		
19.00 - 20.00	0.0046		
20.00 - 21.00	0.0042		
21.00 - 22.00	0.0059		
22.00 - 23.00	0.0073		
23.00 - 00.00	0.0075		
00.00 - 01.00	0.0050		
01.00 - 02.00	0.0035		
02.00 - 03.00	0.0027		
03.00 - 04.00	0.0023		
04.00 - 05.00	0.0066		
05.00 - 06.00	0.0027		
06.00 - 07.00	0.0019		
07.00 - 08.00	0.0019		
08.00 - 09.00	0.0019		
09.00 - 10.00	0.0019		
10.00 - 11.00	0.0019		
11.00 - 12.00	0.0019		
12.00 - 13.00	0.0019		
Min - Max	0.0019 - 0.0075	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามตัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0060723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 6, 2023
Received Date : Jul 6, 2023 - Jul 7, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0073		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0077		
15.00 - 16.00	0.0067		
16.00 - 17.00	0.0049		
17.00 - 18.00	0.0057		
18.00 - 19.00	0.0082		
19.00 - 20.00	0.0068		
20.00 - 21.00	0.0060		
21.00 - 22.00	0.0078		
22.00 - 23.00	0.0071		
23.00 - 00.00	0.0105		
00.00 - 01.00	0.0083		
01.00 - 02.00	0.0085		
02.00 - 03.00	0.0108		
03.00 - 04.00	0.0065		
04.00 - 05.00	0.0089		
05.00 - 06.00	0.0094		
06.00 - 07.00	0.0102		
07.00 - 08.00	0.0111		
08.00 - 09.00	0.0100		
09.00 - 10.00	0.0114		
10.00 - 11.00	0.0121		
11.00 - 12.00	0.0116		
12.00 - 13.00	0.0106		
Min - Max	0.0049 - 0.0121	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0070723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 6, 2023
Received Date : Jul 6, 2023 - Jul 7, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichlan chatree

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.2086		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.2327		
15.00 - 16.00	0.2478		
16.00 - 17.00	0.2591		
17.00 - 18.00	0.0128		
18.00 - 19.00	0.0181		
19.00 - 20.00	0.0034		
20.00 - 21.00	0.0020		
21.00 - 22.00	0.0013		
22.00 - 23.00	0.0010		
23.00 - 00.00	0.0007		
00.00 - 01.00	0.0004		
01.00 - 02.00	0.0003		
02.00 - 03.00	0.0003		
03.00 - 04.00	0.0002		
04.00 - 05.00	0.0590		
05.00 - 06.00	0.0592		
06.00 - 07.00	0.0032		
07.00 - 08.00	0.0167		
08.00 - 09.00	0.0216		
09.00 - 10.00	0.0275		
10.00 - 11.00	0.0316		
11.00 - 12.00	0.0359		
12.00 - 13.00	0.0237		
Min - Max	0.0002 - 0.2591	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0528	0.12 ^{2/}	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลาราวชั่วโมง^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

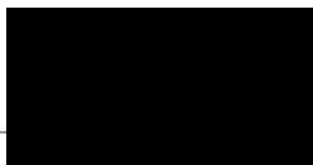
รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



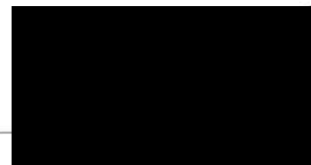
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0080723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 6, 2023
Received Date : Jul 6, 2023 - Jul 7, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.75	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.51	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.26	-	Flame Ionization



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0090723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 7, 2023
Received Date : Jul 7, 2023 - Jul 8, 2023 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0020		Non-Dispersive Infrared (NDIR)
14.00 - 15.00	0.0019		
15.00 - 16.00	0.0018		
16.00 - 17.00	0.0018		
17.00 - 18.00	0.0017		
18.00 - 19.00	0.0018		
19.00 - 20.00	0.0017		
20.00 - 21.00	0.0018		
21.00 - 22.00	0.0018		
22.00 - 23.00	0.0017		
23.00 - 00.00	0.0017		
00.00 - 01.00	0.0017		
01.00 - 02.00	0.0018		
02.00 - 03.00	0.0018		
03.00 - 04.00	0.0018		
04.00 - 05.00	0.0017		
05.00 - 06.00	0.0018		
06.00 - 07.00	0.0017		
07.00 - 08.00	0.0018		
08.00 - 09.00	0.0017		
09.00 - 10.00	0.0018		
10.00 - 11.00	0.0161		
11.00 - 12.00	0.0018		
12.00 - 13.00	0.0017		
Min - Max	0.0017 - 0.0161	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^u	
Standards 24 Hr.	-	-	

^u ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :

- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

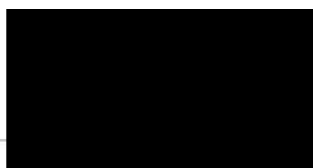


บริษัท เอชวีอี จำกัด

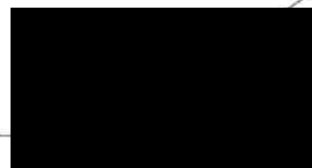
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0100723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 7, 2023
Received Date : Jul 7, 2023 - Jul 8, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.4334		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.4582		
15.00 - 16.00	0.4052		
16.00 - 17.00	0.4045		
17.00 - 18.00	0.3702		
18.00 - 19.00	0.0411		
19.00 - 20.00	0.0047		
20.00 - 21.00	0.0030		
21.00 - 22.00	0.0023		
22.00 - 23.00	0.0021		
23.00 - 00.00	0.2501		
00.00 - 01.00	0.3944		
01.00 - 02.00	0.4041		
02.00 - 03.00	0.4013		
03.00 - 04.00	0.1253		
04.00 - 05.00	0.0095		
05.00 - 06.00	0.0053		
06.00 - 07.00	0.0037		
07.00 - 08.00	0.0030		
08.00 - 09.00	0.0026		
09.00 - 10.00	0.0022		
10.00 - 11.00	0.0020		
11.00 - 12.00	0.0018		
12.00 - 13.00	0.0016		
Min - Max	0.0057 - 0.0112	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0110723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 7, 2023
Received Date : Jul 7, 2023 - Jul 8, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chalree

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0001		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0001		
15.00 - 16.00	0.0001		
16.00 - 17.00	0.0001		
17.00 - 18.00	0.0001		
18.00 - 19.00	0.0001		
19.00 - 20.00	0.0000		
20.00 - 21.00	0.0001		
21.00 - 22.00	0.0001		
22.00 - 23.00	0.0001		
23.00 - 00.00	0.0000		
00.00 - 01.00	0.0001		
01.00 - 02.00	0.0001		
02.00 - 03.00	0.0001		
03.00 - 04.00	0.0001		
04.00 - 05.00	0.0001		
05.00 - 06.00	0.0001		
06.00 - 07.00	0.0000		
07.00 - 08.00	0.0001		
08.00 - 09.00	0.0001		
09.00 - 10.00	0.0001		
10.00 - 11.00	0.0001		
11.00 - 12.00	0.0000		
12.00 - 13.00	0.0000		
Min - Max	0.0000 - 0.0001	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ¹⁾	
Standards 24 Hr.	0.0001	0.12 ²⁾	

¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลาราวชั่วโมง²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0120723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 7, 2023
Received Date : Jul 7, 2023 - Jul 8, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.89	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.60	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.47	-	Flame Ionization



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



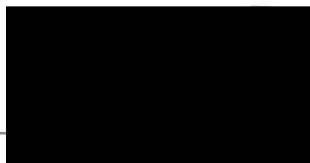
บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

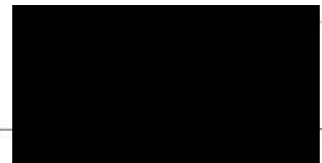
Report No. : 0370823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 24, 2023
Received Date : Aug 24, 2023 - Aug 25, 2023 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.050	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.019	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0390823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 25, 2023
Received Date : Aug 25, 2023 - Aug 26, 2023 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.052	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.020	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้นำมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



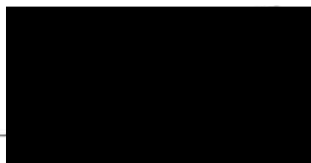
บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

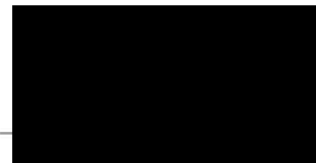
Report No. : 0410823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโล จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 26, 2023
Received Date : Aug 26, 2023 - Aug 27, 2023 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ¹⁾	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.051	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.030	0.12	Gravimetric

¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



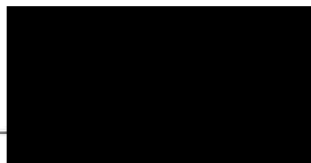
บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

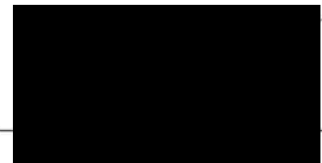
Report No. : 0010823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 24, 2023
Received Date : Aug 24, 2023 - Aug 25, 2023 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0002		Non-Dispersive Infrared (NDIR)
14.00 - 15.00	0.0001		
15.00 - 16.00	0.0001		
16.00 - 17.00	0.0055		
17.00 - 18.00	0.0246		
18.00 - 19.00	0.0001		
19.00 - 20.00	0.0004		
20.00 - 21.00	0.0005		
21.00 - 22.00	0.0005		
22.00 - 23.00	0.0005		
23.00 - 00.00	0.0001		
00.00 - 01.00	0.0005		
01.00 - 02.00	0.0002		
02.00 - 03.00	0.0009		
03.00 - 04.00	0.0007		
04.00 - 05.00	0.0008		
05.00 - 06.00	0.0007		
06.00 - 07.00	0.0004		
07.00 - 08.00	0.0007		
08.00 - 09.00	0.0001		
09.00 - 10.00	0.0166		
10.00 - 11.00	0.0143		
11.00 - 12.00	0.0086		
12.00 - 13.00	0.0086		
Min - Max	0.0001 - 0.0245	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ¹⁾	
Standards 24 Hr.	-	-	

¹⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



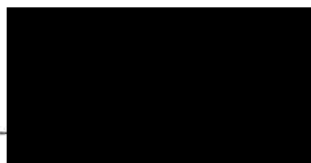
บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

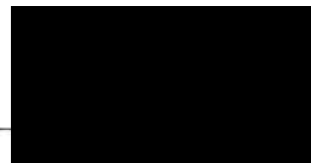
Report No. : 0020823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 24, 2023
Received Date : Aug 24, 2023 - Aug 25, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichlan chatree

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0064		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0012		
15.00 - 16.00	0.0047		
16.00 - 17.00	0.0043		
17.00 - 18.00	0.0050		
18.00 - 19.00	0.0037		
19.00 - 20.00	0.0043		
20.00 - 21.00	0.0042		
21.00 - 22.00	0.0033		
22.00 - 23.00	0.0039		
23.00 - 00.00	0.0048		
00.00 - 01.00	0.0052		
01.00 - 02.00	0.0096		
02.00 - 03.00	0.0024		
03.00 - 04.00	0.0098		
04.00 - 05.00	0.0003		
05.00 - 06.00	0.0085		
06.00 - 07.00	0.0077		
07.00 - 08.00	0.0091		
08.00 - 09.00	0.0085		
09.00 - 10.00	0.0060		
10.00 - 11.00	0.0065		
11.00 - 12.00	0.0062		
12.00 - 13.00	0.0053		
Min - Max	0.0003 - 0.0098	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ¹⁾	
Standards 24 Hr.	-	-	

¹⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0030823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 24, 2023
Received Date : Aug 24, 2023 - Aug 25, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0004		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0011		
15.00 - 16.00	0.0482		
16.00 - 17.00	0.0820		
17.00 - 18.00	0.0075		
18.00 - 19.00	0.0033		
19.00 - 20.00	0.0059		
20.00 - 21.00	0.0059		
21.00 - 22.00	0.0008		
22.00 - 23.00	0.0001		
23.00 - 00.00	0.0035		
00.00 - 01.00	0.0023		
01.00 - 02.00	0.0043		
02.00 - 03.00	0.0085		
03.00 - 04.00	0.0042		
04.00 - 05.00	0.0069		
05.00 - 06.00	0.0076		
06.00 - 07.00	0.0063		
07.00 - 08.00	0.0080		
08.00 - 09.00	0.0060		
09.00 - 10.00	0.0164		
10.00 - 11.00	0.0101		
11.00 - 12.00	0.0769		
12.00 - 13.00	0.0036		
Min - Max	0.0001 - 0.0820	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0133	0.12 ^{2/}	

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ

^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0040823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 24, 2023
Received Date : Aug 24, 2023 - Aug 25, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.93	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.71	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.11	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำหังฉบับ

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0050823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 25, 2023
Received Date : Aug 25, 2023 - Aug 26, 2023 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0012		
14.00 - 15.00	0.0003		
15.00 - 16.00	0.0003		
16.00 - 17.00	0.0060		
17.00 - 18.00	0.0001		
18.00 - 19.00	0.0003		
19.00 - 20.00	0.0003		
20.00 - 21.00	0.0002		
21.00 - 22.00	0.0002		
22.00 - 23.00	0.0002		
23.00 - 00.00	0.0002		
00.00 - 01.00	0.0002		
01.00 - 02.00	0.0002		
02.00 - 03.00	0.0002		
03.00 - 04.00	0.0002		
04.00 - 05.00	0.0002		
05.00 - 06.00	0.0002		
06.00 - 07.00	0.0002		
07.00 - 08.00	0.0002		
08.00 - 09.00	0.0002		
09.00 - 10.00	0.0002		
10.00 - 11.00	0.0002		
11.00 - 12.00	0.0003		
12.00 - 13.00	0.0002		
Min - Max	0.0001 - 0.0060	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ¹¹	
Standards 24 Hr.	-	-	

¹¹ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



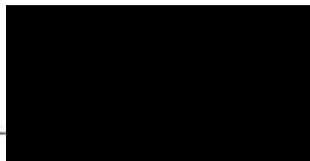
บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

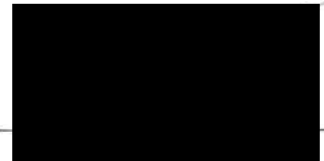
Report No. : 0060823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 25, 2023
Received Date : Aug 25, 2023 - Aug 26, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0059		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0085		
15.00 - 16.00	0.0081		
16.00 - 17.00	0.0078		
17.00 - 18.00	0.0091		
18.00 - 19.00	0.0007		
19.00 - 20.00	0.0088		
20.00 - 21.00	0.0087		
21.00 - 22.00	0.0008		
22.00 - 23.00	0.0085		
23.00 - 00.00	0.0085		
00.00 - 01.00	0.0096		
01.00 - 02.00	0.0098		
02.00 - 03.00	0.0083		
03.00 - 04.00	0.0087		
04.00 - 05.00	0.0012		
05.00 - 06.00	0.0093		
06.00 - 07.00	0.0096		
07.00 - 08.00	0.0023		
08.00 - 09.00	0.0111		
09.00 - 10.00	0.0107		
10.00 - 11.00	0.0126		
11.00 - 12.00	0.0133		
12.00 - 13.00	0.0120		
Min - Max	0.0007 - 0.0133	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

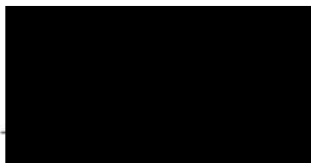
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0070823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 25, 2023
Received Date : Aug 25, 2023 - Aug 26, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

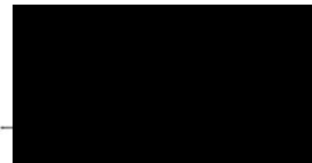
Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0016		
14.00 - 15.00	0.0039		
15.00 - 16.00	0.0003		
16.00 - 17.00	0.0012		
17.00 - 18.00	0.0029		
18.00 - 19.00	0.0005		
19.00 - 20.00	0.0006		
20.00 - 21.00	0.0005		
21.00 - 22.00	0.0005		
22.00 - 23.00	0.0004		
23.00 - 00.00	0.0005		
00.00 - 01.00	0.0005		
01.00 - 02.00	0.0006		
02.00 - 03.00	0.0009		
03.00 - 04.00	0.0010		
04.00 - 05.00	0.0009		
05.00 - 06.00	0.0007		
06.00 - 07.00	0.0006		
07.00 - 08.00	0.0005		
08.00 - 09.00	0.0005		
09.00 - 10.00	0.0005		
10.00 - 11.00	0.0005		
11.00 - 12.00	0.0004		
12.00 - 13.00	0.0004		
Min - Max	0.0003 - 0.0039	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0009	0.12 ^{2/}	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น

- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา

- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0080823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 25, 2023
Received Date : Aug 25, 2023 - Aug 26, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.72	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.22	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.33	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0090823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 26, 2023
Received Date : Aug 26, 2023 - Aug 27, 2023 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chalree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0002		
14.00 - 15.00	0.0002		
15.00 - 16.00	0.0002		
16.00 - 17.00	0.0002		
17.00 - 18.00	0.0002		
18.00 - 19.00	0.0002		
19.00 - 20.00	0.0002		
20.00 - 21.00	0.0003		
21.00 - 22.00	0.0003		
22.00 - 23.00	0.0002		
23.00 - 00.00	0.0002		
00.00 - 01.00	0.0002		
01.00 - 02.00	0.0002		
02.00 - 03.00	0.0002		
03.00 - 04.00	0.0002		
04.00 - 05.00	0.0002		
05.00 - 06.00	0.0003		
06.00 - 07.00	0.0003		
07.00 - 08.00	0.0003		
08.00 - 09.00	0.0003		
09.00 - 10.00	0.0003		
10.00 - 11.00	0.0003		
11.00 - 12.00	0.0003		
12.00 - 13.00	0.0003		
Min - Max	0.0002 - 0.0003	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ¹	
Standards 24 Hr.	-	-	

¹ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ไปรับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีเอส จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0100823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 26, 2023
Received Date : Aug 26, 2023 - Aug 27, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.4334		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.4582		
15.00 - 16.00	0.4052		
16.00 - 17.00	0.4045		
17.00 - 18.00	0.3702		
18.00 - 19.00	0.0411		
19.00 - 20.00	0.0047		
20.00 - 21.00	0.0030		
21.00 - 22.00	0.0023		
22.00 - 23.00	0.0021		
23.00 - 00.00	0.2501		
00.00 - 01.00	0.3944		
01.00 - 02.00	0.4041		
02.00 - 03.00	0.4013		
03.00 - 04.00	0.1253		
04.00 - 05.00	0.0095		
05.00 - 06.00	0.0053		
06.00 - 07.00	0.0037		
07.00 - 08.00	0.0030		
08.00 - 09.00	0.0026		
09.00 - 10.00	0.0022		
10.00 - 11.00	0.0020		
11.00 - 12.00	0.0018		
12.00 - 13.00	0.0016		
Min - Max	0.0057 - 0.0112	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

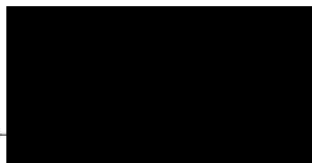
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0110823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 26, 2023
Received Date : Aug 26, 2023 - Aug 27, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

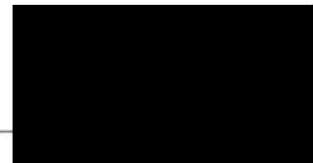
Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0004		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0003		
15.00 - 16.00	0.0004		
16.00 - 17.00	0.0004		
17.00 - 18.00	0.0003		
18.00 - 19.00	0.0003		
19.00 - 20.00	0.0003		
20.00 - 21.00	0.0003		
21.00 - 22.00	0.0002		
22.00 - 23.00	0.0002		
23.00 - 00.00	0.0003		
00.00 - 01.00	0.0003		
01.00 - 02.00	0.0002		
02.00 - 03.00	0.0002		
03.00 - 04.00	0.0002		
04.00 - 05.00	0.0004		
05.00 - 06.00	0.0006		
06.00 - 07.00	0.0006		
07.00 - 08.00	0.0005		
08.00 - 09.00	0.0004		
09.00 - 10.00	0.0004		
10.00 - 11.00	0.0003		
11.00 - 12.00	0.0003		
12.00 - 13.00	0.0003		
Min - Max	0.0002 - 0.0006	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0003	0.12 ^{2/}	

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ

^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0120823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 26, 2023
Received Date : Aug 26, 2023 - Aug 27, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.83	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.64	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.31	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



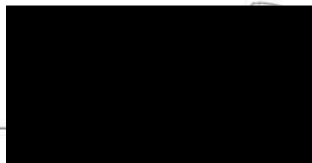
บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

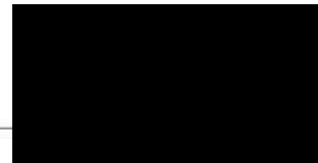
Report No. : 0370923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 1, 2023
Received Date : Sep 1, 2023 - Sep 2, 2023 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.066	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.025	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

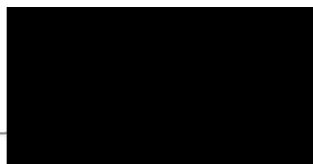
- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

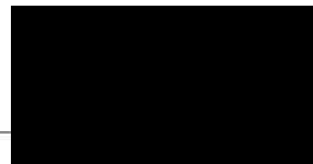
Report No. : 0390923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 2, 2023
Received Date : Sep 2, 2023 - Sep 3, 2023 Serial No. : -
Analyzer : HI- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.025	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.012	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0410923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 3, 2023
Received Date : Sep 3, 2023 - Sep 4, 2023 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.090	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.040	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้นำมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0010923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 1, 2023
Received Date : Sep 1, 2023 - Sep 2, 2023 Serial No. : 2352
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0005		Non-Dispersive Infrared (NDIR)
14.00 - 15.00	0.0004		
15.00 - 16.00	0.0004		
16.00 - 17.00	0.0004		
17.00 - 18.00	0.0004		
18.00 - 19.00	0.0004		
19.00 - 20.00	0.0004		
20.00 - 21.00	0.0004		
21.00 - 22.00	0.0003		
22.00 - 23.00	0.0003		
23.00 - 00.00	0.0003		
00.00 - 01.00	0.0003		
01.00 - 02.00	0.0003		
02.00 - 03.00	0.0003		
03.00 - 04.00	0.0003		
04.00 - 05.00	0.0003		
05.00 - 06.00	0.0003		
06.00 - 07.00	0.0003		
07.00 - 08.00	0.0003		
08.00 - 09.00	0.0002		
09.00 - 10.00	0.0002		
10.00 - 11.00	0.0002		
11.00 - 12.00	0.0002		
12.00 - 13.00	0.0002		
Min - Max	0.0002 - 0.0005	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ¹⁾	
Standards 24 Hr.	-	-	

¹⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0020923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 1, 2023
Received Date : Sep 1, 2023 - Sep 2, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0106		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0110		
15.00 - 16.00	0.0107		
16.00 - 17.00	0.0111		
17.00 - 18.00	0.0116		
18.00 - 19.00	0.0109		
19.00 - 20.00	0.0106		
20.00 - 21.00	0.0117		
21.00 - 22.00	0.0109		
22.00 - 23.00	0.0104		
23.00 - 00.00	0.0110		
00.00 - 01.00	0.0096		
01.00 - 02.00	0.0090		
02.00 - 03.00	0.0099		
03.00 - 04.00	0.0091		
04.00 - 05.00	0.0088		
05.00 - 06.00	0.0085		
06.00 - 07.00	0.0078		
07.00 - 08.00	0.0071		
08.00 - 09.00	0.0074		
09.00 - 10.00	0.0067		
10.00 - 11.00	0.0063		
11.00 - 12.00	0.0069		
12.00 - 13.00	0.0065		
Min - Max	0.0063 - 0.0117	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามดัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

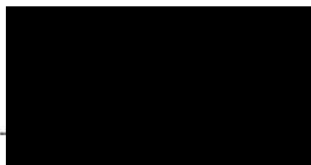
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0030923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 1, 2023
Received Date : Sep 1, 2023 - Sep 2, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

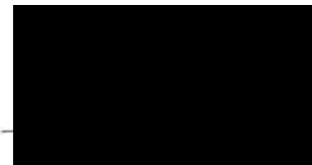
Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0001		
14.00 - 15.00	0.0002		
15.00 - 16.00	0.0002		
16.00 - 17.00	0.0002		
17.00 - 18.00	0.0002		
18.00 - 19.00	0.0002		
19.00 - 20.00	0.0002		
20.00 - 21.00	0.0001		
21.00 - 22.00	0.0001		
22.00 - 23.00	0.0001		
23.00 - 00.00	0.0001		
00.00 - 01.00	0.0001		
01.00 - 02.00	0.0000		
02.00 - 03.00	0.0000		
03.00 - 04.00	0.0000		
04.00 - 05.00	0.0001		
05.00 - 06.00	0.0001		
06.00 - 07.00	0.0001		
07.00 - 08.00	0.0001		
08.00 - 09.00	0.0001		
09.00 - 10.00	0.0001		
10.00 - 11.00	0.0002		
11.00 - 12.00	0.0002		
12.00 - 13.00	0.0002		
Min - Max	0.0000 - 0.0002	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0001	0.12 ^{2/}	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลาชั่วโมง

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ

(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0040923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 1, 2023
Received Date : Sep 1, 2023 - Sep 2, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.66	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.62	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.32	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0050923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 2, 2023
Received Date : Sep 2, 2023 - Sep 3, 2023 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0002		Non-Dispersive Infrared (NDIR)
14.00 - 15.00	0.0002		
15.00 - 16.00	0.0002		
16.00 - 17.00	0.0002		
17.00 - 18.00	0.0002		
18.00 - 19.00	0.0002		
19.00 - 20.00	0.0002		
20.00 - 21.00	0.0002		
21.00 - 22.00	0.0002		
22.00 - 23.00	0.0002		
23.00 - 00.00	0.0002		
00.00 - 01.00	0.0002		
01.00 - 02.00	0.0002		
02.00 - 03.00	0.0002		
03.00 - 04.00	0.0002		
04.00 - 05.00	0.0002		
05.00 - 06.00	0.0002		
06.00 - 07.00	0.0002		
07.00 - 08.00	0.0002		
08.00 - 09.00	0.0002		
09.00 - 10.00	0.0002		
10.00 - 11.00	0.0002		
11.00 - 12.00	0.0002		
12.00 - 13.00	0.0002		
Min - Max	0.0002 - 0.0002	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ไปรับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0060923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 2, 2023
Received Date : Sep 2, 2023 - Sep 3, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0062		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0062		
15.00 - 16.00	0.0063		
16.00 - 17.00	0.0054		
17.00 - 18.00	0.0052		
18.00 - 19.00	0.0061		
19.00 - 20.00	0.0055		
20.00 - 21.00	0.0051		
21.00 - 22.00	0.0059		
22.00 - 23.00	0.0050		
23.00 - 00.00	0.0052		
00.00 - 01.00	0.0054		
01.00 - 02.00	0.0050		
02.00 - 03.00	0.0047		
03.00 - 04.00	0.0051		
04.00 - 05.00	0.0056		
05.00 - 06.00	0.0052		
06.00 - 07.00	0.0056		
07.00 - 08.00	0.0064		
08.00 - 09.00	0.0057		
09.00 - 10.00	0.0054		
10.00 - 11.00	0.0065		
11.00 - 12.00	0.0053		
12.00 - 13.00	0.0058		
Min - Max	0.0047 - 0.0065	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0070923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 2, 2023
Received Date : Sep 2, 2023 - Sep 3, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chalree

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0002		
14.00 - 15.00	0.0002		
15.00 - 16.00	0.0002		
16.00 - 17.00	0.0002		
17.00 - 18.00	0.0002		
18.00 - 19.00	0.0002		
19.00 - 20.00	0.0001		
20.00 - 21.00	0.0002		
21.00 - 22.00	0.0003		
22.00 - 23.00	0.0002		
23.00 - 00.00	0.0002		
00.00 - 01.00	0.0002		
01.00 - 02.00	0.0001		
02.00 - 03.00	0.0002		
03.00 - 04.00	0.0002		
04.00 - 05.00	0.0002		
05.00 - 06.00	0.0002		
06.00 - 07.00	0.0002		
07.00 - 08.00	0.0001		
08.00 - 09.00	0.0002		
09.00 - 10.00	0.0002		
10.00 - 11.00	0.0001		
11.00 - 12.00	0.0002		
12.00 - 13.00	0.0002		
Min - Max	0.0001 - 0.0003	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0002	0.12 ^{2/}	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลาราว 1 ชั่วโมง

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด

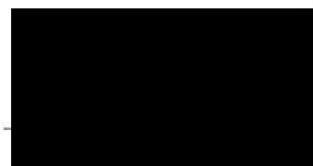
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0080923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 2, 2023
Received Date : Sep 2, 2023 - Sep 3, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.36	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.65	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.11	-	Flame Ionization



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



- รายงานผลการทดสอบนี้ให้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0090923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 3, 2023
Received Date : Sep 3, 2023 - Sep 4, 2023 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

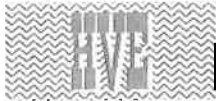
Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0002		
14.00 - 15.00	0.0002		
15.00 - 16.00	0.0002		
16.00 - 17.00	0.0002		
17.00 - 18.00	0.0002		
18.00 - 19.00	0.0002		
19.00 - 20.00	0.0002		
20.00 - 21.00	0.0002		
21.00 - 22.00	0.0002		
22.00 - 23.00	0.0002		
23.00 - 00.00	0.0002		
00.00 - 01.00	0.0002		
01.00 - 02.00	0.0002		
02.00 - 03.00	0.0002		
03.00 - 04.00	0.0002		
04.00 - 05.00	0.0002		
05.00 - 06.00	0.0002		
06.00 - 07.00	0.0002		
07.00 - 08.00	0.0002		
08.00 - 09.00	0.0002		
09.00 - 10.00	0.0002		
10.00 - 11.00	0.0002		
11.00 - 12.00	0.0002		
12.00 - 13.00	0.0002		
Min - Max	0.0002 - 0.0002	-	
Standards 1 Hr.	-	30 "	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0100923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 3, 2023
Received Date : Sep 3, 2023 - Sep 4, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0070		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0060		
15.00 - 16.00	0.0053		
16.00 - 17.00	0.0065		
17.00 - 18.00	0.0064		
18.00 - 19.00	0.0062		
19.00 - 20.00	0.0064		
20.00 - 21.00	0.0059		
21.00 - 22.00	0.0052		
22.00 - 23.00	0.0057		
23.00 - 00.00	0.0061		
00.00 - 01.00	0.0055		
01.00 - 02.00	0.0058		
02.00 - 03.00	0.0070		
03.00 - 04.00	0.0060		
04.00 - 05.00	0.0062		
05.00 - 06.00	0.0071		
06.00 - 07.00	0.0059		
07.00 - 08.00	0.0057		
08.00 - 09.00	0.0068		
09.00 - 10.00	0.0058		
10.00 - 11.00	0.0053		
11.00 - 12.00	0.0057		
12.00 - 13.00	0.0063		
Min - Max	0.0052 - 0.0071	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ¹	
Standards 24 Hr.	-	-	

¹ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0110923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 3, 2023
Received Date : Sep 3, 2023 - Sep 4, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chalree

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0002		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0001		
15.00 - 16.00	0.0002		
16.00 - 17.00	0.0001		
17.00 - 18.00	0.0002		
18.00 - 19.00	0.0001		
19.00 - 20.00	0.0001		
20.00 - 21.00	0.0002		
21.00 - 22.00	0.0002		
22.00 - 23.00	0.0003		
23.00 - 00.00	0.0003		
00.00 - 01.00	0.0003		
01.00 - 02.00	0.0003		
02.00 - 03.00	0.0003		
03.00 - 04.00	0.0003		
04.00 - 05.00	0.0003		
05.00 - 06.00	0.0003		
06.00 - 07.00	0.0003		
07.00 - 08.00	0.0004		
08.00 - 09.00	0.0003		
09.00 - 10.00	0.0003		
10.00 - 11.00	0.0004		
11.00 - 12.00	0.0003		
12.00 - 13.00	0.0003		
Min - Max	0.0001 - 0.0004	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0003	0.12 ^{2/}	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลากลางวัน

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำใจฉบับ

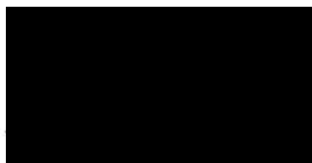


บริษัท เอชวีอี จำกัด

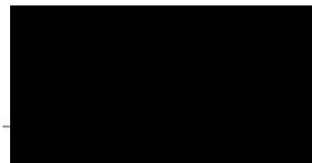
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0120923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 3, 2023
Received Date : Sep 3, 2023 - Sep 4, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.70	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.80	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.35	-	Flame Ionization



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0371023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 9, 2023
Received Date : Oct 9, 2023 - Oct 10, 2023 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ¹	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.070	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.021	0.12	Gravimetric

¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0391023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 10, 2023
Received Date : Oct 10, 2023 - Oct 11, 2023 Serial No. : -
Analyzer : HI- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatrie

Parameter	Result	Standards ¹⁾	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.021	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.018	0.12	Gravimetric

¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0411023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 11, 2023
Received Date : Oct 11, 2023 - Oct 12, 2023 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.034	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.011	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0011023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 9, 2023
Received Date : Oct 9, 2023 - Oct 10, 2023 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0015		Non-Dispersive Infrared (NDIR)
14.00 - 15.00	0.0016		
15.00 - 16.00	0.0016		
16.00 - 17.00	0.0016		
17.00 - 18.00	0.0015		
18.00 - 19.00	0.0016		
19.00 - 20.00	0.0016		
20.00 - 21.00	0.0016		
21.00 - 22.00	0.0016		
22.00 - 23.00	0.0016		
23.00 - 00.00	0.0016		
00.00 - 01.00	0.0016		
01.00 - 02.00	0.0016		
02.00 - 03.00	0.0016		
03.00 - 04.00	0.0017		
04.00 - 05.00	0.0005		
05.00 - 06.00	0.0008		
06.00 - 07.00	0.0003		
07.00 - 08.00	0.0009		
08.00 - 09.00	0.0011		
09.00 - 10.00	0.0017		
10.00 - 11.00	0.0017		
11.00 - 12.00	0.0016		
12.00 - 13.00	0.0016		
Min - Max	0.0003 - 0.0017	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีไอ จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0021023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 9, 2023
Received Date : Oct 9, 2023 - Oct 10, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0158		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0164		
15.00 - 16.00	0.0164		
16.00 - 17.00	0.0159		
17.00 - 18.00	0.0163		
18.00 - 19.00	0.0167		
19.00 - 20.00	0.0173		
20.00 - 21.00	0.0170		
21.00 - 22.00	0.0172		
22.00 - 23.00	0.0179		
23.00 - 00.00	0.0182		
00.00 - 01.00	0.0190		
01.00 - 02.00	0.0196		
02.00 - 03.00	0.0173		
03.00 - 04.00	0.0148		
04.00 - 05.00	0.0156		
05.00 - 06.00	0.0173		
06.00 - 07.00	0.0151		
07.00 - 08.00	0.0144		
08.00 - 09.00	0.0141		
09.00 - 10.00	0.0144		
10.00 - 11.00	0.0149		
11.00 - 12.00	0.0159		
12.00 - 13.00	0.0137		
Min - Max	0.0137 - 0.0196	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้อำนวยการกองปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้นำมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0031023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 9, 2023
Received Date : Oct 9, 2023 - Oct 10, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian charee

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0004		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0006		
15.00 - 16.00	0.0006		
16.00 - 17.00	0.0005		
17.00 - 18.00	0.0004		
18.00 - 19.00	0.0004		
19.00 - 20.00	0.0003		
20.00 - 21.00	0.0003		
21.00 - 22.00	0.0003		
22.00 - 23.00	0.0003		
23.00 - 00.00	0.0003		
00.00 - 01.00	0.0002		
01.00 - 02.00	0.0002		
02.00 - 03.00	0.0002		
03.00 - 04.00	0.0002		
04.00 - 05.00	0.0002		
05.00 - 06.00	0.0002		
06.00 - 07.00	0.0002		
07.00 - 08.00	0.0002		
08.00 - 09.00	0.0002		
09.00 - 10.00	0.0001		
10.00 - 11.00	0.0001		
11.00 - 12.00	0.0002		
12.00 - 13.00	0.0001		
Min - Max	0.0001 - 0.0006	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0003	0.12 ^{2/}	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลารับชั่วโมง^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0041023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 9, 2023
Received Date : Oct 9, 2023 - Oct 10, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.82	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.66	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.48	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้นำมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0051023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 10, 2023
Received Date : Oct 10, 2023 - Oct 11, 2023 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0016		Non-Dispersive Infrared (NDIR)
14.00 - 15.00	0.0007		
15.00 - 16.00	0.0000		
16.00 - 17.00	0.0000		
17.00 - 18.00	0.0000		
18.00 - 19.00	0.0001		
19.00 - 20.00	0.0000		
20.00 - 21.00	0.0017		
21.00 - 22.00	0.0013		
22.00 - 23.00	0.0004		
23.00 - 00.00	0.0002		
00.00 - 01.00	0.0011		
01.00 - 02.00	0.0011		
02.00 - 03.00	0.0012		
03.00 - 04.00	0.0005		
04.00 - 05.00	0.0004		
05.00 - 06.00	0.0004		
06.00 - 07.00	0.0004		
07.00 - 08.00	0.0004		
08.00 - 09.00	0.0004		
09.00 - 10.00	0.0004		
10.00 - 11.00	0.0004		
11.00 - 12.00	0.0003		
12.00 - 13.00	0.0003		
Min - Max	0.0000 - 0.0017	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ¹ / ₁	
Standards 24 Hr.	-	-	

¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0061023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 10, 2023
Received Date : Oct 10, 2023 - Oct 11, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0125		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0146		
15.00 - 16.00	0.0143		
16.00 - 17.00	0.0150		
17.00 - 18.00	0.0150		
18.00 - 19.00	0.0134		
19.00 - 20.00	0.0144		
20.00 - 21.00	0.0144		
21.00 - 22.00	0.0126		
22.00 - 23.00	0.0117		
23.00 - 00.00	0.0126		
00.00 - 01.00	0.0116		
01.00 - 02.00	0.0130		
02.00 - 03.00	0.0132		
03.00 - 04.00	0.0143		
04.00 - 05.00	0.0128		
05.00 - 06.00	0.0129		
06.00 - 07.00	0.0126		
07.00 - 08.00	0.0132		
08.00 - 09.00	0.0140		
09.00 - 10.00	0.0139		
10.00 - 11.00	0.0125		
11.00 - 12.00	0.0125		
12.00 - 13.00	0.0141		
Min - Max	0.0116 - 0.0150	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ¹¹	
Standards 24 Hr.	-	-	

¹¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0071023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 10, 2023
Received Date : Oct 10, 2023 - Oct 11, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0001		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0001		
15.00 - 16.00	0.0002		
16.00 - 17.00	0.0001		
17.00 - 18.00	0.0002		
18.00 - 19.00	0.0002		
19.00 - 20.00	0.0001		
20.00 - 21.00	0.0001		
21.00 - 22.00	0.0001		
22.00 - 23.00	0.0001		
23.00 - 00.00	0.0001		
00.00 - 01.00	0.0001		
01.00 - 02.00	0.0001		
02.00 - 03.00	0.0001		
03.00 - 04.00	0.0001		
04.00 - 05.00	0.0001		
05.00 - 06.00	0.0002		
06.00 - 07.00	0.0002		
07.00 - 08.00	0.0002		
08.00 - 09.00	0.0002		
09.00 - 10.00	0.0001		
10.00 - 11.00	0.0001		
11.00 - 12.00	0.0001		
12.00 - 13.00	0.0002		
Min - Max	0.0001 - 0.0002	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0001	0.12 ^{2/}	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลารับชั่วโมง

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

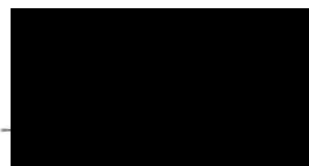
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0081023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 10, 2023
Received Date : Oct 10, 2023 - Oct 11, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.21	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.20	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.5	-	Flame Ionization



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นเท่าที่จำเป็น

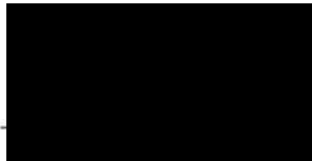


บริษัท เอชวีซี จำกัด

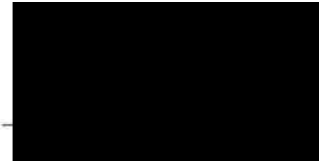
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0091023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 11, 2023
Received Date : Oct 11, 2023 - Oct 12, 2023 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0003		Non-Dispersive Infrared (NDIR)
14.00 - 15.00	0.0003		
15.00 - 16.00	0.0003		
16.00 - 17.00	0.0003		
17.00 - 18.00	0.0003		
18.00 - 19.00	0.0003		
19.00 - 20.00	0.0003		
20.00 - 21.00	0.0003		
21.00 - 22.00	0.0003		
22.00 - 23.00	0.0002		
23.00 - 00.00	0.0002		
00.00 - 01.00	0.0002		
01.00 - 02.00	0.0002		
02.00 - 03.00	0.0002		
03.00 - 04.00	0.0002		
04.00 - 05.00	0.0002		
05.00 - 06.00	0.0002		
06.00 - 07.00	0.0002		
07.00 - 08.00	0.0002		
08.00 - 09.00	0.0002		
09.00 - 10.00	0.0002		
10.00 - 11.00	0.0002		
11.00 - 12.00	0.0002		
12.00 - 13.00	0.0002		
Min - Max	0.0002 - 0.0003	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0101023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 11, 2023
Received Date : Oct 11, 2023 - Oct 12, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0151		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0141		
15.00 - 16.00	0.0131		
16.00 - 17.00	0.0151		
17.00 - 18.00	0.0145		
18.00 - 19.00	0.0141		
19.00 - 20.00	0.0140		
20.00 - 21.00	0.0142		
21.00 - 22.00	0.0121		
22.00 - 23.00	0.0131		
23.00 - 00.00	0.0130		
00.00 - 01.00	0.0130		
01.00 - 02.00	0.0116		
02.00 - 03.00	0.0104		
03.00 - 04.00	0.0095		
04.00 - 05.00	0.0124		
05.00 - 06.00	0.0138		
06.00 - 07.00	0.0134		
07.00 - 08.00	0.0124		
08.00 - 09.00	0.0148		
09.00 - 10.00	0.0164		
10.00 - 11.00	0.0161		
11.00 - 12.00	0.0154		
12.00 - 13.00	0.0143		
Min - Max	0.0095 - 0.0154	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ¹ / ₁	
Standards 24 Hr.	-	-	

¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0111023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 11, 2023
Received Date : Oct 11, 2023 - Oct 12, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0002		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0002		
15.00 - 16.00	0.0002		
16.00 - 17.00	0.0003		
17.00 - 18.00	0.0003		
18.00 - 19.00	0.0003		
19.00 - 20.00	0.0003		
20.00 - 21.00	0.0003		
21.00 - 22.00	0.0003		
22.00 - 23.00	0.0003		
23.00 - 00.00	0.0002		
00.00 - 01.00	0.0002		
01.00 - 02.00	0.0003		
02.00 - 03.00	0.0003		
03.00 - 04.00	0.0003		
04.00 - 05.00	0.0003		
05.00 - 06.00	0.0003		
06.00 - 07.00	0.0003		
07.00 - 08.00	0.0003		
08.00 - 09.00	0.0003		
09.00 - 10.00	0.0003		
10.00 - 11.00	0.0003		
11.00 - 12.00	0.0002		
12.00 - 13.00	0.0002		
Min - Max	0.0002 - 0.0003	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ¹⁾	
Standards 24 Hr.	0.0003	0.12 ²⁾	

¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลารับชั่วโมง²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0121023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 11, 2023
Received Date : Oct 11, 2023 - Oct 12, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.22	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.10	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.10	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0371123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 1, 2023
Received Date : Nov 1, 2023 - Nov 2, 2023 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ¹⁾	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.061	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.058	0.12	Gravimetric
PM-2.5 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.0091	0.0375	Gravimetric

¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (8 กรกฎาคม พ.ศ. 2565) เรื่อง กำหนดมาตรฐานกลิ่นของขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0391123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 2, 2023
Received Date : Nov 2, 2023 - Nov 3, 2023 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ¹	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.030	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.018	0.12	Gravimetric
PM-2.5 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.0099	0.0375	Gravimetric

¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (8 กรกฎาคม พ.ศ. 2565)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำหนังสือ



บริษัท เจริญ จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0411123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 3, 2023
Received Date : Nov 3, 2023 - Nov 4, 2023 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ¹⁾	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.031	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.010	0.12	Gravimetric
PM-2.5 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.0022	0.0375	Gravimetric

¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (8 กรกฎาคม พ.ศ. 2565) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ไปรับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0011123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 1, 2023
Received Date : Nov 1, 2023 - Nov 2, 2023 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0002		Non-Dispersive Infrared (NDIR)
14.00 - 15.00	0.0002		
15.00 - 16.00	0.0002		
16.00 - 17.00	0.0002		
17.00 - 18.00	0.0002		
18.00 - 19.00	0.0002		
19.00 - 20.00	0.0002		
20.00 - 21.00	0.0002		
21.00 - 22.00	0.0002		
22.00 - 23.00	0.0002		
23.00 - 00.00	0.0002		
00.00 - 01.00	0.0002		
01.00 - 02.00	0.0002		
02.00 - 03.00	0.0002		
03.00 - 04.00	0.0002		
04.00 - 05.00	0.0002		
05.00 - 06.00	0.0002		
06.00 - 07.00	0.0002		
07.00 - 08.00	0.0002		
08.00 - 09.00	0.0002		
09.00 - 10.00	0.0002		
10.00 - 11.00	0.0002		
11.00 - 12.00	0.0002		
12.00 - 13.00	0.0002		
Min - Max	0.0002 - 0.0002	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0021123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 1, 2023
Received Date : Nov 1, 2023 - Nov 2, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0152		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0143		
15.00 - 16.00	0.0140		
16.00 - 17.00	0.0146		
17.00 - 18.00	0.0150		
18.00 - 19.00	0.0151		
19.00 - 20.00	0.0150		
20.00 - 21.00	0.0150		
21.00 - 22.00	0.0150		
22.00 - 23.00	0.0155		
23.00 - 00.00	0.0157		
00.00 - 01.00	0.0149		
01.00 - 02.00	0.0145		
02.00 - 03.00	0.0145		
03.00 - 04.00	0.0155		
04.00 - 05.00	0.0151		
05.00 - 06.00	0.0143		
06.00 - 07.00	0.0139		
07.00 - 08.00	0.0140		
08.00 - 09.00	0.0144		
09.00 - 10.00	0.0150		
10.00 - 11.00	0.0149		
11.00 - 12.00	0.0137		
12.00 - 13.00	0.0135		
Min - Max	0.0135 - 0.0157	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ไปรับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0031123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 1, 2023
Received Date : Nov 1, 2023 - Nov 2, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0003		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0003		
15.00 - 16.00	0.0003		
16.00 - 17.00	0.0004		
17.00 - 18.00	0.0003		
18.00 - 19.00	0.0003		
19.00 - 20.00	0.0004		
20.00 - 21.00	0.0003		
21.00 - 22.00	0.0003		
22.00 - 23.00	0.0003		
23.00 - 00.00	0.0003		
00.00 - 01.00	0.0003		
01.00 - 02.00	0.0003		
02.00 - 03.00	0.0003		
03.00 - 04.00	0.0002		
04.00 - 05.00	0.0002		
05.00 - 06.00	0.0002		
06.00 - 07.00	0.0003		
07.00 - 08.00	0.0002		
08.00 - 09.00	0.0002		
09.00 - 10.00	0.0002		
10.00 - 11.00	0.0002		
11.00 - 12.00	0.0002		
12.00 - 13.00	0.0002		
Min - Max	0.0002 - 0.0004	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ¹⁾	
Standards 24 Hr.	0.0003	0.12 ²⁾	

¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลารับชั่วโมง²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0041123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 1, 2023
Received Date : Nov 1, 2023 - Nov 2, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chaltree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.37	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.52	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.13	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0051123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 2, 2023
Received Date : Nov 2, 2023 - Nov 3, 2023 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0002		Non-Dispersive Infrared (NDIR)
14.00 - 15.00	0.0002		
15.00 - 16.00	0.0002		
16.00 - 17.00	0.0002		
17.00 - 18.00	0.0002		
18.00 - 19.00	0.0002		
19.00 - 20.00	0.0002		
20.00 - 21.00	0.0002		
21.00 - 22.00	0.0002		
22.00 - 23.00	0.0002		
23.00 - 00.00	0.0002		
00.00 - 01.00	0.0002		
01.00 - 02.00	0.0002		
02.00 - 03.00	0.0002		
03.00 - 04.00	0.0002		
04.00 - 05.00	0.0002		
05.00 - 06.00	0.0002		
06.00 - 07.00	0.0002		
07.00 - 08.00	0.0002		
08.00 - 09.00	0.0002		
09.00 - 10.00	0.0002		
10.00 - 11.00	0.0002		
11.00 - 12.00	0.0001		
12.00 - 13.00	0.0002		
Min - Max	0.0001 - 0.0002	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0061123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 2, 2023
Received Date : Nov 2, 2023 - Nov 3, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chalree

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0141		
14.00 - 15.00	0.0138		
15.00 - 16.00	0.0135		
16.00 - 17.00	0.0137		
17.00 - 18.00	0.0129		
18.00 - 19.00	0.0129		
19.00 - 20.00	0.0134		
20.00 - 21.00	0.0132		
21.00 - 22.00	0.0131		
22.00 - 23.00	0.0125		
23.00 - 00.00	0.0126		
00.00 - 01.00	0.0127		
01.00 - 02.00	0.0127		
02.00 - 03.00	0.0130		
03.00 - 04.00	0.0118		
04.00 - 05.00	0.0121		
05.00 - 06.00	0.0120		
06.00 - 07.00	0.0118		
07.00 - 08.00	0.0122		
08.00 - 09.00	0.0108		
09.00 - 10.00	0.0107		
10.00 - 11.00	0.0119		
11.00 - 12.00	0.0123		
12.00 - 13.00	0.0120		
Min - Max	0.0107 - 0.0141	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำหังฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0071123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 2, 2023
Received Date : Nov 2, 2023 - Nov 3, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0002		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0002		
15.00 - 16.00	0.0002		
16.00 - 17.00	0.0002		
17.00 - 18.00	0.0002		
18.00 - 19.00	0.0002		
19.00 - 20.00	0.0002		
20.00 - 21.00	0.0002		
21.00 - 22.00	0.0001		
22.00 - 23.00	0.0001		
23.00 - 00.00	0.0002		
00.00 - 01.00	0.0002		
01.00 - 02.00	0.0002		
02.00 - 03.00	0.0001		
03.00 - 04.00	0.0001		
04.00 - 05.00	0.0002		
05.00 - 06.00	0.0002		
06.00 - 07.00	0.0002		
07.00 - 08.00	0.0002		
08.00 - 09.00	0.0001		
09.00 - 10.00	0.0001		
10.00 - 11.00	0.0001		
11.00 - 12.00	0.0002		
12.00 - 13.00	0.0002		
Min - Max	0.0001 - 0.0002	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0002	0.12 ^{2/}	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลารับชั่วโมง^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0081123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 2, 2023
Received Date : Nov 2, 2023 - Nov 3, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.71	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.70	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.20	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ไปรับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0091123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 3, 2023
Received Date : Nov 3, 2023 - Nov 4, 2023 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0002		Non-Dispersive Infrared (NDIR)
14.00 - 15.00	0.0001		
15.00 - 16.00	0.0001		
16.00 - 17.00	0.0002		
17.00 - 18.00	0.0001		
18.00 - 19.00	0.0001		
19.00 - 20.00	0.0002		
20.00 - 21.00	0.0001		
21.00 - 22.00	0.0001		
22.00 - 23.00	0.0002		
23.00 - 00.00	0.0001		
00.00 - 01.00	0.0001		
01.00 - 02.00	0.0001		
02.00 - 03.00	0.0001		
03.00 - 04.00	0.0001		
04.00 - 05.00	0.0001		
05.00 - 06.00	0.0001		
06.00 - 07.00	0.0001		
07.00 - 08.00	0.0001		
08.00 - 09.00	0.0001		
09.00 - 10.00	0.0001		
10.00 - 11.00	0.0001		
11.00 - 12.00	0.0001		
12.00 - 13.00	0.0001		
Min - Max	0.0001 - 0.0002	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0101123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 3, 2023
Received Date : Nov 3, 2023 - Nov 4, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0118		
14.00 - 15.00	0.0118		
15.00 - 16.00	0.0118		
16.00 - 17.00	0.0117		
17.00 - 18.00	0.0124		
18.00 - 19.00	0.0113		
19.00 - 20.00	0.0115		
20.00 - 21.00	0.0119		
21.00 - 22.00	0.0122		
22.00 - 23.00	0.0121		
23.00 - 00.00	0.0118		
00.00 - 01.00	0.0117		
01.00 - 02.00	0.0119		
02.00 - 03.00	0.0114		
03.00 - 04.00	0.0114		
04.00 - 05.00	0.0111		
05.00 - 06.00	0.0111		
06.00 - 07.00	0.0111		
07.00 - 08.00	0.0113		
08.00 - 09.00	0.0111		
09.00 - 10.00	0.0104		
10.00 - 11.00	0.0107		
11.00 - 12.00	0.0108		
12.00 - 13.00	0.0110		
Min - Max	0.0104 - 0.0124	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0111123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 3, 2023
Received Date : Nov 3, 2023 - Nov 4, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chalree

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0002		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0002		
15.00 - 16.00	0.0002		
16.00 - 17.00	0.0002		
17.00 - 18.00	0.0003		
18.00 - 19.00	0.0002		
19.00 - 20.00	0.0002		
20.00 - 21.00	0.0002		
21.00 - 22.00	0.0002		
22.00 - 23.00	0.0002		
23.00 - 00.00	0.0002		
00.00 - 01.00	0.0002		
01.00 - 02.00	0.0002		
02.00 - 03.00	0.0002		
03.00 - 04.00	0.0002		
04.00 - 05.00	0.0003		
05.00 - 06.00	0.0003		
06.00 - 07.00	0.0002		
07.00 - 08.00	0.0003		
08.00 - 09.00	0.0003		
09.00 - 10.00	0.0003		
10.00 - 11.00	0.0003		
11.00 - 12.00	0.0003		
12.00 - 13.00	0.0003		
Min - Max	0.0002 - 0.0003	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0002	0.12 ^{2/}	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลารับชั่วโมง^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0121123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 3, 2023
Received Date : Nov 3, 2023 - Nov 4, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.86	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.45	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.70	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



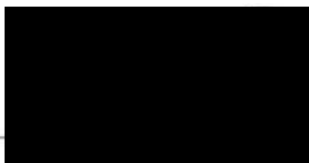
บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

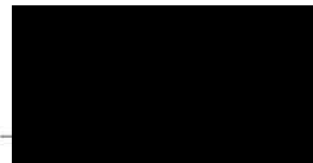
Report No. : 0371223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 4, 2023
Received Date : Dec 4, 2023 - Dec 5, 2023 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.062	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.025	0.12	Gravimetric
PM-2.5 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.0010	0.0375	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (8 กรกฎาคม พ.ศ. 2565) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



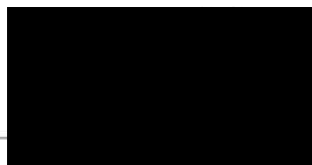
บริษัท เอชวีไอ จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

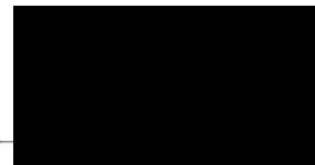
Report No. : 0391223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 5, 2023
Received Date : Dec 5, 2023 - Dec 6, 2023 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.050	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.028	0.12	Gravimetric
PM-2.5 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.0083	0.0375	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (8 กรกฎาคม พ.ศ. 2565) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศทั่วไป



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



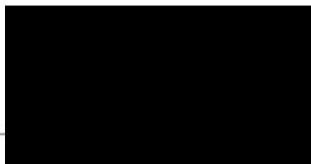
บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

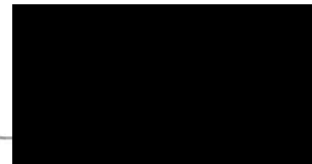
Report No. : 0411223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 6, 2023
Received Date : Dec 6, 2023 - Dec 7, 2023 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.046	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.019	0.12	Gravimetric
PM-2.5 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.0060	0.0375	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (8 กรกฎาคม พ.ศ. 2565) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0011223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 4, 2023
Received Date : Dec 4, 2023 - Dec 5, 2023 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0001		Non-Dispersive Infrared (NDIR)
14.00 - 15.00	0.0001		
15.00 - 16.00	0.0002		
16.00 - 17.00	0.0003		
17.00 - 18.00	0.0003		
18.00 - 19.00	0.0003		
19.00 - 20.00	0.0003		
20.00 - 21.00	0.0003		
21.00 - 22.00	0.0003		
22.00 - 23.00	0.0003		
23.00 - 00.00	0.0003		
00.00 - 01.00	0.0003		
01.00 - 02.00	0.0003		
02.00 - 03.00	0.0003		
03.00 - 04.00	0.0003		
04.00 - 05.00	0.0003		
05.00 - 06.00	0.0003		
06.00 - 07.00	0.0003		
07.00 - 08.00	0.0003		
08.00 - 09.00	0.0003		
09.00 - 10.00	0.0003		
10.00 - 11.00	0.0003		
11.00 - 12.00	0.0003		
12.00 - 13.00	0.0003		
Min - Max	0.0001 - 0.0003	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ¹⁾	
Standards 24 Hr.	-	-	

¹⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท กรีนโอ จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0021223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 4, 2023
Received Date : Dec 4, 2023 - Dec 5, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0056		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0075		
15.00 - 16.00	0.0120		
16.00 - 17.00	0.0088		
17.00 - 18.00	0.0061		
18.00 - 19.00	0.0060		
19.00 - 20.00	0.0180		
20.00 - 21.00	0.0113		
21.00 - 22.00	0.0009		
22.00 - 23.00	0.0174		
23.00 - 00.00	0.0320		
00.00 - 01.00	0.0259		
01.00 - 02.00	0.0168		
02.00 - 03.00	0.0165		
03.00 - 04.00	0.0194		
04.00 - 05.00	0.0179		
05.00 - 06.00	0.0237		
06.00 - 07.00	0.0137		
07.00 - 08.00	0.0148		
08.00 - 09.00	0.0209		
09.00 - 10.00	0.0207		
10.00 - 11.00	0.0377		
11.00 - 12.00	0.0389		
12.00 - 13.00	0.0404		
Min - Max	0.0135 - 0.0157	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0031223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท ศรีนิโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 4, 2023
Received Date : Dec 4, 2023 - Dec 5, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0002		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0001		
15.00 - 16.00	0.0001		
16.00 - 17.00	0.0001		
17.00 - 18.00	0.0002		
18.00 - 19.00	0.0002		
19.00 - 20.00	0.0001		
20.00 - 21.00	0.0002		
21.00 - 22.00	0.0001		
22.00 - 23.00	0.0001		
23.00 - 00.00	0.0001		
00.00 - 01.00	0.0001		
01.00 - 02.00	0.0001		
02.00 - 03.00	0.0001		
03.00 - 04.00	0.0001		
04.00 - 05.00	0.0000		
05.00 - 06.00	0.0001		
06.00 - 07.00	0.0001		
07.00 - 08.00	0.0001		
08.00 - 09.00	0.0000		
09.00 - 10.00	0.0001		
10.00 - 11.00	0.0001		
11.00 - 12.00	0.0001		
12.00 - 13.00	0.0001		
Min - Max	0.0001 - 0.0002	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0001	0.12 ^{2/}	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลารั่วไหล

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0041223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 4, 2023
Received Date : Dec 4, 2023 - Dec 5, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.65	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.70	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.35	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0051223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 5, 2023
Received Date : Dec 5, 2023 - Dec 6, 2023 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0003		Non-Dispersive Infrared (NDIR)
14.00 - 15.00	0.0003		
15.00 - 16.00	0.0003		
16.00 - 17.00	0.0003		
17.00 - 18.00	0.0003		
18.00 - 19.00	0.0003		
19.00 - 20.00	0.0003		
20.00 - 21.00	0.0003		
21.00 - 22.00	0.0003		
22.00 - 23.00	0.0003		
23.00 - 00.00	0.0002		
00.00 - 01.00	0.0002		
01.00 - 02.00	0.0002		
02.00 - 03.00	0.0002		
03.00 - 04.00	0.0002		
04.00 - 05.00	0.0002		
05.00 - 06.00	0.0002		
06.00 - 07.00	0.0002		
07.00 - 08.00	0.0002		
08.00 - 09.00	0.0002		
09.00 - 10.00	0.0002		
10.00 - 11.00	0.0002		
11.00 - 12.00	0.0002		
12.00 - 13.00	0.0003		
Min - Max	0.0002 - 0.0003	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้นำมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0061223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 5, 2023
Received Date : Dec 5, 2023 - Dec 6, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0376		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0588		
15.00 - 16.00	0.0698		
16.00 - 17.00	0.0579		
17.00 - 18.00	0.0729		
18.00 - 19.00	0.0702		
19.00 - 20.00	0.0499		
20.00 - 21.00	0.0302		
21.00 - 22.00	0.0418		
22.00 - 23.00	0.0454		
23.00 - 00.00	0.0500		
00.00 - 01.00	0.0425		
01.00 - 02.00	0.0346		
02.00 - 03.00	0.0237		
03.00 - 04.00	0.0161		
04.00 - 05.00	0.0094		
05.00 - 06.00	0.0223		
06.00 - 07.00	0.0204		
07.00 - 08.00	0.0193		
08.00 - 09.00	0.0179		
09.00 - 10.00	0.0171		
10.00 - 11.00	0.0121		
11.00 - 12.00	0.0113		
12.00 - 13.00	0.0099		
Min - Max	0.0107 - 0.0141	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0071223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 5, 2023
Received Date : Dec 5, 2023 - Dec 6, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0001		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0001		
15.00 - 16.00	0.0000		
16.00 - 17.00	0.0001		
17.00 - 18.00	0.0001		
18.00 - 19.00	0.0001		
19.00 - 20.00	0.0001		
20.00 - 21.00	0.0000		
21.00 - 22.00	0.0000		
22.00 - 23.00	0.0000		
23.00 - 00.00	0.0001		
00.00 - 01.00	0.0001		
01.00 - 02.00	0.0000		
02.00 - 03.00	0.0000		
03.00 - 04.00	0.0001		
04.00 - 05.00	0.0000		
05.00 - 06.00	0.0000		
06.00 - 07.00	0.0001		
07.00 - 08.00	0.0001		
08.00 - 09.00	0.0001		
09.00 - 10.00	0.0001		
10.00 - 11.00	0.0000		
11.00 - 12.00	0.0001		
12.00 - 13.00	0.0007		
Min - Max	0.0000 - 0.0007	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0001	0.12 ^{2/}	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

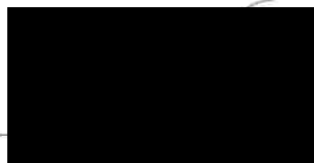


บริษัท เอชวีอี จำกัด

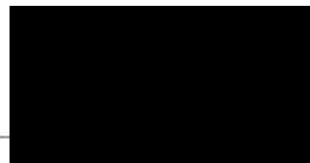
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0081223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 5, 2023
Received Date : Dec 5, 2023 - Dec 6, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.40	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.21	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	1.61	-	Flame Ionization



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0091223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 6, 2023
Received Date : Dec 6, 2023 - Dec 7, 2023 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0003		Non-Dispersive Infrared (NDIR)
14.00 - 15.00	0.0003		
15.00 - 16.00	0.0003		
16.00 - 17.00	0.0003		
17.00 - 18.00	0.0003		
18.00 - 19.00	0.0003		
19.00 - 20.00	0.0003		
20.00 - 21.00	0.0003		
21.00 - 22.00	0.0003		
22.00 - 23.00	0.0003		
23.00 - 00.00	0.0003		
00.00 - 01.00	0.0003		
01.00 - 02.00	0.0004		
02.00 - 03.00	0.0003		
03.00 - 04.00	0.0002		
04.00 - 05.00	0.0001		
05.00 - 06.00	0.0005		
06.00 - 07.00	0.0007		
07.00 - 08.00	0.0009		
08.00 - 09.00	0.0004		
09.00 - 10.00	0.0003		
10.00 - 11.00	0.0001		
11.00 - 12.00	0.0000		
12.00 - 13.00	0.0000		
Min - Max	0.0000 - 0.0007	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ไปรับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0101223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 6, 2023
Received Date : Dec 6, 2023 - Dec 7, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0112		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0101		
15.00 - 16.00	0.0136		
16.00 - 17.00	0.0202		
17.00 - 18.00	0.0250		
18.00 - 19.00	0.0237		
19.00 - 20.00	0.0225		
20.00 - 21.00	0.0246		
21.00 - 22.00	0.0255		
22.00 - 23.00	0.0243		
23.00 - 00.00	0.0203		
00.00 - 01.00	0.0212		
01.00 - 02.00	0.0198		
02.00 - 03.00	0.0204		
03.00 - 04.00	0.0185		
04.00 - 05.00	0.0202		
05.00 - 06.00	0.0199		
06.00 - 07.00	0.0213		
07.00 - 08.00	0.0265		
08.00 - 09.00	0.0285		
09.00 - 10.00	0.0343		
10.00 - 11.00	0.0378		
11.00 - 12.00	0.0397		
12.00 - 13.00	0.0310		
Min - Max	0.0104 - 0.0124	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0111223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 6, 2023
Received Date : Dec 6, 2023 - Dec 7, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0001		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0001		
15.00 - 16.00	0.0000		
16.00 - 17.00	0.0000		
17.00 - 18.00	0.0001		
18.00 - 19.00	0.0001		
19.00 - 20.00	0.0009		
20.00 - 21.00	0.0010		
21.00 - 22.00	0.0010		
22.00 - 23.00	0.0010		
23.00 - 00.00	0.0010		
00.00 - 01.00	0.0010		
01.00 - 02.00	0.0010		
02.00 - 03.00	0.0010		
03.00 - 04.00	0.0011		
04.00 - 05.00	0.0010		
05.00 - 06.00	0.0010		
06.00 - 07.00	0.0013		
07.00 - 08.00	0.0010		
08.00 - 09.00	0.0007		
09.00 - 10.00	0.0004		
10.00 - 11.00	0.0003		
11.00 - 12.00	0.0003		
12.00 - 13.00	0.0002		
Min - Max	0.0000 - 0.0013	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0007	0.12 ^{2/}	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีไอ จำกัด

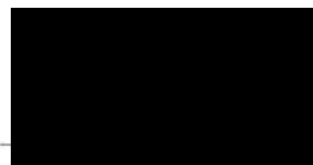
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0121223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 6, 2023
Received Date : Dec 6, 2023 - Dec 7, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.78	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.60	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.38	-	Flame Ionization



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำงั้นฉบับ

บริเวณพื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า





บริษัท เอชวี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0380723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 5, 2023
Received Date : Jul 5, 2023 - Jul 6, 2023 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.040	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.016	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

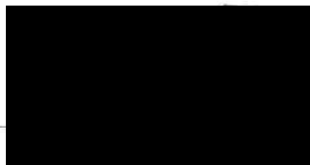
รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

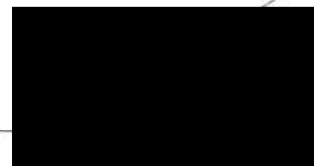
Report No. : 0400723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 6, 2023
Received Date : Jul 6, 2023 - Jul 7, 2023 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ¹	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.030	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.010	0.12	Gravimetric

¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0420723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 7, 2023
Received Date : Jul 7, 2023 - Jul 8, 2023 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.088	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.034	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ : - รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายโอนหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0130723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตรพระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 8, 2023
Received Date : Jul 8, 2023 - Jul 9, 2023 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0016		Non-Dispersive Infrared (NDIR)
14.00 - 15.00	0.0017		
15.00 - 16.00	0.0016		
16.00 - 17.00	0.0017		
17.00 - 18.00	0.0017		
18.00 - 19.00	0.0017		
19.00 - 20.00	0.0017		
20.00 - 21.00	0.0017		
21.00 - 22.00	0.0017		
22.00 - 23.00	0.0017		
23.00 - 00.00	0.0017		
00.00 - 01.00	0.0016		
01.00 - 02.00	0.0017		
02.00 - 03.00	0.0017		
03.00 - 04.00	0.0017		
04.00 - 05.00	0.0017		
05.00 - 06.00	0.0016		
06.00 - 07.00	0.0016		
07.00 - 08.00	0.0016		
08.00 - 09.00	0.0016		
09.00 - 10.00	0.0016		
10.00 - 11.00	0.0016		
11.00 - 12.00	0.0016		
12.00 - 13.00	0.0017		
Min - Max	0.0016 - 0.0017	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ¹	
Standards 24 Hr.	-	-	

¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0140723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 8, 2023
Received Date : Jul 8, 2023 - Jul 9, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0015		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0014		
15.00 - 16.00	0.0012		
16.00 - 17.00	0.0011		
17.00 - 18.00	0.0011		
18.00 - 19.00	0.0010		
19.00 - 20.00	0.0009		
20.00 - 21.00	0.0008		
21.00 - 22.00	0.0009		
22.00 - 23.00	0.0008		
23.00 - 00.00	0.0007		
00.00 - 01.00	0.0007		
01.00 - 02.00	0.0006		
02.00 - 03.00	0.0006		
03.00 - 04.00	0.0005		
04.00 - 05.00	0.0005		
05.00 - 06.00	0.0005		
06.00 - 07.00	0.0005		
07.00 - 08.00	0.0004		
08.00 - 09.00	0.0004		
09.00 - 10.00	0.0065		
10.00 - 11.00	0.2343		
11.00 - 12.00	0.3685		
12.00 - 13.00	0.4742		
Min - Max	0.0060 - 0.0132	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0150723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 8, 2023
Received Date : Jul 8, 2023 - Jul 9, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0000		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0001		
15.00 - 16.00	0.0001		
16.00 - 17.00	0.0000		
17.00 - 18.00	0.0000		
18.00 - 19.00	0.0001		
19.00 - 20.00	0.0000		
20.00 - 21.00	0.0000		
21.00 - 22.00	0.0001		
22.00 - 23.00	0.0001		
23.00 - 00.00	0.0001		
00.00 - 01.00	0.0001		
01.00 - 02.00	0.0000		
02.00 - 03.00	0.0001		
03.00 - 04.00	0.0000		
04.00 - 05.00	0.0000		
05.00 - 06.00	0.0000		
06.00 - 07.00	0.0001		
07.00 - 08.00	0.0000		
08.00 - 09.00	0.0001		
09.00 - 10.00	0.0000		
10.00 - 11.00	0.0001		
11.00 - 12.00	0.0001		
12.00 - 13.00	0.0001		
Min - Max	0.0000 - 0.0001	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0001	0.12 ^{2/}	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลารั่วไหล^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0160723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 8, 2023
Received Date : Jul 8, 2023 - Jul 9, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatrie

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.74	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.70	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.44	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0170723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 9, 2023
Received Date : Jul 9, 2023 - Jul 10, 2023 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0017		Non-Dispersive Infrared (NDIR)
14.00 - 15.00	0.0017		
15.00 - 16.00	0.0017		
16.00 - 17.00	0.0016		
17.00 - 18.00	0.0016		
18.00 - 19.00	0.0017		
19.00 - 20.00	0.0016		
20.00 - 21.00	0.0017		
21.00 - 22.00	0.0017		
22.00 - 23.00	0.0016		
23.00 - 00.00	0.0017		
00.00 - 01.00	0.0017		
01.00 - 02.00	0.0016		
02.00 - 03.00	0.0017		
03.00 - 04.00	0.0018		
04.00 - 05.00	0.0017		
05.00 - 06.00	0.0017		
06.00 - 07.00	0.0016		
07.00 - 08.00	0.0018		
08.00 - 09.00	0.0018		
09.00 - 10.00	0.0017		
10.00 - 11.00	0.0016		
11.00 - 12.00	0.0015		
12.00 - 13.00	0.0014		
Min - Max	0.0014 - 0.0018	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0180723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตรพระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 9, 2023
Received Date : Jul 9, 2023 - Jul 10, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.3269		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.2376		
15.00 - 16.00	0.1463		
16.00 - 17.00	0.1580		
17.00 - 18.00	0.1960		
18.00 - 19.00	0.1164		
19.00 - 20.00	0.1001		
20.00 - 21.00	0.0769		
21.00 - 22.00	0.0036		
22.00 - 23.00	0.0016		
23.00 - 00.00	0.0309		
00.00 - 01.00	0.0003		
01.00 - 02.00	0.0012		
02.00 - 03.00	0.0029		
03.00 - 04.00	0.0005		
04.00 - 05.00	0.0006		
05.00 - 06.00	0.0005		
06.00 - 07.00	0.0005		
07.00 - 08.00	0.0004		
08.00 - 09.00	0.0005		
09.00 - 10.00	0.0005		
10.00 - 11.00	0.0006		
11.00 - 12.00	0.0009		
12.00 - 13.00	0.0010		
Min - Max	0.0103 - 0.0165	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

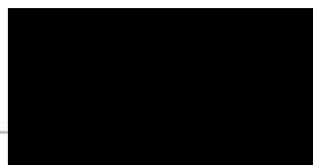


บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0190723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 9, 2023
Received Date : Jul 9, 2023 - Jul 10, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0001		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0001		
15.00 - 16.00	0.0001		
16.00 - 17.00	0.0001		
17.00 - 18.00	0.0001		
18.00 - 19.00	0.0001		
19.00 - 20.00	0.0001		
20.00 - 21.00	0.0001		
21.00 - 22.00	0.0001		
22.00 - 23.00	0.0001		
23.00 - 00.00	0.0001		
00.00 - 01.00	0.0001		
01.00 - 02.00	0.0001		
02.00 - 03.00	0.0001		
03.00 - 04.00	0.0001		
04.00 - 05.00	0.0001		
05.00 - 06.00	0.0001		
06.00 - 07.00	0.0001		
07.00 - 08.00	0.0001		
08.00 - 09.00	0.0001		
09.00 - 10.00	0.0001		
10.00 - 11.00	0.0001		
11.00 - 12.00	0.0000		
12.00 - 13.00	0.0001		
Min - Max	0.0000 - 0.0001	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0001	0.12 ^{2/}	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปเป็นเวลา 1 ชั่วโมง^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0200723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 9, 2023
Received Date : Jul 9, 2023 - Jul 10, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.84	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.69	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.53	-	Flame Ionization



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด

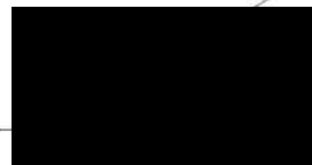
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0210723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 10, 2023
Received Date : Jul 10, 2023 - Jul 11, 2023 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0014		Non-Dispersive Infrared (NDIR)
14.00 - 15.00	0.0014		
15.00 - 16.00	0.0015		
16.00 - 17.00	0.0015		
17.00 - 18.00	0.0015		
18.00 - 19.00	0.0015		
19.00 - 20.00	0.0014		
20.00 - 21.00	0.0015		
21.00 - 22.00	0.0015		
22.00 - 23.00	0.0015		
23.00 - 00.00	0.0015		
00.00 - 01.00	0.0014		
01.00 - 02.00	0.0015		
02.00 - 03.00	0.0014		
03.00 - 04.00	0.0015		
04.00 - 05.00	0.0014		
05.00 - 06.00	0.0014		
06.00 - 07.00	0.0015		
07.00 - 08.00	0.0016		
08.00 - 09.00	0.0016		
09.00 - 10.00	0.0016		
10.00 - 11.00	0.0016		
11.00 - 12.00	0.0016		
12.00 - 13.00	0.0016		
Min - Max	0.0014 - 0.0016	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด

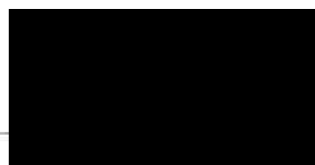
รายงานผลการทดสอบ

(ANALYSIS REPORT)

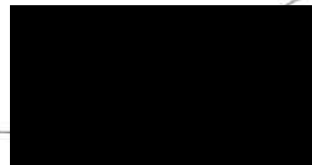
Report No. : 0220723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 10, 2023
Received Date : Jul 10, 2023 - Jul 11, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0009		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0007		
15.00 - 16.00	0.0006		
16.00 - 17.00	0.0005		
17.00 - 18.00	0.0005		
18.00 - 19.00	0.0005		
19.00 - 20.00	0.0005		
20.00 - 21.00	0.0004		
21.00 - 22.00	0.0004		
22.00 - 23.00	0.0004		
23.00 - 00.00	0.0003		
00.00 - 01.00	0.0004		
01.00 - 02.00	0.0004		
02.00 - 03.00	0.0003		
03.00 - 04.00	0.0003		
04.00 - 05.00	0.0003		
05.00 - 06.00	0.0003		
06.00 - 07.00	0.0002		
07.00 - 08.00	0.0002		
08.00 - 09.00	0.0003		
09.00 - 10.00	0.0003		
10.00 - 11.00	0.0002		
11.00 - 12.00	0.0002		
12.00 - 13.00	0.0002		
Min - Max	0.0074 - 0.0181	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0230723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 10, 2023
Received Date : Jul 10, 2023 - Jul 11, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chalree

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0001		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0001		
15.00 - 16.00	0.0001		
16.00 - 17.00	0.0001		
17.00 - 18.00	0.0001		
18.00 - 19.00	0.0002		
19.00 - 20.00	0.0002		
20.00 - 21.00	0.0002		
21.00 - 22.00	0.0001		
22.00 - 23.00	0.0001		
23.00 - 00.00	0.0001		
00.00 - 01.00	0.0001		
01.00 - 02.00	0.0002		
02.00 - 03.00	0.0002		
03.00 - 04.00	0.0002		
04.00 - 05.00	0.0004		
05.00 - 06.00	0.0007		
06.00 - 07.00	0.0003		
07.00 - 08.00	0.0001		
08.00 - 09.00	0.0098		
09.00 - 10.00	0.0102		
10.00 - 11.00	0.0124		
11.00 - 12.00	0.0095		
12.00 - 13.00	0.0109		
Min - Max	0.0001 - 0.0124	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0024	0.12 ^{2/}	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลาราวชั่วโมง

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0240723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 10, 2023
Received Date : Jul 10, 2023 - Jul 11, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.91	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.74	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.66	-	Flame Ionization



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายโอนหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



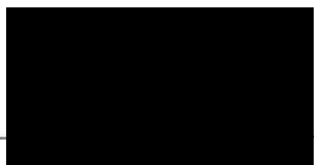
บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0380823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 24, 2023
Received Date : Aug 24, 2023 - Aug 25, 2023 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.097	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.080	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0400823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโล จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 25, 2023
Received Date : Aug 25, 2023 - Aug 26, 2023 Serial No. : -
Analyzer : HI- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.051	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.030	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0420823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 26, 2023
Received Date : Aug 26, 2023 - Aug 27, 2023 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.064	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.010	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะที่บางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีเอส จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0130823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 27, 2023
Received Date : Aug 27, 2023 - Aug 28, 2023 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0003		
14.00 - 15.00	0.0003		
15.00 - 16.00	0.0003		
16.00 - 17.00	0.0003		
17.00 - 18.00	0.0003		
18.00 - 19.00	0.0003		
19.00 - 20.00	0.0003		
20.00 - 21.00	0.0003		
21.00 - 22.00	0.0003		
22.00 - 23.00	0.0003		
23.00 - 00.00	0.0003		
00.00 - 01.00	0.0003		
01.00 - 02.00	0.0003		
02.00 - 03.00	0.0003		
03.00 - 04.00	0.0003		
04.00 - 05.00	0.0003		
05.00 - 06.00	0.0003		
06.00 - 07.00	0.0003		
07.00 - 08.00	0.0003		
08.00 - 09.00	0.0003		
09.00 - 10.00	0.0003		
10.00 - 11.00	0.0003		
11.00 - 12.00	0.0003		
12.00 - 13.00	0.0003		
Min - Max	0.0003 - 0.0003	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0140823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 27, 2023
Received Date : Aug 27, 2023 - Aug 28, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0123		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0149		
15.00 - 16.00	0.0129		
16.00 - 17.00	0.0131		
17.00 - 18.00	0.0146		
18.00 - 19.00	0.0145		
19.00 - 20.00	0.0018		
20.00 - 21.00	0.0022		
21.00 - 22.00	0.0045		
22.00 - 23.00	0.0019		
23.00 - 00.00	0.0014		
00.00 - 01.00	0.0034		
01.00 - 02.00	0.0017		
02.00 - 03.00	0.0006		
03.00 - 04.00	0.0013		
04.00 - 05.00	0.0037		
05.00 - 06.00	0.0018		
06.00 - 07.00	0.0018		
07.00 - 08.00	0.0043		
08.00 - 09.00	0.0026		
09.00 - 10.00	0.0128		
10.00 - 11.00	0.0148		
11.00 - 12.00	0.0143		
12.00 - 13.00	0.0119		
Min - Max	0.0006 - 0.0149	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0150823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 27, 2023
Received Date : Aug 27, 2023 - Aug 28, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichlan chatree

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0003		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0003		
15.00 - 16.00	0.0002		
16.00 - 17.00	0.0002		
17.00 - 18.00	0.0002		
18.00 - 19.00	0.0002		
19.00 - 20.00	0.0002		
20.00 - 21.00	0.0002		
21.00 - 22.00	0.0002		
22.00 - 23.00	0.0002		
23.00 - 00.00	0.0002		
00.00 - 01.00	0.0001		
01.00 - 02.00	0.0001		
02.00 - 03.00	0.0002		
03.00 - 04.00	0.0001		
04.00 - 05.00	0.0001		
05.00 - 06.00	0.0001		
06.00 - 07.00	0.0002		
07.00 - 08.00	0.0001		
08.00 - 09.00	0.0002		
09.00 - 10.00	0.0002		
10.00 - 11.00	0.0001		
11.00 - 12.00	0.0001		
12.00 - 13.00	0.0001		
Min - Max	0.0001 - 0.0003	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0002	0.12 ^{2/}	

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ

^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0160823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 27, 2023
Received Date : Aug 27, 2023 - Aug 28, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichlan chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.71	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.71	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.68	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0170823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 28, 2023
Received Date : Aug 28, 2023 - Aug 29, 2023 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chalree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0003		Non-Dispersive Infrared (NDIR)
14.00 - 15.00	0.0003		
15.00 - 16.00	0.0003		
16.00 - 17.00	0.0003		
17.00 - 18.00	0.0003		
18.00 - 19.00	0.0003		
19.00 - 20.00	0.0003		
20.00 - 21.00	0.0003		
21.00 - 22.00	0.0003		
22.00 - 23.00	0.0003		
23.00 - 00.00	0.0003		
00.00 - 01.00	0.0003		
01.00 - 02.00	0.0004		
02.00 - 03.00	0.0004		
03.00 - 04.00	0.0004		
04.00 - 05.00	0.0004		
05.00 - 06.00	0.0004		
06.00 - 07.00	0.0004		
07.00 - 08.00	0.0004		
08.00 - 09.00	0.0005		
09.00 - 10.00	0.0005		
10.00 - 11.00	0.0005		
11.00 - 12.00	0.0005		
12.00 - 13.00	0.0005		
Min - Max	0.0003 - 0.0004	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ¹	
Standards 24 Hr.	-	-	

¹ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0180823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 28, 2023
Received Date : Aug 28, 2023 - Aug 29, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian charee

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0115		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0134		
15.00 - 16.00	0.0115		
16.00 - 17.00	0.0134		
17.00 - 18.00	0.0015		
18.00 - 19.00	0.0034		
19.00 - 20.00	0.0015		
20.00 - 21.00	0.0034		
21.00 - 22.00	0.0015		
22.00 - 23.00	0.0006		
23.00 - 00.00	0.0008		
00.00 - 01.00	0.0021		
01.00 - 02.00	0.0004		
02.00 - 03.00	0.0002		
03.00 - 04.00	0.0011		
04.00 - 05.00	0.0098		
05.00 - 06.00	0.0094		
06.00 - 07.00	0.0101		
07.00 - 08.00	0.0106		
08.00 - 09.00	0.0102		
09.00 - 10.00	0.0108		
10.00 - 11.00	0.0122		
11.00 - 12.00	0.0110		
12.00 - 13.00	0.0107		
Min - Max	0.0006 - 0.0134	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ¹⁾	
Standards 24 Hr.	-	-	

¹⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0190823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 28, 2023
Received Date : Aug 28, 2023 - Aug 29, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0001		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0001		
15.00 - 16.00	0.0001		
16.00 - 17.00	0.0001		
17.00 - 18.00	0.0001		
18.00 - 19.00	0.0001		
19.00 - 20.00	0.0001		
20.00 - 21.00	0.0002		
21.00 - 22.00	0.0002		
22.00 - 23.00	0.0002		
23.00 - 00.00	0.0002		
00.00 - 01.00	0.0001		
01.00 - 02.00	0.0001		
02.00 - 03.00	0.0001		
03.00 - 04.00	0.0002		
04.00 - 05.00	0.0002		
05.00 - 06.00	0.0002		
06.00 - 07.00	0.0002		
07.00 - 08.00	0.0003		
08.00 - 09.00	0.0003		
09.00 - 10.00	0.0003		
10.00 - 11.00	0.0003		
11.00 - 12.00	0.0003		
12.00 - 13.00	0.0003		
Min - Max	0.0001 - 0.0003	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ¹⁾	
Standards 24 Hr.	0.0002	0.12 ²⁾	

¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ

²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0200823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 28, 2023
Received Date : Aug 28, 2023 - Aug 29, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.94	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.64	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.51	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0210823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 29, 2023
Received Date : Aug 29, 2023 - Aug 30, 2023 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0005		Non-Dispersive Infrared (NDIR)
14.00 - 15.00	0.0005		
15.00 - 16.00	0.0005		
16.00 - 17.00	0.0005		
17.00 - 18.00	0.0005		
18.00 - 19.00	0.0005		
19.00 - 20.00	0.0005		
20.00 - 21.00	0.0005		
21.00 - 22.00	0.0005		
22.00 - 23.00	0.0005		
23.00 - 00.00	0.0005		
00.00 - 01.00	0.0005		
01.00 - 02.00	0.0005		
02.00 - 03.00	0.0005		
03.00 - 04.00	0.0005		
04.00 - 05.00	0.0005		
05.00 - 06.00	0.0005		
06.00 - 07.00	0.0005		
07.00 - 08.00	0.0005		
08.00 - 09.00	0.0005		
09.00 - 10.00	0.0005		
10.00 - 11.00	0.0005		
11.00 - 12.00	0.0005		
12.00 - 13.00	0.0005		
Min - Max	0.0005 - 0.0005	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ¹¹	
Standards 24 Hr.	-	-	

¹¹ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0220823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 29, 2023
Received Date : Aug 29, 2023 - Aug 30, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichlan chaltree

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0123		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0117		
15.00 - 16.00	0.0116		
16.00 - 17.00	0.0126		
17.00 - 18.00	0.0119		
18.00 - 19.00	0.0015		
19.00 - 20.00	0.0027		
20.00 - 21.00	0.0020		
21.00 - 22.00	0.0012		
22.00 - 23.00	0.0023		
23.00 - 00.00	0.0014		
00.00 - 01.00	0.0010		
01.00 - 02.00	0.0017		
02.00 - 03.00	0.0016		
03.00 - 04.00	0.0009		
04.00 - 05.00	0.0012		
05.00 - 06.00	0.0015		
06.00 - 07.00	0.0014		
07.00 - 08.00	0.0016		
08.00 - 09.00	0.0116		
09.00 - 10.00	0.0113		
10.00 - 11.00	0.0107		
11.00 - 12.00	0.0111		
12.00 - 13.00	0.0107		
Min - Max	0.0010 - 0.0126	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ¹	
Standards 24 Hr.	-	-	

¹ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0230823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโฟ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 29, 2023
Received Date : Aug 29, 2023 - Aug 30, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0003		
14.00 - 15.00	0.0002		
15.00 - 16.00	0.0002		
16.00 - 17.00	0.0003		
17.00 - 18.00	0.0003		
18.00 - 19.00	0.0003		
19.00 - 20.00	0.0003		
20.00 - 21.00	0.0003		
21.00 - 22.00	0.0003		
22.00 - 23.00	0.0003		
23.00 - 00.00	0.0003		
00.00 - 01.00	0.0003		
01.00 - 02.00	0.0003		
02.00 - 03.00	0.0002		
03.00 - 04.00	0.0002		
04.00 - 05.00	0.0002		
05.00 - 06.00	0.0002		
06.00 - 07.00	0.0003		
07.00 - 08.00	0.0002		
08.00 - 09.00	0.0002		
09.00 - 10.00	0.0002		
10.00 - 11.00	0.0001		
11.00 - 12.00	0.0002		
12.00 - 13.00	0.0002		
Min - Max	0.0001 - 0.0003	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0002	0.12 ^{2/}	

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ

^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0240823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 29, 2023
Received Date : Aug 29, 2023 - Aug 30, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.90	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.71	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.62	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0380923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 1, 2023
Received Date : Sep 1, 2023 - Sep 2, 2023 Serial No. :
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.066	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.010	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0400923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 2, 2023
Received Date : Sep 2, 2023 - Sep 3, 2023 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ¹	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.096	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.010	0.12	Gravimetric

¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

Unit 22, 1/F, 22/1

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0420923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 3, 2023
Received Date : Sep 3, 2023 - Sep 4, 2023 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.094	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.016	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ไปรับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0130923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 4, 2023
Received Date : Sep 4, 2023 - Sep 5, 2023 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0002		
14.00 - 15.00	0.0002		
15.00 - 16.00	0.0002		
16.00 - 17.00	0.0002		
17.00 - 18.00	0.0002		
18.00 - 19.00	0.0002		
19.00 - 20.00	0.0002		
20.00 - 21.00	0.0002		
21.00 - 22.00	0.0002		
22.00 - 23.00	0.0002		
23.00 - 00.00	0.0002		
00.00 - 01.00	0.0002		
01.00 - 02.00	0.0002		
02.00 - 03.00	0.0002		
03.00 - 04.00	0.0002		
04.00 - 05.00	0.0002		
05.00 - 06.00	0.0001		
06.00 - 07.00	0.0002		
07.00 - 08.00	0.0002		
08.00 - 09.00	0.0001		
09.00 - 10.00	0.0002		
10.00 - 11.00	0.0002		
11.00 - 12.00	0.0002		
12.00 - 13.00	0.0002		
Min - Max	0.0001 - 0.0002	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0140923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 4, 2023
Received Date : Sep 4, 2023 - Sep 5, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0051		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0049		
15.00 - 16.00	0.0060		
16.00 - 17.00	0.0047		
17.00 - 18.00	0.0050		
18.00 - 19.00	0.0065		
19.00 - 20.00	0.0055		
20.00 - 21.00	0.0054		
21.00 - 22.00	0.0057		
22.00 - 23.00	0.0056		
23.00 - 00.00	0.0049		
00.00 - 01.00	0.0048		
01.00 - 02.00	0.0066		
02.00 - 03.00	0.0049		
03.00 - 04.00	0.0051		
04.00 - 05.00	0.0066		
05.00 - 06.00	0.0066		
06.00 - 07.00	0.0054		
07.00 - 08.00	0.0059		
08.00 - 09.00	0.0081		
09.00 - 10.00	0.0067		
10.00 - 11.00	0.0069		
11.00 - 12.00	0.0074		
12.00 - 13.00	0.0081		
Min - Max	0.0047 - 0.0081	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ไม่รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นเท่าที่จำเป็น



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0150923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 4, 2023
Received Date : Sep 4, 2023 - Sep 5, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chaltree

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0003		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0003		
15.00 - 16.00	0.0003		
16.00 - 17.00	0.0003		
17.00 - 18.00	0.0003		
18.00 - 19.00	0.0002		
19.00 - 20.00	0.0002		
20.00 - 21.00	0.0002		
21.00 - 22.00	0.0003		
22.00 - 23.00	0.0002		
23.00 - 00.00	0.0002		
00.00 - 01.00	0.0002		
01.00 - 02.00	0.0002		
02.00 - 03.00	0.0002		
03.00 - 04.00	0.0002		
04.00 - 05.00	0.0002		
05.00 - 06.00	0.0002		
06.00 - 07.00	0.0002		
07.00 - 08.00	0.0002		
08.00 - 09.00	0.0002		
09.00 - 10.00	0.0002		
10.00 - 11.00	0.0002		
11.00 - 12.00	0.0002		
12.00 - 13.00	0.0001		
Min - Max	0.0001 - 0.0003	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0002	0.12 ^{2/}	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลารับชั่วโมง^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0160923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 4, 2023
Received Date : Sep 4, 2023 - Sep 5, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.70	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.66	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.35	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0170923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 5, 2023
Received Date : Sep 5, 2023 - Sep 6, 2023 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0002		
14.00 - 15.00	0.0002		
15.00 - 16.00	0.0002		
16.00 - 17.00	0.0002		
17.00 - 18.00	0.0002		
18.00 - 19.00	0.0002		
19.00 - 20.00	0.0002		
20.00 - 21.00	0.0002		
21.00 - 22.00	0.0002		
22.00 - 23.00	0.0002		
23.00 - 00.00	0.0002		
00.00 - 01.00	0.0002		
01.00 - 02.00	0.0002		
02.00 - 03.00	0.0002		
03.00 - 04.00	0.0002		
04.00 - 05.00	0.0002		
05.00 - 06.00	0.0002		
06.00 - 07.00	0.0002		
07.00 - 08.00	0.0002		
08.00 - 09.00	0.0002		
09.00 - 10.00	0.0002		
10.00 - 11.00	0.0002		
11.00 - 12.00	0.0002		
12.00 - 13.00	0.0002		
Min - Max	0.0002 - 0.0002	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0180923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 5, 2023
Received Date : Sep 5, 2023 - Sep 6, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chaitree

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0063		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0063		
15.00 - 16.00	0.0082		
16.00 - 17.00	0.0060		
17.00 - 18.00	0.0057		
18.00 - 19.00	0.0078		
19.00 - 20.00	0.0074		
20.00 - 21.00	0.0064		
21.00 - 22.00	0.0070		
22.00 - 23.00	0.0089		
23.00 - 00.00	0.0066		
00.00 - 01.00	0.0065		
01.00 - 02.00	0.0089		
02.00 - 03.00	0.0064		
03.00 - 04.00	0.0058		
04.00 - 05.00	0.0074		
05.00 - 06.00	0.0060		
06.00 - 07.00	0.0052		
07.00 - 08.00	0.0063		
08.00 - 09.00	0.0065		
09.00 - 10.00	0.0051		
10.00 - 11.00	0.0053		
11.00 - 12.00	0.0074		
12.00 - 13.00	0.0052		
Min - Max	0.0051 - 0.0089	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0190923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่รพช.สสยแพทย์ศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 5, 2023
Received Date : Sep 5, 2023 - Sep 6, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0001		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0002		
15.00 - 16.00	0.0002		
16.00 - 17.00	0.0002		
17.00 - 18.00	0.0001		
18.00 - 19.00	0.0001		
19.00 - 20.00	0.0002		
20.00 - 21.00	0.0002		
21.00 - 22.00	0.0002		
22.00 - 23.00	0.0002		
23.00 - 00.00	0.0001		
00.00 - 01.00	0.0001		
01.00 - 02.00	0.0001		
02.00 - 03.00	0.0002		
03.00 - 04.00	0.0002		
04.00 - 05.00	0.0002		
05.00 - 06.00	0.0002		
06.00 - 07.00	0.0002		
07.00 - 08.00	0.0002		
08.00 - 09.00	0.0003		
09.00 - 10.00	0.0002		
10.00 - 11.00	0.0002		
11.00 - 12.00	0.0002		
12.00 - 13.00	0.0002		
Min - Max	0.0001 - 0.0003	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0002	0.12 ^{2/}	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลารั่วไหล

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0200923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 5, 2023
Received Date : Sep 5, 2023 - Sep 6, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chairee

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.81	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.62	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.20	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0210923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 6, 2023
Received Date : Sep 6, 2023 - Sep 7, 2023 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0002		Non-Dispersive Infrared (NDIR)
14.00 - 15.00	0.0002		
15.00 - 16.00	0.0002		
16.00 - 17.00	0.0002		
17.00 - 18.00	0.0002		
18.00 - 19.00	0.0002		
19.00 - 20.00	0.0002		
20.00 - 21.00	0.0002		
21.00 - 22.00	0.0002		
22.00 - 23.00	0.0002		
23.00 - 00.00	0.0002		
00.00 - 01.00	0.0002		
01.00 - 02.00	0.0002		
02.00 - 03.00	0.0002		
03.00 - 04.00	0.0002		
04.00 - 05.00	0.0002		
05.00 - 06.00	0.0002		
06.00 - 07.00	0.0002		
07.00 - 08.00	0.0002		
08.00 - 09.00	0.0002		
09.00 - 10.00	0.0002		
10.00 - 11.00	0.0002		
11.00 - 12.00	0.0002		
12.00 - 13.00	0.0002		
Min - Max	0.0002 - 0.0002	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0220923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 6, 2023
Received Date : Sep 6, 2023 - Sep 7, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0049		
14.00 - 15.00	0.0077		
15.00 - 16.00	0.0053		
16.00 - 17.00	0.0054		
17.00 - 18.00	0.0080		
18.00 - 19.00	0.0053		
19.00 - 20.00	0.0055		
20.00 - 21.00	0.0081		
21.00 - 22.00	0.0060		
22.00 - 23.00	0.0052		
23.00 - 00.00	0.0080		
00.00 - 01.00	0.0064		
01.00 - 02.00	0.0048		
02.00 - 03.00	0.0076		
03.00 - 04.00	0.0058		
04.00 - 05.00	0.0046		
05.00 - 06.00	0.0076		
06.00 - 07.00	0.0055		
07.00 - 08.00	0.0043		
08.00 - 09.00	0.0065		
09.00 - 10.00	0.0055		
10.00 - 11.00	0.0040		
11.00 - 12.00	0.0057		
12.00 - 13.00	0.0059		
Min - Max	0.0040 - 0.0081	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0230923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 6, 2023
Received Date : Sep 6, 2023 - Sep 7, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0002		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0002		
15.00 - 16.00	0.0002		
16.00 - 17.00	0.0002		
17.00 - 18.00	0.0002		
18.00 - 19.00	0.0002		
19.00 - 20.00	0.0003		
20.00 - 21.00	0.0003		
21.00 - 22.00	0.0002		
22.00 - 23.00	0.0003		
23.00 - 00.00	0.0003		
00.00 - 01.00	0.0003		
01.00 - 02.00	0.0003		
02.00 - 03.00	0.0003		
03.00 - 04.00	0.0003		
04.00 - 05.00	0.0003		
05.00 - 06.00	0.0003		
06.00 - 07.00	0.0003		
07.00 - 08.00	0.0004		
08.00 - 09.00	0.0004		
09.00 - 10.00	0.0004		
10.00 - 11.00	0.0004		
11.00 - 12.00	0.0004		
12.00 - 13.00	0.0004		
Min - Max	0.0002 - 0.0004	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0003	0.12 ^{2/}	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0240923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 6, 2023
Received Date : Sep 6, 2023 - Sep 7, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.60	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.50	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.81	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้นำมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0381023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 9, 2023
Received Date : Oct 9, 2023 - Oct 10, 2023 Serial No. : -
Analyzer : HI- Volume Air Sampling Sampling by : Wichlan chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.072	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.060	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นเท่าที่จำเป็น



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0401023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 10, 2023
Received Date : Oct 10, 2023 - Oct 11, 2023 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.090	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.027	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ให้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0421023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 11, 2023
Received Date : Oct 11, 2023 - Oct 12, 2023 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.050	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.017	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0131023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 12, 2023
Received Date : Oct 12, 2023 - Oct 13, 2023 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0002		Non-Dispersive Infrared (NDIR)
14.00 - 15.00	0.0002		
15.00 - 16.00	0.0002		
16.00 - 17.00	0.0002		
17.00 - 18.00	0.0002		
18.00 - 19.00	0.0002		
19.00 - 20.00	0.0002		
20.00 - 21.00	0.0002		
21.00 - 22.00	0.0002		
22.00 - 23.00	0.0002		
23.00 - 00.00	0.0002		
00.00 - 01.00	0.0002		
01.00 - 02.00	0.0002		
02.00 - 03.00	0.0002		
03.00 - 04.00	0.0002		
04.00 - 05.00	0.0002		
05.00 - 06.00	0.0002		
06.00 - 07.00	0.0002		
07.00 - 08.00	0.0002		
08.00 - 09.00	0.0002		
09.00 - 10.00	0.0002		
10.00 - 11.00	0.0002		
11.00 - 12.00	0.0002		
12.00 - 13.00	0.0002		
Min - Max	0.0002 - 0.0002	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0141023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 12, 2023
Received Date : Oct 12, 2023 - Oct 13, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0136		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0148		
15.00 - 16.00	0.0152		
16.00 - 17.00	0.0154		
17.00 - 18.00	0.0138		
18.00 - 19.00	0.0152		
19.00 - 20.00	0.0159		
20.00 - 21.00	0.0148		
21.00 - 22.00	0.0155		
22.00 - 23.00	0.0144		
23.00 - 00.00	0.0141		
00.00 - 01.00	0.0156		
01.00 - 02.00	0.0153		
02.00 - 03.00	0.0170		
03.00 - 04.00	0.0168		
04.00 - 05.00	0.0165		
05.00 - 06.00	0.0169		
06.00 - 07.00	0.0180		
07.00 - 08.00	0.0174		
08.00 - 09.00	0.0172		
09.00 - 10.00	0.0184		
10.00 - 11.00	0.0179		
11.00 - 12.00	0.0185		
12.00 - 13.00	0.0200		
Min - Max	0.0136 - 0.0200	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0151023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 12, 2023
Received Date : Oct 12, 2023 - Oct 13, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chaltree

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0002		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0002		
15.00 - 16.00	0.0003		
16.00 - 17.00	0.0002		
17.00 - 18.00	0.0002		
18.00 - 19.00	0.0002		
19.00 - 20.00	0.0001		
20.00 - 21.00	0.0002		
21.00 - 22.00	0.0002		
22.00 - 23.00	0.0001		
23.00 - 00.00	0.0002		
00.00 - 01.00	0.0002		
01.00 - 02.00	0.0002		
02.00 - 03.00	0.0002		
03.00 - 04.00	0.0002		
04.00 - 05.00	0.0002		
05.00 - 06.00	0.0001		
06.00 - 07.00	0.0001		
07.00 - 08.00	0.0001		
08.00 - 09.00	0.0001		
09.00 - 10.00	0.0001		
10.00 - 11.00	0.0000		
11.00 - 12.00	0.0000		
12.00 - 13.00	0.0000		
Min - Max	0.0000 - 0.0002	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0002	0.12 ^{2/}	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลารับชั่วโมง^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0161023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 12, 2023
Received Date : Oct 12, 2023 - Oct 13, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.30	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.80	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.62	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0171023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 13, 2023
Received Date : Oct 13, 2023 - Oct 14, 2023 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0002		
14.00 - 15.00	0.0002		
15.00 - 16.00	0.0002		
16.00 - 17.00	0.0002		
17.00 - 18.00	0.0002		
18.00 - 19.00	0.0002		
19.00 - 20.00	0.0002		
20.00 - 21.00	0.0002		
21.00 - 22.00	0.0002		
22.00 - 23.00	0.0002		
23.00 - 00.00	0.0002		
00.00 - 01.00	0.0002		
01.00 - 02.00	0.0002		
02.00 - 03.00	0.0002		
03.00 - 04.00	0.0002		
04.00 - 05.00	0.0002		
05.00 - 06.00	0.0002		
06.00 - 07.00	0.0002		
07.00 - 08.00	0.0002		
08.00 - 09.00	0.0002		
09.00 - 10.00	0.0002		
10.00 - 11.00	0.0002		
11.00 - 12.00	0.0002		
12.00 - 13.00	0.0002		
Min - Max	0.0002 - 0.0002	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0181023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 13, 2023
Received Date : Oct 13, 2023 - Oct 14, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0192		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0171		
15.00 - 16.00	0.0166		
16.00 - 17.00	0.0173		
17.00 - 18.00	0.0163		
18.00 - 19.00	0.0181		
19.00 - 20.00	0.0164		
20.00 - 21.00	0.0169		
21.00 - 22.00	0.0173		
22.00 - 23.00	0.0169		
23.00 - 00.00	0.0162		
00.00 - 01.00	0.0166		
01.00 - 02.00	0.0142		
02.00 - 03.00	0.0143		
03.00 - 04.00	0.0142		
04.00 - 05.00	0.0144		
05.00 - 06.00	0.0163		
06.00 - 07.00	0.0154		
07.00 - 08.00	0.0129		
08.00 - 09.00	0.0140		
09.00 - 10.00	0.0130		
10.00 - 11.00	0.0126		
11.00 - 12.00	0.0136		
12.00 - 13.00	0.0126		
Min - Max	0.0126 - 0.0192	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้นำมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0191023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตรพระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 13, 2023
Received Date : Oct 13, 2023 - Oct 14, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0001		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0001		
15.00 - 16.00	0.0001		
16.00 - 17.00	0.0001		
17.00 - 18.00	0.0001		
18.00 - 19.00	0.0001		
19.00 - 20.00	0.0002		
20.00 - 21.00	0.0002		
21.00 - 22.00	0.0002		
22.00 - 23.00	0.0002		
23.00 - 00.00	0.0002		
00.00 - 01.00	0.0002		
01.00 - 02.00	0.0002		
02.00 - 03.00	0.0002		
03.00 - 04.00	0.0002		
04.00 - 05.00	0.0001		
05.00 - 06.00	0.0002		
06.00 - 07.00	0.0003		
07.00 - 08.00	0.0002		
08.00 - 09.00	0.0002		
09.00 - 10.00	0.0002		
10.00 - 11.00	0.0001		
11.00 - 12.00	0.0002		
12.00 - 13.00	0.0002		
Min - Max	0.0001 - 0.0003	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ¹⁾	
Standards 24 Hr.	0.0002	0.12 ²⁾	

¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลารั่วไหล²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้นำมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0201023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 13, 2023
Received Date : Oct 13, 2023 - Oct 14, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.72	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.20	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.86	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0211023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 14, 2023
Received Date : Oct 14, 2023 - Oct 15, 2023 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0002		
14.00 - 15.00	0.0002		
15.00 - 16.00	0.0002		
16.00 - 17.00	0.0002		
17.00 - 18.00	0.0002		
18.00 - 19.00	0.0002		
19.00 - 20.00	0.0001		
20.00 - 21.00	0.0002		
21.00 - 22.00	0.0002		
22.00 - 23.00	0.0001		
23.00 - 00.00	0.0002		
00.00 - 01.00	0.0002		
01.00 - 02.00	0.0002		
02.00 - 03.00	0.0002		
03.00 - 04.00	0.0002		
04.00 - 05.00	0.0002		
05.00 - 06.00	0.0002		
06.00 - 07.00	0.0002		
07.00 - 08.00	0.0002		
08.00 - 09.00	0.0002		
09.00 - 10.00	0.0002		
10.00 - 11.00	0.0002		
11.00 - 12.00	0.0002		
12.00 - 13.00	0.0002		
Min - Max	0.0001 - 0.0002	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ไปรับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0221023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 14, 2023
Received Date : Oct 14, 2023 - Oct 15, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0115		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0136		
15.00 - 16.00	0.0145		
16.00 - 17.00	0.0153		
17.00 - 18.00	0.0142		
18.00 - 19.00	0.0143		
19.00 - 20.00	0.0147		
20.00 - 21.00	0.0151		
21.00 - 22.00	0.0155		
22.00 - 23.00	0.0148		
23.00 - 00.00	0.0147		
00.00 - 01.00	0.0149		
01.00 - 02.00	0.0142		
02.00 - 03.00	0.0132		
03.00 - 04.00	0.0120		
04.00 - 05.00	0.0117		
05.00 - 06.00	0.0134		
06.00 - 07.00	0.0144		
07.00 - 08.00	0.0146		
08.00 - 09.00	0.0146		
09.00 - 10.00	0.0139		
10.00 - 11.00	0.0144		
11.00 - 12.00	0.0149		
12.00 - 13.00	0.0152		
Min - Max	0.0115 - 0.0155	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0231023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตรพระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 14, 2023
Received Date : Oct 14, 2023 - Oct 15, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chaltree

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0002		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0002		
15.00 - 16.00	0.0002		
16.00 - 17.00	0.0001		
17.00 - 18.00	0.0002		
18.00 - 19.00	0.0002		
19.00 - 20.00	0.0001		
20.00 - 21.00	0.0002		
21.00 - 22.00	0.0002		
22.00 - 23.00	0.0002		
23.00 - 00.00	0.0001		
00.00 - 01.00	0.0002		
01.00 - 02.00	0.0001		
02.00 - 03.00	0.0002		
03.00 - 04.00	0.0001		
04.00 - 05.00	0.0001		
05.00 - 06.00	0.0002		
06.00 - 07.00	0.0002		
07.00 - 08.00	0.0003		
08.00 - 09.00	0.0003		
09.00 - 10.00	0.0003		
10.00 - 11.00	0.0003		
11.00 - 12.00	0.0003		
12.00 - 13.00	0.0003		
Min - Max	0.0001 - 0.0003	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0002	0.12 ^{2/}	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลารับชั่วโมง^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0241023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 14, 2023
Received Date : Oct 14, 2023 - Oct 15, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chalree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.84	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.10	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.40	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0381123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 1, 2023
Received Date : Nov 1, 2023 - Nov 2, 2023 Serial No. : -
Analyzer : HI- Volume Air Sampling Sampling by : Wichlan chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.090	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.023	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0401123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 2, 2023
Received Date : Nov 2, 2023 - Nov 3, 2023 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.061	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.028	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0421123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 3, 2023
Received Date : Nov 3, 2023 - Nov 4, 2023 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.040	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.012	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0131123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่รียาลัยแพทย์ศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 4, 2023
Received Date : Nov 4, 2023 - Nov 5, 2023 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichlan chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0001		Non-Dispersive Infrared (NDIR)
14.00 - 15.00	0.0001		
15.00 - 16.00	0.0001		
16.00 - 17.00	0.0001		
17.00 - 18.00	0.0001		
18.00 - 19.00	0.0001		
19.00 - 20.00	0.0001		
20.00 - 21.00	0.0001		
21.00 - 22.00	0.0001		
22.00 - 23.00	0.0001		
23.00 - 00.00	0.0001		
00.00 - 01.00	0.0001		
01.00 - 02.00	0.0001		
02.00 - 03.00	0.0001		
03.00 - 04.00	0.0001		
04.00 - 05.00	0.0002		
05.00 - 06.00	0.0002		
06.00 - 07.00	0.0002		
07.00 - 08.00	0.0002		
08.00 - 09.00	0.0002		
09.00 - 10.00	0.0002		
10.00 - 11.00	0.0002		
11.00 - 12.00	0.0002		
12.00 - 13.00	0.0002		
Min - Max	0.0001 - 0.0002	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ¹¹	
Standards 24 Hr.	-	-	

¹¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เวชีร์ จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0141123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 4, 2023
Received Date : Nov 4, 2023 - Nov 5, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chalree

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0110		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0110		
15.00 - 16.00	0.0108		
16.00 - 17.00	0.0112		
17.00 - 18.00	0.0115		
18.00 - 19.00	0.0113		
19.00 - 20.00	0.0109		
20.00 - 21.00	0.0105		
21.00 - 22.00	0.0110		
22.00 - 23.00	0.0119		
23.00 - 00.00	0.0119		
00.00 - 01.00	0.0114		
01.00 - 02.00	0.0103		
02.00 - 03.00	0.0100		
03.00 - 04.00	0.0105		
04.00 - 05.00	0.0101		
05.00 - 06.00	0.0091		
06.00 - 07.00	0.0088		
07.00 - 08.00	0.0094		
08.00 - 09.00	0.0098		
09.00 - 10.00	0.0088		
10.00 - 11.00	0.0085		
11.00 - 12.00	0.0087		
12.00 - 13.00	0.0094		
Min - Max	0.0085 - 0.0119	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0151123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 4, 2023
Received Date : Nov 4, 2023 - Nov 5, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0003		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0003		
15.00 - 16.00	0.0003		
16.00 - 17.00	0.0004		
17.00 - 18.00	0.0004		
18.00 - 19.00	0.0004		
19.00 - 20.00	0.0004		
20.00 - 21.00	0.0004		
21.00 - 22.00	0.0004		
22.00 - 23.00	0.0004		
23.00 - 00.00	0.0004		
00.00 - 01.00	0.0005		
01.00 - 02.00	0.0004		
02.00 - 03.00	0.0004		
03.00 - 04.00	0.0005		
04.00 - 05.00	0.0005		
05.00 - 06.00	0.0004		
06.00 - 07.00	0.0004		
07.00 - 08.00	0.0005		
08.00 - 09.00	0.0005		
09.00 - 10.00	0.0005		
10.00 - 11.00	0.0005		
11.00 - 12.00	0.0005		
12.00 - 13.00	0.0006		
Min - Max	0.0003 - 0.0006	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0004	0.12 ^{2/}	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้นำมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0161123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 4, 2023
Received Date : Nov 4, 2023 - Nov 5, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.21	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.86	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.45	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0171123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 5, 2023
Received Date : Nov 5, 2023 - Nov 6, 2023 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0003		Non-Dispersive Infrared (NDIR)
14.00 - 15.00	0.0003		
15.00 - 16.00	0.0003		
16.00 - 17.00	0.0003		
17.00 - 18.00	0.0003		
18.00 - 19.00	0.0003		
19.00 - 20.00	0.0003		
20.00 - 21.00	0.0003		
21.00 - 22.00	0.0003		
22.00 - 23.00	0.0003		
23.00 - 00.00	0.0003		
00.00 - 01.00	0.0003		
01.00 - 02.00	0.0003		
02.00 - 03.00	0.0003		
03.00 - 04.00	0.0003		
04.00 - 05.00	0.0003		
05.00 - 06.00	0.0003		
06.00 - 07.00	0.0003		
07.00 - 08.00	0.0003		
08.00 - 09.00	0.0003		
09.00 - 10.00	0.0003		
10.00 - 11.00	0.0003		
11.00 - 12.00	0.0003		
12.00 - 13.00	0.0003		
Min - Max	0.0003 - 0.0003	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นเท่าที่จำเป็น



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0181123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 5, 2023
Received Date : Nov 5, 2023 - Nov 6, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chaltree

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0111		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0098		
15.00 - 16.00	0.0098		
16.00 - 17.00	0.0097		
17.00 - 18.00	0.0091		
18.00 - 19.00	0.0098		
19.00 - 20.00	0.0102		
20.00 - 21.00	0.0100		
21.00 - 22.00	0.0096		
22.00 - 23.00	0.0094		
23.00 - 00.00	0.0096		
00.00 - 01.00	0.0091		
01.00 - 02.00	0.0087		
02.00 - 03.00	0.0090		
03.00 - 04.00	0.0083		
04.00 - 05.00	0.0087		
05.00 - 06.00	0.0084		
06.00 - 07.00	0.0089		
07.00 - 08.00	0.0084		
08.00 - 09.00	0.0085		
09.00 - 10.00	0.0096		
10.00 - 11.00	0.0100		
11.00 - 12.00	0.0098		
12.00 - 13.00	0.0100		
Min - Max	0.0083 - 0.0111	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0191123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 5, 2023
Received Date : Nov 5, 2023 - Nov 6, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichlan chatree

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0006		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0006		
15.00 - 16.00	0.0006		
16.00 - 17.00	0.0006		
17.00 - 18.00	0.0006		
18.00 - 19.00	0.0005		
19.00 - 20.00	0.0006		
20.00 - 21.00	0.0006		
21.00 - 22.00	0.0006		
22.00 - 23.00	0.0007		
23.00 - 00.00	0.0008		
00.00 - 01.00	0.0008		
01.00 - 02.00	0.0008		
02.00 - 03.00	0.0008		
03.00 - 04.00	0.0008		
04.00 - 05.00	0.0008		
05.00 - 06.00	0.0009		
06.00 - 07.00	0.0009		
07.00 - 08.00	0.0009		
08.00 - 09.00	0.0010		
09.00 - 10.00	0.0010		
10.00 - 11.00	0.0011		
11.00 - 12.00	0.0010		
12.00 - 13.00	0.0011		
Min - Max	0.0006 - 0.0011	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0008	0.12 ^{2/}	

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลารั่วไหล^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ให้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0201123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 5, 2023
Received Date : Nov 5, 2023 - Nov 6, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.70	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.20	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.10	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ไม่รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0211123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 6, 2023
Received Date : Nov 6, 2023 - Nov 7, 2023 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chairee

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0003		Non-Dispersive Infrared (NDIR)
14.00 - 15.00	0.0003		
15.00 - 16.00	0.0003		
16.00 - 17.00	0.0003		
17.00 - 18.00	0.0003		
18.00 - 19.00	0.0003		
19.00 - 20.00	0.0003		
20.00 - 21.00	0.0003		
21.00 - 22.00	0.0003		
22.00 - 23.00	0.0003		
23.00 - 00.00	0.0003		
00.00 - 01.00	0.0003		
01.00 - 02.00	0.0003		
02.00 - 03.00	0.0003		
03.00 - 04.00	0.0003		
04.00 - 05.00	0.0003		
05.00 - 06.00	0.0003		
06.00 - 07.00	0.0003		
07.00 - 08.00	0.0003		
08.00 - 09.00	0.0003		
09.00 - 10.00	0.0003		
10.00 - 11.00	0.0003		
11.00 - 12.00	0.0003		
12.00 - 13.00	0.0001		
Min - Max	0.0001 - 0.0003	-	
Standards 1 Hr.	-	30 "	
Standards 24 Hr.	-	-	

" ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0221123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 6, 2023
Received Date : Nov 6, 2023 - Nov 7, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0099		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0104		
15.00 - 16.00	0.0101		
16.00 - 17.00	0.0072		
17.00 - 18.00	0.0079		
18.00 - 19.00	0.0069		
19.00 - 20.00	0.0077		
20.00 - 21.00	0.0100		
21.00 - 22.00	0.0203		
22.00 - 23.00	0.0080		
23.00 - 00.00	0.0100		
00.00 - 01.00	0.0082		
01.00 - 02.00	0.0107		
02.00 - 03.00	0.0159		
03.00 - 04.00	0.0219		
04.00 - 05.00	0.0152		
05.00 - 06.00	0.0173		
06.00 - 07.00	0.0183		
07.00 - 08.00	0.0227		
08.00 - 09.00	0.0231		
09.00 - 10.00	0.0143		
10.00 - 11.00	0.0183		
11.00 - 12.00	0.0150		
12.00 - 13.00	0.0177		
Min - Max	0.0069 - 0.0231	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นเท่าที่จำเป็น



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0231123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 6, 2023
Received Date : Nov 6, 2023 - Nov 7, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0012		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0012		
15.00 - 16.00	0.0011		
16.00 - 17.00	0.0011		
17.00 - 18.00	0.0011		
18.00 - 19.00	0.0010		
19.00 - 20.00	0.0010		
20.00 - 21.00	0.0011		
21.00 - 22.00	0.0012		
22.00 - 23.00	0.0012		
23.00 - 00.00	0.0012		
00.00 - 01.00	0.0001		
01.00 - 02.00	0.0000		
02.00 - 03.00	0.0000		
03.00 - 04.00	0.0000		
04.00 - 05.00	0.0000		
05.00 - 06.00	0.0000		
06.00 - 07.00	0.0001		
07.00 - 08.00	0.0001		
08.00 - 09.00	0.0001		
09.00 - 10.00	0.0001		
10.00 - 11.00	0.0001		
11.00 - 12.00	0.0001		
12.00 - 13.00	0.0002		
Min - Max	0.0000 - 0.0012	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0006	0.12 ^{2/}	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลารับใช้ไม่

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0241123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 6, 2023
Received Date : Nov 6, 2023 - Nov 7, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chalree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.50	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.53	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.91	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำหังฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0381223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 4, 2023
Received Date : Dec 4, 2023 - Dec 5, 2023 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.061	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.022	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0401223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 5, 2023
Received Date : Dec 5, 2023 - Dec 5, 2023 Serial No. :
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.086	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.051	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0421223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 6, 2023
Received Date : Dec 6, 2023 - Dec 7, 2023 Serial No. :
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.051	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.014	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีจี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0131223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตรพระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 7, 2023
Received Date : Dec 7, 2023 - Dec 8, 2023 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0000		Non-Dispersive Infrared (NDIR)
14.00 - 15.00	0.0000		
15.00 - 16.00	0.0000		
16.00 - 17.00	0.0000		
17.00 - 18.00	0.0000		
18.00 - 19.00	0.0000		
19.00 - 20.00	0.0000		
20.00 - 21.00	0.0000		
21.00 - 22.00	0.0000		
22.00 - 23.00	0.0000		
23.00 - 00.00	0.0000		
00.00 - 01.00	0.0000		
01.00 - 02.00	0.0000		
02.00 - 03.00	0.0000		
03.00 - 04.00	0.0000		
04.00 - 05.00	0.0007		
05.00 - 06.00	0.0005		
06.00 - 07.00	0.0003		
07.00 - 08.00	0.0004		
08.00 - 09.00	0.0004		
09.00 - 10.00	0.0005		
10.00 - 11.00	0.0005		
11.00 - 12.00	0.0005		
12.00 - 13.00	0.0008		
Min - Max	0.0000 - 0.0008	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ¹	
Standards 24 Hr.	-	-	

¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0141223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 7, 2023
Received Date : Dec 7, 2023 - Dec 8, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0396		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0423		
15.00 - 16.00	0.0438		
16.00 - 17.00	0.0412		
17.00 - 18.00	0.0482		
18.00 - 19.00	0.0516		
19.00 - 20.00	0.0471		
20.00 - 21.00	0.0394		
21.00 - 22.00	0.0374		
22.00 - 23.00	0.0382		
23.00 - 00.00	0.0388		
00.00 - 01.00	0.0344		
01.00 - 02.00	0.0254		
02.00 - 03.00	0.0291		
03.00 - 04.00	0.0157		
04.00 - 05.00	0.0092		
05.00 - 06.00	0.0129		
06.00 - 07.00	0.0099		
07.00 - 08.00	0.0093		
08.00 - 09.00	0.0093		
09.00 - 10.00	0.0077		
10.00 - 11.00	0.0133		
11.00 - 12.00	0.0116		
12.00 - 13.00	0.0114		
Min - Max	0.0085 - 0.0119	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0151223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชมรรค์ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 7, 2023
Received Date : Dec 7, 2023 - Dec 8, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0000		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0000		
15.00 - 16.00	0.0001		
16.00 - 17.00	0.0000		
17.00 - 18.00	0.0001		
18.00 - 19.00	0.0000		
19.00 - 20.00	0.0001		
20.00 - 21.00	0.0001		
21.00 - 22.00	0.0001		
22.00 - 23.00	0.0001		
23.00 - 00.00	0.0001		
00.00 - 01.00	0.0001		
01.00 - 02.00	0.0001		
02.00 - 03.00	0.0001		
03.00 - 04.00	0.0001		
04.00 - 05.00	0.0001		
05.00 - 06.00	0.0001		
06.00 - 07.00	0.0001		
07.00 - 08.00	0.0001		
08.00 - 09.00	0.0001		
09.00 - 10.00	0.0001		
10.00 - 11.00	0.0001		
11.00 - 12.00	0.0001		
12.00 - 13.00	0.0001		
Min - Max	0.0000 - 0.0001	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0001	0.12 ^{2/}	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลาราวชั่วโมง^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามปรายรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เวชชี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0161223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 7, 2023
Received Date : Dec 7, 2023 - Dec 8, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.50	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.70	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.20	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0171223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 8, 2023
Received Date : Dec 8, 2023 - Dec 9, 2023 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

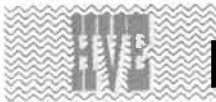
Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0001		Non-Dispersive Infrared (NDIR)
14.00 - 15.00	0.0001		
15.00 - 16.00	0.0001		
16.00 - 17.00	0.0000		
17.00 - 18.00	0.0000		
18.00 - 19.00	0.0000		
19.00 - 20.00	0.0000		
20.00 - 21.00	0.0000		
21.00 - 22.00	0.0000		
22.00 - 23.00	0.0000		
23.00 - 00.00	0.0007		
00.00 - 01.00	0.0003		
01.00 - 02.00	0.0005		
02.00 - 03.00	0.0005		
03.00 - 04.00	0.0005		
04.00 - 05.00	0.0006		
05.00 - 06.00	0.0005		
06.00 - 07.00	0.0005		
07.00 - 08.00	0.0005		
08.00 - 09.00	0.0009		
09.00 - 10.00	0.0008		
10.00 - 11.00	0.0002		
11.00 - 12.00	0.0002		
12.00 - 13.00	0.0004		
Min - Max	0.0000 - 0.0007	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ¹¹	
Standards 24 Hr.	-	-	

¹¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0181223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 8, 2023
Received Date : Dec 8, 2023 - Dec 9, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0113		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0140		
15.00 - 16.00	0.0186		
16.00 - 17.00	0.0164		
17.00 - 18.00	0.0182		
18.00 - 19.00	0.0206		
19.00 - 20.00	0.0184		
20.00 - 21.00	0.0200		
21.00 - 22.00	0.0220		
22.00 - 23.00	0.0221		
23.00 - 00.00	0.0202		
00.00 - 01.00	0.0194		
01.00 - 02.00	0.0186		
02.00 - 03.00	0.0237		
03.00 - 04.00	0.0265		
04.00 - 05.00	0.0312		
05.00 - 06.00	0.0267		
06.00 - 07.00	0.0247		
07.00 - 08.00	0.0247		
08.00 - 09.00	0.0224		
09.00 - 10.00	0.0262		
10.00 - 11.00	0.0284		
11.00 - 12.00	0.0281		
12.00 - 13.00	0.0268		
Min - Max	0.0083 - 0.0111	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใบรับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0191223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 8, 2023
Received Date : Dec 8, 2023 - Dec 9, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0001		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0001		
15.00 - 16.00	0.0001		
16.00 - 17.00	0.0001		
17.00 - 18.00	0.0001		
18.00 - 19.00	0.0001		
19.00 - 20.00	0.0001		
20.00 - 21.00	0.0000		
21.00 - 22.00	0.0001		
22.00 - 23.00	0.0001		
23.00 - 00.00	0.0001		
00.00 - 01.00	0.0001		
01.00 - 02.00	0.0001		
02.00 - 03.00	0.0001		
03.00 - 04.00	0.0002		
04.00 - 05.00	0.0002		
05.00 - 06.00	0.0002		
06.00 - 07.00	0.0001		
07.00 - 08.00	0.0001		
08.00 - 09.00	0.0001		
09.00 - 10.00	0.0001		
10.00 - 11.00	0.0002		
11.00 - 12.00	0.0002		
12.00 - 13.00	0.0002		
Min - Max	0.0000 - 0.0002	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0001	0.12 ^{2/}	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0201223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 8, 2023
Received Date : Dec 8, 2023 - Dec 9, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.43	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.28	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	1.71	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0212123 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 9, 2023
Received Date : Dec 9, 2023 - Dec 10, 2023 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0001		Non-Dispersive Infrared (NDIR)
14.00 - 15.00	0.0001		
15.00 - 16.00	0.0000		
16.00 - 17.00	0.0000		
17.00 - 18.00	0.0004		
18.00 - 19.00	0.0008		
19.00 - 20.00	0.0010		
20.00 - 21.00	0.0010		
21.00 - 22.00	0.0010		
22.00 - 23.00	0.0004		
23.00 - 00.00	0.0002		
00.00 - 01.00	0.0002		
01.00 - 02.00	0.0002		
02.00 - 03.00	0.0002		
03.00 - 04.00	0.0002		
04.00 - 05.00	0.0002		
05.00 - 06.00	0.0002		
06.00 - 07.00	0.0002		
07.00 - 08.00	0.0002		
08.00 - 09.00	0.0002		
09.00 - 10.00	0.0002		
10.00 - 11.00	0.0002		
11.00 - 12.00	0.0002		
12.00 - 13.00	0.0002		
Min - Max	0.0000 - 0.0010	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ไปรับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0221223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 9, 2023
Received Date : Dec 9, 2023 - Dec 10, 2023 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0263		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0261		
15.00 - 16.00	0.0322		
16.00 - 17.00	0.0324		
17.00 - 18.00	0.0319		
18.00 - 19.00	0.0291		
19.00 - 20.00	0.0297		
20.00 - 21.00	0.0301		
21.00 - 22.00	0.0331		
22.00 - 23.00	0.0308		
23.00 - 00.00	0.0315		
00.00 - 01.00	0.0307		
01.00 - 02.00	0.0319		
02.00 - 03.00	0.0340		
03.00 - 04.00	0.0318		
04.00 - 05.00	0.0284		
05.00 - 06.00	0.0246		
06.00 - 07.00	0.0217		
07.00 - 08.00	0.0197		
08.00 - 09.00	0.0163		
09.00 - 10.00	0.0125		
10.00 - 11.00	0.0114		
11.00 - 12.00	0.0117		
12.00 - 13.00	0.0121		
Min - Max	0.0069 - 0.0231	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0231223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 9, 2023
Received Date : Dec 9, 2023 - Dec 10, 2023 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0004		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0007		
15.00 - 16.00	0.0003		
16.00 - 17.00	0.0001		
17.00 - 18.00	0.0008		
18.00 - 19.00	0.0002		
19.00 - 20.00	0.0004		
20.00 - 21.00	0.0005		
21.00 - 22.00	0.0010		
22.00 - 23.00	0.0010		
23.00 - 00.00	0.0010		
00.00 - 01.00	0.0008		
01.00 - 02.00	0.0004		
02.00 - 03.00	0.0002		
03.00 - 04.00	0.0001		
04.00 - 05.00	0.0000		
05.00 - 06.00	0.0000		
06.00 - 07.00	0.0001		
07.00 - 08.00	0.0000		
08.00 - 09.00	0.0000		
09.00 - 10.00	0.0001		
10.00 - 11.00	0.0000		
11.00 - 12.00	0.0000		
12.00 - 13.00	0.0000		
Min - Max	0.0000 - 0.0010	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0003	0.12 ^{2/}	

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลาราวชั่วโมง^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีดี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0241223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 9, 2023
Received Date : Dec 9, 2023 - Dec 10, 2023 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.50	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.53	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.03	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้นำมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง



บริเวณพื้นที่โครงการ



รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0310723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 5, 2023
Received Date : Jul 5, 2023 - Jul 6, 2023 Serial No. : 590040 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	59.4	60.6	59.7	59.4	59.1	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	59.4	70.6	59.7	59.4	59.1	
15.00 - 16.00	59.4	70.6	59.7	59.4	59.1	
16.00 - 17.00	59.4	70.6	59.7	59.4	59.1	
17.00 - 18.00	59.4	70.6	59.7	59.4	59.1	
18.00 - 19.00	59.4	70.6	59.7	59.4	59.1	
19.00 - 20.00	59.4	70.6	59.8	59.4	59.1	
20.00 - 21.00	59.4	70.6	59.7	59.4	59.1	
21.00 - 22.00	59.4	70.6	59.7	59.4	59.1	
22.00 - 23.00	59.4	70.6	59.7	59.4	59.1	
23.00 - 00.00	59.4	70.6	59.7	59.4	59.1	
00.00 - 01.00	59.5	64.2	59.8	59.3	59.0	
01.00 - 02.00	59.8	80.1	59.9	59.4	59.1	
02.00 - 03.00	59.7	80.1	59.9	59.4	59.1	
03.00 - 04.00	59.7	80.1	59.9	59.4	59.1	
04.00 - 05.00	59.7	80.1	59.9	59.4	59.1	
05.00 - 06.00	59.5	80.1	59.8	59.4	59.0	
06.00 - 07.00	59.5	80.1	59.8	59.3	58.8	
07.00 - 08.00	59.5	80.1	59.7	59.3	58.7	
08.00 - 09.00	59.5	80.1	59.8	59.2	58.7	
09.00 - 10.00	59.5	80.1	59.8	59.2	58.7	
10.00 - 11.00	59.6	80.1	59.8	59.2	58.7	
11.00 - 12.00	59.5	80.1	59.8	59.2	58.7	
12.00 - 13.00	59.3	63.2	59.8	59.1	58.7	
24 Hours Measurement	59.5	80.1	-	-	59.0	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	59.5					
Residual Noise Level	59.1					
Background Noise Level	59.0					
ตัวปรับค่าเสียง	7.0					
ค่าระดับการรบกวน			0.5			
Standard ^{2/}			≤10			

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0330723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 6, 2023
Received Date : Jul 6, 2023 - Jul 7, 2023 Serial No. : 590040 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatrie

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	64.6	95.5	74.4	69.9	68.4	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	63.6	95.5	73.5	69.7	68.2	
15.00 - 16.00	63.0	95.5	73.0	69.7	68.2	
16.00 - 17.00	63.4	97.8	73.4	69.8	68.2	
17.00 - 18.00	63.1	97.8	73.1	69.8	68.3	
18.00 - 19.00	63.1	97.8	73.2	69.8	68.3	
19.00 - 20.00	63.9	97.8	73.8	69.9	68.4	
20.00 - 21.00	64.5	97.8	74.9	70.0	68.5	
21.00 - 22.00	66.4	97.8	77.6	70.2	68.6	
22.00 - 23.00	66.7	97.8	78.3	70.4	68.6	
23.00 - 00.00	67.7	98.4	79.8	70.6	68.7	
00.00 - 01.00	75.2	102.2	89.3	77.8	74.6	
01.00 - 02.00	74.8	102.5	88.8	79.0	74.8	
02.00 - 03.00	73.9	102.5	87.8	78.5	74.4	
03.00 - 04.00	73.4	107.0	87.0	77.9	73.3	
04.00 - 05.00	72.9	107.0	86.4	77.3	72.0	
05.00 - 06.00	72.5	107.0	86.0	76.7	70.9	
06.00 - 07.00	72.0	107.0	85.6	76.1	70.2	
07.00 - 08.00	71.6	107.0	85.1	75.5	69.7	
08.00 - 09.00	71.1	107.0	84.6	75.1	69.6	
09.00 - 10.00	70.9	107.0	84.3	75.0	69.6	
10.00 - 11.00	80.5	107.0	83.9	74.7	69.4	
11.00 - 12.00	80.2	107.0	83.5	74.3	69.2	
12.00 - 13.00	72.3	90.6	74.1	70.1	68.2	
24 Hours Measurement	69.6	107.0	-	-	69.9	
Standard ¹	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	69.6					
Residual Noise Level	63.0					
Background Noise Level	69.9					
ตัวปรับค่าเสียง	1.0					
ค่าระดับการรบกวน			1.3			
Standard ²			≤10			

¹/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป²/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0350723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 7, 2023
Received Date : Jul 7, 2023 - Jul 8, 2023 Serial No. : 590040 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	L _{eq}	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	
13.00 - 14.00	60.8	88.7	73.5	69.0	66.3	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	60.9	88.7	72.9	68.2	64.9	
15.00 - 16.00	66.6	88.7	81.8	69.4	65.2	
16.00 - 17.00	67.1	88.7	81.7	70.7	65.1	
17.00 - 18.00	66.5	88.7	81.5	69.6	64.4	
18.00 - 19.00	66.0	88.7	81.4	69.4	64.5	
19.00 - 20.00	65.5	88.7	81.3	68.7	63.8	
20.00 - 21.00	65.3	90.9	81.2	68.8	63.8	
21.00 - 22.00	66.7	96.1	81.3	69.5	64.0	
22.00 - 23.00	67.6	99.5	81.5	69.9	64.1	
23.00 - 00.00	67.7	99.5	81.6	70.2	64.2	
00.00 - 01.00	63.7	91.8	73.4	70.7	69.9	
01.00 - 02.00	70.0	98.4	83.6	72.8	70.1	
02.00 - 03.00	70.2	99.3	83.7	73.8	70.3	
03.00 - 04.00	69.6	99.3	82.6	72.8	68.6	
04.00 - 05.00	69.2	99.3	82.0	73.2	69.2	
05.00 - 06.00	78.8	99.3	81.2	73.6	69.7	
06.00 - 07.00	78.2	99.3	80.5	73.2	68.1	
07.00 - 08.00	77.8	99.3	79.9	72.6	68.0	
08.00 - 09.00	77.4	99.3	79.4	72.3	67.4	
09.00 - 10.00	77.1	99.3	78.9	71.9	67.1	
10.00 - 11.00	76.8	99.3	78.5	71.4	66.7	
11.00 - 12.00	76.5	99.3	78.1	71.1	66.5	
12.00 - 13.00	71.7	88.5	74.3	68.9	67.1	
24 Hours Measurement	69.9	99.3	-	-	66.6	
Standard ¹⁾	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	69.9					
Residual Noise Level	60.8					
Background Noise Level	66.6					
ตัวปรับค่าเสียง	0.5					
ค่าระดับการรบกวน			2.8			
Standard ²⁾			≤10			

¹⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป²⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ : - รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0310823 Date : Sep 16, 2023
 Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
 Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
 Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
 Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
 Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 24, 2023
 Received Date : Aug 24, 2023 - Aug 25, 2023 Serial No. : 590040 (BSWA)
 Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	70.7	102.1	82.2	79.4	72.7	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	71.0	102.1	82.3	79.8	75.4	
15.00 - 16.00	71.0	102.1	82.2	79.7	76.4	
16.00 - 17.00	71.9	102.1	82.3	79.7	76.6	
17.00 - 18.00	62.1	92.1	82.3	79.7	76.7	
18.00 - 19.00	62.0	92.1	82.3	79.7	76.8	
19.00 - 20.00	62.0	92.1	82.3	79.8	76.9	
20.00 - 21.00	62.0	92.1	82.4	79.8	76.9	
21.00 - 22.00	61.9	92.1	82.4	79.9	77.0	
22.00 - 23.00	62.0	92.1	82.4	79.9	77.0	
23.00 - 00.00	61.9	92.1	82.4	79.9	77.0	
00.00 - 01.00	62.5	98.5	82.6	80.2	77.1	
01.00 - 02.00	61.8	98.5	82.6	80.2	77.1	
02.00 - 03.00	61.7	99.2	82.3	80.1	77.0	
03.00 - 04.00	61.6	99.2	82.2	80.1	77.1	
04.00 - 05.00	61.6	99.2	82.3	80.1	77.1	
05.00 - 06.00	61.4	99.2	82.2	80.1	77.1	
06.00 - 07.00	61.3	99.2	82.1	80.1	77.1	
07.00 - 08.00	61.2	99.2	82.0	80.1	77.1	
08.00 - 09.00	71.2	102.1	82.0	80.1	77.1	
09.00 - 10.00	71.1	102.1	82.0	80.1	77.2	
10.00 - 11.00	71.1	102.1	82.0	80.1	77.1	
11.00 - 12.00	71.1	102.1	82.0	80.1	77.1	
12.00 - 13.00	70.6	92.1	83.2	80.2	77.1	
24 Hours Measurement	65.3	102.1	-	-	76.7	
Standard ¹	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	65.3					
Residual Noise Level	61.2					
Background Noise Level	76.7					
ตัวปรับค่าเสียง	2.0					
ค่าระดับการรบกวน			9.4			
Standard ²			≤10			

¹/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

²/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0330823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 25, 2023
Received Date : Aug 25, 2023 - Aug 26, 2023 Serial No. : 590040 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	63.5	81.6	65.5	62.4	60.7	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	63.4	81.6	65.2	62.3	60.6	
15.00 - 16.00	64.1	82.7	66.1	62.7	60.7	
16.00 - 17.00	64.7	83.7	66.6	63.0	60.8	
17.00 - 18.00	64.5	77.6	66.4	62.8	60.7	
18.00 - 19.00	64.3	77.6	66.2	62.8	60.7	
19.00 - 20.00	64.1	77.6	66.0	62.7	60.6	
20.00 - 21.00	64.1	77.6	65.9	62.6	60.5	
21.00 - 22.00	63.9	77.6	65.7	62.6	60.5	
22.00 - 23.00	63.8	77.6	65.7	62.5	60.5	
23.00 - 00.00	63.8	77.6	65.6	62.5	60.5	
00.00 - 01.00	62.5	75.9	64.4	61.6	60.1	
01.00 - 02.00	62.5	75.9	64.6	61.8	60.1	
02.00 - 03.00	62.9	77.6	65.0	62.0	60.2	
03.00 - 04.00	63.0	77.6	65.2	62.1	60.3	
04.00 - 05.00	63.2	77.6	65.5	62.2	60.2	
05.00 - 06.00	62.8	77.6	65.2	61.7	59.3	
06.00 - 07.00	62.4	77.6	64.9	61.3	58.7	
07.00 - 08.00	62.1	77.6	64.7	60.8	58.5	
08.00 - 09.00	61.9	83.7	64.6	60.5	58.5	
09.00 - 10.00	61.7	83.7	64.4	60.1	58.5	
10.00 - 11.00	61.9	82.3	64.4	59.9	58.5	
11.00 - 12.00	61.8	82.3	64.2	59.6	58.5	
12.00 - 13.00	59.1	69.7	59.4	59.0	58.6	
24 Hours Measurement	63.0	83.7	-	-	59.9	
Standard ¹	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	63.0					
Residual Noise Level	58.5					
Background Noise Level	59.9					
ตัวปรับค่าเสียง	1.5					
ค่าระดับการรบกวน			1.6			
Standard ²			≤10			

¹/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป²/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0350823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 26, 2023
Received Date : Aug 26, 2023 - Aug 27, 2023 Serial No. : 590040 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	59.5	65.0	60.0	59.5	59.1	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	59.5	65.0	59.9	59.5	59.1	
15.00 - 16.00	59.5	65.0	59.9	59.5	59.1	
16.00 - 17.00	59.4	65.0	59.9	59.4	59.0	
17.00 - 18.00	59.4	65.0	59.9	59.4	59.0	
18.00 - 19.00	59.4	65.0	59.9	59.4	59.0	
19.00 - 20.00	59.4	65.0	59.9	59.4	59.0	
20.00 - 21.00	59.4	65.0	59.8	59.4	59.0	
21.00 - 22.00	59.4	65.0	59.8	59.3	59.0	
22.00 - 23.00	59.4	65.0	59.8	59.3	58.9	
23.00 - 00.00	59.2	61.4	59.6	59.2	58.9	
00.00 - 01.00	59.3	61.4	59.6	59.3	58.9	
01.00 - 02.00	59.2	61.7	59.6	59.2	58.9	
02.00 - 03.00	59.3	69.1	59.6	59.2	58.9	
03.00 - 04.00	59.3	69.1	59.6	59.2	58.9	
04.00 - 05.00	59.3	69.1	59.6	59.2	58.9	
05.00 - 06.00	59.3	69.1	59.6	59.2	58.9	
06.00 - 07.00	59.3	69.1	59.6	59.2	58.9	
07.00 - 08.00	59.3	69.1	59.6	59.3	58.9	
08.00 - 09.00	59.3	69.1	59.6	59.3	58.9	
09.00 - 10.00	59.3	69.1	59.7	59.3	58.9	
10.00 - 11.00	59.3	69.1	59.6	59.3	58.9	
11.00 - 12.00	59.1	60.4	59.5	59.2	58.8	
12.00 - 13.00	59.3	69.1	-	-	59.0	
24 Hours Measurement	59.3	69.1	-	-	-	
Standard ¹	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	59.3					
Residual Noise Level	58.8					
Background Noise Level	59.0					
ตัวปรับค่าเสียง	7.0					
ค่าระดับการรบกวน			0.4			
Standard ²			≤10			

¹/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

²/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0310923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 1, 2023
Received Date : Sep 1, 2023 - Sep 2, 2023 Serial No. : 590040 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	62.7	67.6	64.4	62.5	61.0	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	62.3	70.3	64.2	61.8	60.7	
15.00 - 16.00	62.1	70.3	63.9	61.6	60.7	
16.00 - 17.00	62.1	70.3	63.6	61.7	60.8	
17.00 - 18.00	62.0	70.3	63.4	61.5	60.8	
18.00 - 19.00	62.1	70.3	63.7	61.7	60.8	
19.00 - 20.00	62.4	72.6	64.0	61.9	60.8	
20.00 - 21.00	62.6	72.6	64.1	62.1	60.9	
21.00 - 22.00	62.9	72.6	64.5	62.4	60.9	
22.00 - 23.00	63.8	74.6	66.5	62.8	60.9	
23.00 - 00.00	64.0	74.6	66.9	63.2	61.0	
00.00 - 01.00	63.9	69.6	64.6	64.0	63.1	
01.00 - 02.00	63.4	69.7	64.5	63.2	62.3	
02.00 - 03.00	63.3	70.4	64.4	63.1	62.4	
03.00 - 04.00	63.1	72.6	64.3	62.9	62.0	
04.00 - 05.00	62.8	72.6	64.1	62.7	61.4	
05.00 - 06.00	62.7	72.6	64.0	62.5	61.4	
06.00 - 07.00	62.6	72.6	63.9	62.4	61.4	
07.00 - 08.00	62.6	72.6	63.8	62.4	61.5	
08.00 - 09.00	62.6	72.6	63.7	62.4	61.5	
09.00 - 10.00	62.5	72.6	63.7	62.3	61.5	
10.00 - 11.00	62.5	72.6	63.6	62.2	61.4	
11.00 - 12.00	62.4	72.6	63.5	62.2	61.3	
12.00 - 13.00	61.3	66.9	61.8	61.2	60.8	
24 Hours Measurement	62.7	74.6	-	-	61.3	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	62.7					
Residual Noise Level	60.7					
Background Noise Level	61.3					
ตัวแปรค่าเสียง	4.5					
ค่าระดับการรบกวน			1.4			
Standard ^{2/}			≤10			

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0330923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 2, 2023
Received Date : Sep 2, 2023 - Sep 3, 2023 Serial No. : 590040 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	70.0	78.5	63.7	61.0	60.1	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	70.1	78.5	65.0	61.5	60.3	
15.00 - 16.00	62.8	78.5	64.8	61.5	60.3	
16.00 - 17.00	62.8	78.5	64.7	61.5	60.3	
17.00 - 18.00	62.8	78.5	64.8	61.6	60.4	
18.00 - 19.00	63.3	82.7	65.0	61.7	60.4	
19.00 - 20.00	63.3	82.7	64.9	61.9	60.4	
20.00 - 21.00	63.6	82.7	65.6	62.1	60.5	
21.00 - 22.00	64.2	82.7	66.7	62.4	60.5	
22.00 - 23.00	65.2	85.7	67.5	62.7	60.6	
23.00 - 00.00	65.7	85.7	68.1	63.0	60.6	
00.00 - 01.00	68.4	85.5	70.4	65.7	64.2	
01.00 - 02.00	68.6	85.6	70.2	65.8	64.4	
02.00 - 03.00	68.8	85.6	71.1	66.4	64.5	
03.00 - 04.00	69.7	85.6	71.9	67.7	64.7	
04.00 - 05.00	62.3	85.6	72.5	67.9	64.8	
05.00 - 06.00	62.9	85.6	72.9	68.2	65.0	
06.00 - 07.00	69.8	85.6	72.6	67.8	64.7	
07.00 - 08.00	69.4	85.6	72.2	67.3	64.2	
08.00 - 09.00	69.3	85.6	72.0	67.0	64.0	
09.00 - 10.00	69.1	85.6	72.0	66.8	63.9	
10.00 - 11.00	69.1	85.6	71.9	67.1	64.0	
11.00 - 12.00	69.4	87.2	72.1	67.3	64.0	
12.00 - 13.00	69.2	83.7	71.2	66.8	65.2	
24 Hours Measurement	66.7	87.2	-	-	62.6	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	66.7					
Residual Noise Level	60.1					
Background Noise Level	62.6					
ตัวปรับค่าเสียง	1.0					
ค่าระดับการรบกวน			3.1			
Standard ^{2/}			≤10			

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0350923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 3, 2023
Received Date : Sep 3, 2023 - Sep 4, 2023 Serial No. : 590040 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chalree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	70.4	97.4	78.1	74.6	72.0	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	70.4	97.4	78.5	74.5	72.1	
15.00 - 16.00	70.3	98.8	79.4	74.6	72.1	
16.00 - 17.00	70.1	98.8	79.1	74.5	72.1	
17.00 - 18.00	70.3	99.6	80.1	74.5	71.8	
18.00 - 19.00	70.4	99.6	79.9	74.4	71.6	
19.00 - 20.00	70.7	99.6	79.6	74.4	71.8	
20.00 - 21.00	70.6	99.6	80.5	74.6	71.9	
21.00 - 22.00	68.9	95.7	79.8	78.0	76.3	
22.00 - 23.00	69.0	95.7	80.8	77.9	75.4	
23.00 - 00.00	69.1	95.7	83.1	78.5	75.8	
00.00 - 01.00	67.0	95.7	83.4	78.6	75.4	
01.00 - 02.00	67.5	95.7	83.3	78.6	75.1	
02.00 - 03.00	68.1	95.7	83.1	78.7	75.4	
03.00 - 04.00	68.0	95.7	83.0	78.6	75.3	
04.00 - 05.00	68.4	95.7	82.8	78.5	74.7	
05.00 - 06.00	68.3	95.7	83.0	78.7	74.7	
06.00 - 07.00	68.1	95.7	82.9	79.0	75.0	
07.00 - 08.00	68.4	96.7	83.3	79.1	75.2	
08.00 - 09.00	70.5	96.7	83.1	78.9	75.1	
09.00 - 10.00	70.4	93.0	81.1	78.4	75.3	
10.00 - 11.00	70.0	99.3	81.5	78.7	75.6	
11.00 - 12.00	70.3	99.3	81.7	78.9	75.7	
12.00 - 13.00	80.4	99.3	81.8	79.1	75.9	
24 Hours Measurement	69.8	99.6	-	-	74.2	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	69.8					
Residual Noise Level	67.0					
Background Noise Level	74.2					
ตัวปรับค่าเสียง	3.0					
ค่าระดับการรบกวน			4.4			
Standard ^{2/}			≤10			

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ให้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ

(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0311023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 9, 2023
Received Date : Oct 9, 2023 - Oct 10, 2023 Serial No. : 590040 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	59.9	69.6	60.4	59.7	59.1	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	59.9	69.6	60.5	59.8	59.2	
15.00 - 16.00	59.9	69.6	60.5	59.8	59.2	
16.00 - 17.00	60.0	69.6	60.5	59.8	59.2	
17.00 - 18.00	60.0	69.6	60.5	59.8	59.2	
18.00 - 19.00	59.9	69.6	60.4	59.8	59.2	
19.00 - 20.00	59.9	69.6	60.4	59.7	59.2	
20.00 - 21.00	59.9	69.6	60.4	59.7	59.2	
21.00 - 22.00	59.3	62.2	59.7	59.3	59.0	
22.00 - 23.00	59.3	62.2	59.6	59.3	58.9	
23.00 - 00.00	59.2	63.1	59.6	59.2	58.9	
00.00 - 01.00	59.1	63.1	59.5	59.1	58.8	
01.00 - 02.00	59.1	63.1	59.5	59.1	58.7	
02.00 - 03.00	59.0	63.1	59.5	59.0	58.6	
03.00 - 04.00	59.2	71.8	59.5	59.0	58.5	
04.00 - 05.00	59.1	71.8	59.5	58.9	58.5	
05.00 - 06.00	59.1	71.8	59.4	58.9	58.5	
06.00 - 07.00	59.0	71.8	59.4	58.8	58.4	
07.00 - 08.00	59.0	71.8	59.4	58.8	58.4	
08.00 - 09.00	59.0	71.8	59.4	58.8	58.4	
09.00 - 10.00	58.8	62.7	59.2	58.8	58.4	
10.00 - 11.00	59.3	64.0	60.2	59.3	58.5	
11.00 - 12.00	59.8	64.0	60.7	59.8	58.6	
12.00 - 13.00	60.1	65.2	61.0	60.2	58.7	
24 Hours Measurement	59.5	71.8	-	-	58.8	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	59.5					
Residual Noise Level	58.4					
Background Noise Level	58.8					
ตัวปรับค่าเสียง	7.0					
ค่าระดับการรบกวน			0.6			
Standard ^{2/}			≤10			

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0331023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 10, 2023
Received Date : Oct 10, 2023 - Oct 11, 2023 Serial No. : 590040 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	58.5	61.7	58.8	58.5	58.2	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	58.5	61.7	58.8	58.5	58.2	
15.00 - 16.00	58.5	61.7	58.8	58.5	58.2	
16.00 - 17.00	58.5	61.7	58.8	58.4	58.2	
17.00 - 18.00	58.5	62.5	58.8	58.4	58.2	
18.00 - 19.00	58.5	62.8	58.8	58.4	58.2	
19.00 - 20.00	58.5	62.8	58.7	58.4	58.2	
20.00 - 21.00	58.4	62.8	58.7	58.4	58.2	
21.00 - 22.00	58.4	60.4	58.7	58.4	58.1	
22.00 - 23.00	58.4	60.4	58.7	58.4	58.2	
23.00 - 00.00	58.4	60.7	58.7	58.4	58.2	
00.00 - 01.00	58.5	62.7	58.7	58.4	58.2	
01.00 - 02.00	58.5	64.4	58.8	58.4	58.2	
02.00 - 03.00	58.5	65.6	58.8	58.5	58.2	
03.00 - 04.00	58.6	65.6	58.9	58.5	58.2	
04.00 - 05.00	58.6	65.6	58.9	58.5	58.2	
05.00 - 06.00	58.6	65.6	58.9	58.5	58.2	
06.00 - 07.00	58.6	65.6	58.9	58.5	58.2	
07.00 - 08.00	58.6	65.6	58.9	58.5	58.2	
08.00 - 09.00	58.6	65.6	58.9	58.5	58.2	
09.00 - 10.00	58.7	62.8	59.0	58.6	58.4	
10.00 - 11.00	59.1	80.5	59.3	58.6	58.4	
11.00 - 12.00	59.1	80.5	59.5	58.7	58.4	
12.00 - 13.00	59.1	80.5	59.6	58.7	58.4	
24 Hours Measurement	58.6	80.5	-	-	58.2	
Standard ¹	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	58.6					
Residual Noise Level	58.1					
Background Noise Level	58.2					
ตัวปรับค่าเสียง	7.0					
ค่าระดับการรบกวน			0.4			
Standard ²			≤10			

¹/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

²/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้นำมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำใจฉบับ



บริษัท เอชวีไอ จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0351023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 11, 2023
Received Date : Oct 11, 2023 - Oct 12, 2023 Serial No. : 590040 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	62.1	85.7	70.6	67.7	60.5	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	62.9	85.7	71.1	68.1	60.7	
15.00 - 16.00	64.2	88.0	71.6	68.3	60.8	
16.00 - 17.00	65.0	88.0	72.1	68.5	60.9	
17.00 - 18.00	64.8	88.0	71.9	68.6	61.1	
18.00 - 19.00	64.8	88.3	71.9	68.7	61.2	
19.00 - 20.00	64.5	88.3	71.6	68.7	61.4	
20.00 - 21.00	64.6	88.3	71.8	68.8	61.7	
21.00 - 22.00	66.5	85.8	75.6	69.3	67.7	
22.00 - 23.00	67.9	86.9	78.3	69.6	68.0	
23.00 - 00.00	67.6	86.9	77.9	69.8	68.1	
00.00 - 01.00	66.7	86.9	76.2	69.7	67.9	
01.00 - 02.00	66.4	88.0	75.4	70.1	68.1	
02.00 - 03.00	66.2	88.0	75.7	70.4	68.2	
03.00 - 04.00	66.1	88.0	76.0	70.8	68.4	
04.00 - 05.00	66.2	88.0	76.5	71.1	68.5	
05.00 - 06.00	66.5	88.8	76.8	71.5	68.6	
06.00 - 07.00	67.2	88.8	77.3	71.7	68.7	
07.00 - 08.00	67.7	88.8	77.9	72.1	68.8	
08.00 - 09.00	68.6	88.8	79.4	72.5	68.9	
09.00 - 10.00	67.7	85.2	79.9	73.8	72.2	
10.00 - 11.00	68.1	86.5	80.3	73.9	72.3	
11.00 - 12.00	69.5	86.9	82.6	74.3	72.5	
12.00 - 13.00	69.4	86.9	82.5	74.5	72.5	
24 Hours Measurement	66.3	88.8	-	-	66.6	
Standard ¹⁾	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	66.3					
Residual Noise Level	60.5					
Background Noise Level	66.6					
ตัวปรับค่าเสียง	1.5					
ค่าระดับการรบกวน			0.3			
Standard ²⁾			≤10			

¹⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป²⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ให้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0311023 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 1, 2023
Received Date : Nov 1, 2023 - Nov 2, 2023 Serial No. : 590040 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	65.9	94.4	76.7	74.3	72.3	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	66.3	94.4	77.3	74.3	72.4	
15.00 - 16.00	66.7	96.3	78.3	74.5	72.4	
16.00 - 17.00	66.4	96.3	78.1	74.2	70.4	
17.00 - 18.00	66.5	96.3	78.3	74.2	70.5	
18.00 - 19.00	66.2	96.3	78.0	74.0	70.5	
19.00 - 20.00	68.9	96.3	82.6	74.2	70.6	
20.00 - 21.00	68.9	96.3	83.4	74.1	70.6	
21.00 - 22.00	63.9	90.5	75.1	71.7	70.6	
22.00 - 23.00	66.7	92.0	80.4	72.8	70.8	
23.00 - 00.00	67.9	92.9	82.6	73.4	70.9	
00.00 - 01.00	67.0	92.9	81.2	72.6	69.8	
01.00 - 02.00	60.5	92.9	87.3	73.2	70.0	
02.00 - 03.00	62.0	92.9	87.5	74.1	70.1	
03.00 - 04.00	61.4	92.9	87.4	73.2	69.2	
04.00 - 05.00	60.9	92.9	87.3	72.5	68.4	
05.00 - 06.00	60.4	92.9	87.1	71.9	67.5	
06.00 - 07.00	60.0	92.9	87.0	71.5	67.1	
07.00 - 08.00	69.7	92.9	86.8	71.5	67.2	
08.00 - 09.00	69.4	92.9	86.4	71.7	67.3	
09.00 - 10.00	61.8	84.8	73.0	71.4	70.5	
10.00 - 11.00	61.4	84.8	73.3	71.1	67.3	
11.00 - 12.00	60.5	84.8	72.7	69.9	65.4	
12.00 - 13.00	60.9	84.9	73.4	70.5	65.5	
24 Hours Measurement	64.6	96.3	-	-	69.5	
Standard ¹	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	64.6					
Residual Noise Level	60.0					
Background Noise Level	69.5					
ตัวปรับค่าเสียง	1.5					
ค่าระดับการรบกวน			4.9			
Standard ²			≤10			

¹/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป²/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0331123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 2, 2023
Received Date : Nov 2, 2023 - Nov 3, 2023 Serial No. : 590040 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	65.2	92.2	77.9	74.2	70.9	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	64.8	92.2	77.6	73.6	70.6	
15.00 - 16.00	64.7	92.2	77.5	73.5	70.4	
16.00 - 17.00	65.0	92.2	77.8	74.0	70.5	
17.00 - 18.00	65.1	92.2	77.9	74.2	70.7	
18.00 - 19.00	65.1	92.2	77.8	74.3	70.9	
19.00 - 20.00	65.4	92.6	78.0	74.4	70.8	
20.00 - 21.00	65.5	92.6	78.1	74.5	70.8	
21.00 - 22.00	64.7	84.7	76.5	73.8	72.4	
22.00 - 23.00	63.7	84.9	75.7	72.9	70.3	
23.00 - 00.00	64.8	92.4	76.2	72.6	69.6	
00.00 - 01.00	65.0	92.6	76.4	73.0	69.6	
01.00 - 02.00	64.1	92.6	75.8	72.1	65.0	
02.00 - 03.00	63.4	92.6	75.4	70.9	64.0	
03.00 - 04.00	62.9	92.6	75.2	69.8	63.5	
04.00 - 05.00	62.4	92.6	75.0	68.4	63.2	
05.00 - 06.00	61.9	92.6	74.8	66.0	63.0	
06.00 - 07.00	61.5	92.6	74.6	65.5	62.8	
07.00 - 08.00	61.3	92.6	74.4	65.8	62.8	
08.00 - 09.00	61.0	92.6	74.3	65.9	62.9	
09.00 - 10.00	66.8	78.0	67.6	66.4	65.6	
10.00 - 11.00	66.5	78.0	67.3	66.2	65.3	
11.00 - 12.00	66.5	78.5	67.3	66.1	65.2	
12.00 - 13.00	66.5	79.8	67.4	66.1	65.2	
24 Hours Measurement	64.3	92.6	-	-	67.3	
Standard ¹	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	64.3					
Residual Noise Level	61.0					
Background Noise Level	67.3					
ตัวปรับค่าเสียง	3.0					
ค่าระดับการรบกวน			3.0			
Standard ²			≤10			

¹/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป²/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0351123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 3, 2023
Received Date : Nov 3, 2023 - Nov 4, 2023 Serial No. : 590040 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

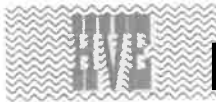
Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	L _{eq}	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	
13.00 - 14.00	65.8	79.6	67.9	64.7	63.4	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	65.7	79.6	67.7	64.6	63.4	
15.00 - 16.00	65.4	79.6	67.4	64.5	62.8	
16.00 - 17.00	65.2	81.6	67.2	64.3	61.9	
17.00 - 18.00	64.9	81.6	67.0	64.1	61.8	
18.00 - 19.00	64.7	81.6	66.8	63.9	61.7	
19.00 - 20.00	64.5	81.6	66.6	63.6	61.7	
20.00 - 21.00	64.5	81.6	66.6	63.7	61.7	
21.00 - 22.00	66.3	79.0	69.7	65.2	64.2	
22.00 - 23.00	66.0	79.0	69.0	64.9	58.1	
23.00 - 00.00	64.7	80.2	67.2	61.9	58.0	
00.00 - 01.00	63.8	80.2	66.3	58.8	58.0	
01.00 - 02.00	63.1	80.2	65.8	58.5	57.9	
02.00 - 03.00	62.6	80.2	65.5	58.4	57.9	
03.00 - 04.00	62.3	80.2	65.3	58.5	57.9	
04.00 - 05.00	61.9	80.2	65.2	58.4	57.9	
05.00 - 06.00	68.7	71.1	69.2	68.7	68.3	
06.00 - 07.00	68.9	72.7	69.4	68.8	68.4	
07.00 - 08.00	68.9	72.7	69.3	68.8	68.4	
08.00 - 09.00	68.9	72.7	69.3	68.8	68.4	
09.00 - 10.00	69.0	80.5	69.4	68.9	68.4	
10.00 - 11.00	68.9	80.5	69.4	68.8	68.3	
11.00 - 12.00	68.8	80.5	69.3	68.7	68.2	
12.00 - 13.00	68.7	80.5	69.3	68.7	68.1	
24 Hours Measurement	65.9	81.6	-	-	63.1	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	65.9					
Residual Noise Level	58.4					
Background Noise Level	63.1					
ตัวแปรค่าเสียง	0.5					
ค่าระดับการรบกวน			2.3			
Standard ^{2/}			≤10			

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ให้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีดี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0311223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 4, 2023
Received Date : Dec 4, 2023 - Dec 5, 2023 Serial No. : 590040 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	68.6	72.9	69.1	68.5	68.1	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	68.6	72.9	69.1	68.6	68.1	
15.00 - 16.00	68.7	72.9	69.2	68.6	68.2	
16.00 - 17.00	68.7	73.4	69.2	68.6	68.2	
17.00 - 18.00	69.1	77.5	69.4	69.1	68.7	
18.00 - 19.00	69.1	77.5	69.5	69.0	68.6	
19.00 - 20.00	69.1	77.5	69.6	69.0	68.6	
20.00 - 21.00	69.1	79.2	69.6	69.0	68.6	
21.00 - 22.00	69.1	83.4	69.6	69.0	68.6	
22.00 - 23.00	69.1	83.4	69.6	69.0	68.6	
23.00 - 00.00	69.2	83.8	69.7	69.0	68.6	
00.00 - 01.00	69.2	83.8	69.7	69.0	68.6	
01.00 - 02.00	69.2	83.8	69.7	69.0	68.6	
02.00 - 03.00	69.2	83.8	69.7	69.0	68.6	
03.00 - 04.00	69.2	85.7	69.7	69.0	68.6	
04.00 - 05.00	69.2	85.7	69.7	69.1	68.6	
05.00 - 06.00	69.4	74.0	70.0	69.4	68.9	
06.00 - 07.00	69.4	77.0	70.0	69.3	68.6	
07.00 - 08.00	69.3	77.0	69.8	69.2	68.7	
08.00 - 09.00	69.2	77.0	69.7	69.2	68.6	
09.00 - 10.00	69.2	77.6	69.7	69.1	68.6	
10.00 - 11.00	69.2	83.1	69.7	69.1	68.5	
11.00 - 12.00	69.2	83.1	69.7	69.0	68.5	
12.00 - 13.00	69.2	83.1	69.6	69.0	68.5	
24 Hours Measurement	69.1	85.7	-	-	68.5	
Standard ¹⁾	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	69.1					
Residual Noise Level	68.1					
Background Noise Level	68.5					
ตัวปรับค่าเสียง	7.0					
ค่าระดับการรบกวน			0.6			
Standard ²⁾			≤10			

¹⁾ /ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป²⁾ /ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีจี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0331223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 5, 2023
Received Date : Dec 5, 2023 - Dec 6, 2023 Serial No. : 590040 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	58.9	80.2	60.1	57.3	56.4	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	58.9	80.2	60.2	57.3	56.4	
15.00 - 16.00	58.9	80.2	60.4	57.3	56.5	
16.00 - 17.00	59.0	80.2	60.6	57.4	56.5	
17.00 - 18.00	59.1	80.4	60.6	57.4	56.4	
18.00 - 19.00	58.9	80.4	60.3	57.4	56.4	
19.00 - 20.00	58.9	80.4	60.2	57.4	56.5	
20.00 - 21.00	58.8	80.4	60.1	57.5	56.5	
21.00 - 22.00	58.2	69.9	59.4	57.5	57.0	
22.00 - 23.00	57.8	69.9	58.8	57.5	56.9	
23.00 - 00.00	57.7	69.9	58.6	57.4	56.9	
00.00 - 01.00	57.7	69.9	58.7	57.4	56.9	
01.00 - 02.00	57.7	70.8	58.7	57.4	56.9	
02.00 - 03.00	57.8	70.8	58.8	57.4	56.8	
03.00 - 04.00	58.0	70.8	59.1	57.4	56.8	
04.00 - 05.00	57.9	70.8	59.1	57.4	56.8	
05.00 - 06.00	57.9	70.8	59.0	57.4	56.8	
06.00 - 07.00	57.9	70.8	58.9	57.4	56.8	
07.00 - 08.00	57.8	70.8	58.8	57.4	56.8	
08.00 - 09.00	57.8	70.8	58.8	57.4	56.8	
09.00 - 10.00	58.0	67.8	58.7	57.5	57.0	
10.00 - 11.00	57.6	67.8	58.3	57.3	56.8	
11.00 - 12.00	57.5	72.8	58.0	57.2	56.7	
12.00 - 13.00	57.4	72.8	57.9	57.1	56.6	
24 Hours Measurement	58.2	80.4	-	-	56.7	
Standard ¹	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	58.2					
Residual Noise Level	56.4					
Background Noise Level	56.7					
ตัวปรับค่าเสียง	4.5					
ค่าระดับการรบกวน			1.5			
Standard ²			≤10			

¹/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป²/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0351223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 6, 2023
Received Date : Dec 6, 2023 - Dec 7, 2023 Serial No. : 590040 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	56.1	71.2	56.8	55.5	54.8	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	56.2	71.2	56.9	55.7	54.8	
15.00 - 16.00	56.2	71.2	56.8	55.8	54.8	
16.00 - 17.00	56.2	71.2	56.7	55.8	54.9	
17.00 - 18.00	56.2	71.2	56.7	55.9	54.9	
18.00 - 19.00	56.2	71.2	56.7	55.9	54.9	
19.00 - 20.00	56.2	71.2	57.0	56.0	55.0	
20.00 - 21.00	56.4	71.2	57.2	56.1	55.0	
21.00 - 22.00	56.2	61.0	56.7	56.1	55.6	
22.00 - 23.00	56.3	67.2	56.8	56.3	55.7	
23.00 - 00.00	56.2	67.2	56.8	56.2	55.3	
00.00 - 01.00	56.3	67.2	56.8	56.3	55.4	
01.00 - 02.00	56.4	67.2	56.9	56.3	55.4	
02.00 - 03.00	56.4	68.3	56.9	56.4	55.5	
03.00 - 04.00	56.4	68.3	56.9	56.3	55.4	
04.00 - 05.00	56.3	68.3	56.9	56.3	55.3	
05.00 - 06.00	56.3	68.3	56.9	56.3	55.3	
06.00 - 07.00	56.3	68.3	57.0	56.3	55.4	
07.00 - 08.00	56.3	68.3	57.1	56.3	55.3	
08.00 - 09.00	56.2	68.3	57.1	56.2	55.1	
09.00 - 10.00	55.0	56.5	55.4	55.0	54.7	
10.00 - 11.00	55.4	59.7	56.0	55.4	54.8	
11.00 - 12.00	55.6	65.2	56.1	55.6	54.9	
12.00 - 13.00	55.6	65.2	56.1	55.6	54.9	
24 Hours Measurement	56.1	71.2	-	-	55.1	
Standard ¹⁾	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	56.1					
Residual Noise Level	54.8					
Background Noise Level	55.1					
ตัวปรับค่าเสียง	7.0					
ค่าระดับการรบกวน			1.0			
Standard ²⁾			≤10			

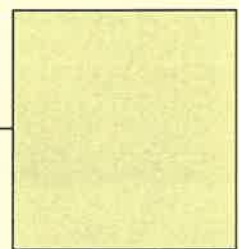
¹⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป²⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด

บริเวณพื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า





บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0320723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 5, 2023
Received Date : Jul 5, 2023 - Jul 6, 2023 Serial No. : 590041 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	L _{eq}	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	
13.00 - 14.00	60.0	77.1	61.1	59.4	58.8	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	60.0	77.1	61.1	59.3	58.8	
15.00 - 16.00	59.9	77.1	60.9	59.3	58.8	
16.00 - 17.00	60.1	80.0	61.1	59.3	58.9	
17.00 - 18.00	60.1	80.0	61.2	59.3	58.9	
18.00 - 19.00	60.0	80.0	61.2	59.3	58.9	
19.00 - 20.00	60.0	80.0	61.1	59.3	58.9	
20.00 - 21.00	60.0	80.0	61.2	59.4	58.9	
21.00 - 22.00	60.0	80.0	61.2	59.4	58.9	
22.00 - 23.00	60.1	80.0	61.4	59.4	58.9	
23.00 - 00.00	60.2	80.0	61.5	59.5	58.9	
00.00 - 01.00	60.6	69.5	61.9	60.1	59.4	
01.00 - 02.00	61.2	69.5	63.3	60.3	59.4	
02.00 - 03.00	61.0	69.5	62.9	60.2	59.4	
03.00 - 04.00	60.9	70.9	62.7	60.1	59.4	
04.00 - 05.00	61.0	70.9	62.8	60.2	59.4	
05.00 - 06.00	61.0	70.9	62.7	60.2	59.4	
06.00 - 07.00	61.0	70.9	62.6	60.2	59.4	
07.00 - 08.00	61.1	71.7	62.7	60.3	59.4	
08.00 - 09.00	64.8	103.3	62.8	60.3	59.4	
09.00 - 10.00	64.6	103.3	62.9	60.5	59.4	
10.00 - 11.00	65.0	103.3	64.3	60.7	59.5	
11.00 - 12.00	66.6	103.3	68.4	60.8	59.5	
12.00 - 13.00	75.6	95.5	75.3	70.1	68.6	
24 Hours Measurement	61.9	103.3	-	-	59.6	
Standard ¹⁾	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	61.9					
Residual Noise Level	58.8					
Background Noise Level	59.6					
ตัวปรับค่าเสียง	3.0					
ค่าระดับการรบกวน			2.3			
Standard ²⁾			≤10			

¹⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป²⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีไอ จำกัด

รายงานผลการทดสอบ

(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0340723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 6, 2023
Received Date : Jul 6, 2023 - Jul 7, 2023 Serial No. : 590041 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chalree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	63.1	92.8	74.6	69.9	68.2	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	63.3	92.8	74.5	69.8	68.3	
15.00 - 16.00	68.1	101.7	82.0	70.5	68.5	
16.00 - 17.00	69.7	101.7	83.1	72.0	68.6	
17.00 - 18.00	60.5	101.7	83.8	73.1	68.7	
18.00 - 19.00	70.9	101.7	84.4	73.5	68.8	
19.00 - 20.00	70.4	101.7	83.8	73.0	68.9	
20.00 - 21.00	71.8	101.7	87.2	73.7	69.0	
21.00 - 22.00	72.5	101.7	87.4	74.2	69.1	
22.00 - 23.00	72.1	101.7	87.3	73.7	69.2	
23.00 - 00.00	72.3	101.7	87.3	74.0	69.3	
00.00 - 01.00	73.2	90.9	86.6	83.9	71.2	
01.00 - 02.00	70.6	90.9	86.0	72.6	70.9	
02.00 - 03.00	69.3	90.9	85.6	72.6	71.0	
03.00 - 04.00	71.7	94.5	87.1	73.1	71.1	
04.00 - 05.00	71.2	94.5	86.7	72.9	70.4	
05.00 - 06.00	73.0	94.5	88.1	73.5	70.4	
06.00 - 07.00	72.5	94.5	87.9	73.1	67.3	
07.00 - 08.00	72.1	94.5	87.8	72.7	66.3	
08.00 - 09.00	71.9	97.2	87.7	72.7	66.4	
09.00 - 10.00	71.5	97.2	87.5	72.4	66.5	
10.00 - 11.00	71.1	97.2	87.3	72.1	66.0	
11.00 - 12.00	70.8	97.2	87.1	72.0	66.0	
12.00 - 13.00	61.4	84.5	74.0	69.7	67.6	
24 Hours Measurement	69.8	101.7	-	-	68.7	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	69.8					
Residual Noise Level	60.5					
Background Noise Level	68.7					
ตัวปรับค่าเสียง	0.5					
ค่าระดับการรบกวน			0.6			
Standard ^{2/}			≤10			

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :

- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0360723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 7, 2023
Received Date : Jul 7, 2023 - Jul 8, 2023 Serial No. : 590041 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	68.1	98.3	81.5	71.7	67.5	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	60.1	98.3	83.1	77.4	67.8	
15.00 - 16.00	60.7	98.3	83.4	79.3	68.2	
16.00 - 17.00	67.9	98.3	83.4	79.9	68.6	
17.00 - 18.00	61.0	98.3	83.4	80.1	69.0	
18.00 - 19.00	61.1	98.3	83.2	80.3	69.5	
19.00 - 20.00	71.1	98.3	83.1	80.4	70.1	
20.00 - 21.00	71.2	98.4	83.2	80.4	70.6	
21.00 - 22.00	71.2	98.4	83.3	80.1	69.7	
22.00 - 23.00	70.9	98.4	83.1	79.5	69.4	
23.00 - 00.00	70.7	98.4	83.0	79.3	69.2	
00.00 - 01.00	71.9	100.8	84.0	81.2	75.7	
01.00 - 02.00	73.4	101.7	84.3	81.0	77.0	
02.00 - 03.00	73.4	101.7	84.5	81.1	77.5	
03.00 - 04.00	73.2	101.7	84.3	81.0	77.6	
04.00 - 05.00	73.1	101.7	84.2	81.0	77.5	
05.00 - 06.00	73.1	101.7	84.1	80.8	77.4	
06.00 - 07.00	72.9	103.0	84.0	80.6	77.4	
07.00 - 08.00	72.9	103.0	83.9	80.5	77.4	
08.00 - 09.00	72.6	103.0	83.7	80.4	77.5	
09.00 - 10.00	72.8	103.0	83.7	80.4	77.5	
10.00 - 11.00	72.8	103.0	83.7	80.3	77.5	
11.00 - 12.00	72.8	103.0	83.8	80.2	77.5	
12.00 - 13.00	69.9	98.8	81.8	78.9	70.7	
24 Hours Measurement	70.0	103.0	-	-	73.2	
Standard ¹⁾	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	70.0					
Residual Noise Level	60.1					
Background Noise Level	73.2					
ตัวปรับค่าเสียง	0.5					
ค่าระดับการรบกวน	3.8					
Standard ²⁾	≤10					

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0320823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 24, 2023
Received Date : Aug 24, 2023 - Aug 25, 2023 Serial No. : 590041 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	81.3	101.4	83.3	80.7	77.4	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	81.3	101.4	83.0	80.5	77.2	
15.00 - 16.00	81.2	101.4	82.8	80.3	77.0	
16.00 - 17.00	81.1	101.4	82.7	80.3	76.9	
17.00 - 18.00	81.2	99.5	82.7	80.4	77.0	
18.00 - 19.00	81.2	99.5	82.8	80.4	77.1	
19.00 - 20.00	81.1	99.5	82.7	80.3	77.0	
20.00 - 21.00	81.0	99.5	82.6	80.3	76.9	
21.00 - 22.00	81.0	99.5	82.5	80.3	77.0	
22.00 - 23.00	80.7	99.5	82.4	80.1	76.0	
23.00 - 00.00	80.3	99.5	82.3	79.9	67.5	
00.00 - 01.00	80.2	80.6	72.4	67.5	66.2	
01.00 - 02.00	80.0	80.6	69.9	66.9	65.7	
02.00 - 03.00	80.1	80.6	68.6	66.2	61.8	
03.00 - 04.00	80.4	80.6	68.2	65.8	61.3	
04.00 - 05.00	80.9	80.6	68.0	65.1	60.9	
05.00 - 06.00	80.5	82.2	67.7	64.0	60.8	
06.00 - 07.00	80.4	82.2	67.6	63.8	60.8	
07.00 - 08.00	80.3	84.0	67.5	63.5	60.8	
08.00 - 09.00	80.1	101.4	67.4	63.2	60.7	
09.00 - 10.00	80.9	84.0	67.3	63.1	60.7	
10.00 - 11.00	80.8	84.0	67.2	63.0	60.6	
11.00 - 12.00	80.7	84.0	67.2	63.0	60.6	
12.00 - 13.00	80.7	81.6	65.4	62.7	60.6	
24 Hours Measurement	80.7	101.4	-	-	68.3	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	80.7					
Residual Noise Level	80.3					
Background Noise Level	80.3					
ตัวปรับค่าเสียง	1.0					
ค่าระดับการรบกวน			0.3			
Standard ^{2/}			≤10			

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0340823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 25, 2023
Received Date : Aug 25, 2023 - Aug 26, 2023 Serial No. : 590041 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	59.8	70.0	59.9	59.1	58.6	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	59.6	72.1	59.8	59.1	58.7	
15.00 - 16.00	59.6	72.1	59.8	59.1	58.7	
16.00 - 17.00	59.5	72.1	59.9	59.2	58.7	
17.00 - 18.00	59.5	72.1	59.9	59.2	58.7	
18.00 - 19.00	59.5	72.1	59.9	59.3	58.8	
19.00 - 20.00	60.8	78.0	62.8	59.3	58.8	
20.00 - 21.00	61.1	78.0	63.5	59.4	58.8	
21.00 - 22.00	61.2	78.0	63.4	59.5	58.9	
22.00 - 23.00	61.1	78.0	63.3	59.6	58.9	
23.00 - 00.00	61.0	78.0	63.2	59.7	58.9	
00.00 - 01.00	63.5	73.4	65.8	63.7	59.9	
01.00 - 02.00	62.7	73.4	65.2	61.6	60.2	
02.00 - 03.00	62.2	73.4	64.7	61.1	60.3	
03.00 - 04.00	61.8	73.4	64.3	60.8	60.0	
04.00 - 05.00	61.5	73.4	63.9	60.6	59.8	
05.00 - 06.00	61.3	73.4	63.7	60.4	59.7	
06.00 - 07.00	61.1	73.4	63.2	60.3	59.7	
07.00 - 08.00	61.0	73.4	62.5	60.2	59.7	
08.00 - 09.00	60.9	73.4	62.1	60.2	59.7	
09.00 - 10.00	60.8	73.4	61.8	60.1	59.6	
10.00 - 11.00	60.7	73.4	61.6	60.0	59.5	
11.00 - 12.00	60.6	73.4	61.4	60.0	59.4	
12.00 - 13.00	59.6	65.0	60.0	59.5	59.2	
24 Hours Measurement	60.9	78.0	-	-	59.3	
Standard ¹⁾	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	60.9					
Residual Noise Level	58.6					
Background Noise Level	59.3					
ตัวปรับค่าเสียง	4.5					
ค่าระดับการรบกวน			1.5			
Standard ²⁾			≤10			

¹⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป²⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0360823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 26, 2023
Received Date : Aug 26, 2023 - Aug 27, 2023 Serial No. : 590041 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	59.2	61.1	59.5	59.2	58.8	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	59.2	61.1	59.6	59.2	58.9	
15.00 - 16.00	59.2	61.1	59.6	59.2	58.9	
16.00 - 17.00	59.2	61.1	59.6	59.2	58.9	
17.00 - 18.00	59.2	61.1	59.6	59.2	58.9	
18.00 - 19.00	59.2	61.1	59.6	59.2	58.9	
19.00 - 20.00	59.2	61.1	59.6	59.2	58.9	
20.00 - 21.00	61.2	71.7	59.8	59.2	58.9	
21.00 - 22.00	61.9	72.6	66.4	59.3	58.9	
22.00 - 23.00	61.8	72.6	65.9	59.3	58.9	
23.00 - 00.00	61.6	72.6	65.2	59.3	58.9	
00.00 - 01.00	60.2	63.6	61.0	60.1	59.6	
01.00 - 02.00	61.1	64.9	62.1	61.1	59.8	
02.00 - 03.00	62.5	71.2	63.4	61.7	59.9	
03.00 - 04.00	65.7	78.5	69.7	62.0	60.0	
04.00 - 05.00	69.3	78.5	74.4	62.4	60.1	
05.00 - 06.00	70.3	78.5	74.3	62.0	60.2	
06.00 - 07.00	71.0	78.5	74.4	69.3	60.4	
07.00 - 08.00	71.5	78.5	74.5	72.2	60.7	
08.00 - 09.00	71.6	79.4	74.4	72.2	60.9	
09.00 - 10.00	71.7	79.4	74.5	72.4	61.1	
10.00 - 11.00	71.5	79.4	74.4	71.6	61.3	
11.00 - 12.00	71.2	79.4	74.3	70.9	61.4	
12.00 - 13.00	63.6	67.6	64.7	63.4	62.5	
24 Hours Measurement	64.3	79.4	-	-	59.8	
Standard ¹⁾	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	64.3					
Residual Noise Level	58.8					
Background Noise Level	59.8					
ตัวปรับค่าเสียง	1.5					
ค่าระดับการรบกวน			2.9			
Standard ²⁾			≤10			

¹⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป²⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0320923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 1, 2023
Received Date : Sep 1, 2023 - Sep 2, 2023 Serial No. : 590041 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	61.6	70.6	62.2	61.2	60.8	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	61.5	70.6	62.0	61.1	60.7	
15.00 - 16.00	61.4	70.6	62.0	61.1	60.6	
16.00 - 17.00	61.4	70.9	62.3	61.0	60.4	
17.00 - 18.00	61.4	70.9	62.3	61.0	60.4	
18.00 - 19.00	61.3	70.9	62.2	61.0	60.4	
19.00 - 20.00	61.4	70.9	62.3	61.0	60.4	
20.00 - 21.00	61.4	71.5	62.4	61.0	60.4	
21.00 - 22.00	61.4	71.8	62.5	61.0	60.4	
22.00 - 23.00	61.4	71.8	62.5	61.0	60.4	
23.00 - 00.00	61.5	78.1	62.5	61.0	60.4	
00.00 - 01.00	61.8	68.1	62.8	61.4	61.0	
01.00 - 02.00	61.8	69.5	62.9	61.4	61.0	
02.00 - 03.00	62.1	73.2	63.3	61.6	61.0	
03.00 - 04.00	62.2	73.2	63.5	61.8	61.1	
04.00 - 05.00	62.2	73.2	63.6	61.8	61.0	
05.00 - 06.00	62.1	73.2	63.5	61.7	60.9	
06.00 - 07.00	62.1	73.2	63.4	61.6	60.8	
07.00 - 08.00	62.0	73.2	63.4	61.6	60.7	
08.00 - 09.00	62.1	74.1	63.4	61.6	60.7	
09.00 - 10.00	62.0	74.1	63.4	61.5	60.6	
10.00 - 11.00	62.0	74.1	63.4	61.5	60.6	
11.00 - 12.00	62.0	74.1	63.3	61.5	60.6	
12.00 - 13.00	61.1	66.2	62.5	60.7	60.0	
24 Hours Measurement	61.7	78.1	-	-	60.6	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	61.7					
Residual Noise Level	60.0					
Background Noise Level	60.6					
ตัวปรับค่าเสียง	4.5					
ค่าระดับการรบกวน			1.1			
Standard ^{2/}			≤10			

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นเท่าที่จำเป็น



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0340923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 2, 2023
Received Date : Sep 2, 2023 - Sep 3, 2023 Serial No. : 590041 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	79.5	85.1	71.9	67.2	65.2	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	79.4	85.1	76.8	68.5	65.5	
15.00 - 16.00	79.2	85.1	77.0	70.3	65.7	
16.00 - 17.00	70.5	85.3	77.2	72.5	65.9	
17.00 - 18.00	70.1	86.0	79.9	74.4	66.2	
18.00 - 19.00	70.1	95.9	81.1	75.5	66.4	
19.00 - 20.00	67.3	95.9	81.2	75.9	66.6	
20.00 - 21.00	67.9	95.9	81.5	76.7	66.8	
21.00 - 22.00	67.5	90.9	80.0	75.6	73.5	
22.00 - 23.00	67.6	96.9	80.2	75.2	71.9	
23.00 - 00.00	69.0	96.9	81.7	75.7	72.6	
00.00 - 01.00	68.9	96.9	81.7	75.6	72.3	
01.00 - 02.00	63.8	98.4	83.6	76.1	72.9	
02.00 - 03.00	65.7	98.4	83.0	75.8	73.1	
03.00 - 04.00	67.0	98.4	83.1	75.8	73.2	
04.00 - 05.00	69.8	98.4	82.7	75.5	73.0	
05.00 - 06.00	69.7	98.4	82.5	75.5	73.1	
06.00 - 07.00	59.6	98.4	82.3	75.6	73.1	
07.00 - 08.00	62.5	98.4	81.9	75.6	73.1	
08.00 - 09.00	63.2	98.4	81.6	75.5	73.2	
09.00 - 10.00	74.8	89.8	75.9	74.4	72.9	
10.00 - 11.00	74.8	89.8	76.0	74.5	72.8	
11.00 - 12.00	75.8	94.1	76.5	74.3	71.5	
12.00 - 13.00	76.1	96.2	77.0	74.5	71.9	
24 Hours Measurement	70.0	89.8	-	-	70.5	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	70.0					
Residual Noise Level	59.6					
Background Noise Level	70.5					
ตัวปรับค่าเสียง	0.5					
ค่าระดับการรบกวน			0.5			
Standard ^{2/}			≤10			

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0360923 Date : Oct 7, 2023
 Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
 Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
 Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
 Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
 Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 3, 2023
 Received Date : Sep 3, 2023 - Sep 4, 2023 Serial No. : 590041 (BSWA)
 Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chairee

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	70.7	99.3	82.3	79.2	75.9	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	70.9	99.3	82.4	79.2	75.6	
15.00 - 16.00	70.8	99.3	82.3	79.3	75.8	
16.00 - 17.00	70.7	99.3	82.1	79.3	76.0	
17.00 - 18.00	60.4	99.3	82.0	79.0	74.8	
18.00 - 19.00	60.2	99.3	81.9	78.7	74.3	
19.00 - 20.00	69.9	99.3	81.8	78.4	74.1	
20.00 - 21.00	57.3	102.6	82.4	78.4	73.9	
21.00 - 22.00	56.7	98.1	90.9	88.1	80.0	
22.00 - 23.00	56.4	98.9	90.5	87.4	80.1	
23.00 - 00.00	56.2	98.9	90.3	86.9	77.9	
00.00 - 01.00	66.7	98.9	90.1	86.4	76.6	
01.00 - 02.00	66.5	98.9	89.9	86.2	76.7	
02.00 - 03.00	65.9	98.9	89.7	85.4	75.3	
03.00 - 04.00	65.4	98.9	89.5	84.5	74.4	
04.00 - 05.00	65.1	98.9	89.3	83.6	73.9	
05.00 - 06.00	64.6	98.9	89.1	82.1	73.1	
06.00 - 07.00	64.2	98.9	88.9	80.7	70.3	
07.00 - 08.00	73.8	98.9	88.7	79.1	69.5	
08.00 - 09.00	73.5	98.9	88.5	77.3	68.3	
09.00 - 10.00	70.9	84.0	67.7	65.0	63.6	
10.00 - 11.00	78.0	84.0	67.7	65.1	63.8	
11.00 - 12.00	77.5	84.0	67.6	65.2	64.0	
12.00 - 13.00	77.1	84.0	67.4	65.1	64.1	
24 Hours Measurement	67.1	102.6	-	-	73.0	
Standard ¹	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	67.1					
Residual Noise Level	56.2					
Background Noise Level	73.0					
ตัวปรับค่าเสียง	0.5					
ค่าระดับการรบกวน			5.9			
Standard ²			≤10			

¹/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

²/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ

(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0321023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 9, 2023
Received Date : Oct 9, 2023 - Oct 10, 2023 Serial No. : 590041 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chairee

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	60.3	65.2	61.1	60.4	58.8	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	60.3	66.3	61.1	60.5	58.9	
15.00 - 16.00	60.4	66.3	61.1	60.5	58.9	
16.00 - 17.00	60.5	66.3	61.5	60.6	59.0	
17.00 - 18.00	60.6	66.3	61.4	60.6	59.1	
18.00 - 19.00	60.5	66.3	61.4	60.6	59.3	
19.00 - 20.00	60.5	66.3	61.4	60.5	59.2	
20.00 - 21.00	60.4	66.3	61.3	60.4	59.1	
21.00 - 22.00	59.2	63.1	59.5	59.2	58.9	
22.00 - 23.00	59.2	63.1	59.5	59.1	58.8	
23.00 - 00.00	59.1	63.1	59.5	59.1	58.8	
00.00 - 01.00	59.1	63.4	59.4	59.1	58.7	
01.00 - 02.00	59.0	63.4	59.4	59.0	58.6	
02.00 - 03.00	58.9	63.4	59.4	58.9	58.5	
03.00 - 04.00	58.9	63.4	59.3	58.9	58.4	
04.00 - 05.00	58.8	63.4	59.3	58.8	58.3	
05.00 - 06.00	58.8	63.4	59.3	58.8	58.3	
06.00 - 07.00	58.8	63.4	59.3	58.7	58.3	
07.00 - 08.00	58.7	63.4	59.2	58.7	58.3	
08.00 - 09.00	58.7	63.4	59.2	58.7	58.3	
09.00 - 10.00	58.5	61.7	58.8	58.5	58.3	
10.00 - 11.00	58.5	61.7	58.8	58.5	58.3	
11.00 - 12.00	58.5	61.7	58.8	58.5	58.2	
12.00 - 13.00	58.5	61.7	58.8	58.5	58.2	
24 Hours Measurement	59.4	66.3	-	-	58.6	
Standard ¹	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	59.4					
Residual Noise Level	58.2					
Background Noise Level	58.6					
ตัวปรับค่าเสียง	7.0					
ค่าระดับการรบกวน			0.7			
Standard ²			≤10			

¹/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป²/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0341023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 10, 2023
Received Date : Oct 10, 2023 - Oct 11, 2023 Serial No. : 590041 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	59.2	80.5	59.9	58.7	58.4	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	59.2	80.5	59.8	58.7	58.4	
15.00 - 16.00	59.2	80.5	59.9	58.7	58.4	
16.00 - 17.00	59.3	80.5	60.1	58.8	58.4	
17.00 - 18.00	59.4	80.5	60.3	58.8	58.4	
18.00 - 19.00	59.4	80.5	60.5	58.8	58.4	
19.00 - 20.00	59.5	80.5	60.6	58.8	58.4	
20.00 - 21.00	59.7	80.5	60.9	58.9	58.4	
21.00 - 22.00	59.9	66.4	61.1	59.4	59.0	
22.00 - 23.00	60.0	70.3	61.2	59.5	59.0	
23.00 - 00.00	60.4	70.3	62.0	59.7	59.0	
00.00 - 01.00	61.2	77.9	62.5	59.8	59.0	
01.00 - 02.00	61.3	77.9	62.7	59.9	59.1	
02.00 - 03.00	61.1	77.9	62.6	59.9	59.1	
03.00 - 04.00	61.2	80.3	62.6	59.9	59.1	
04.00 - 05.00	61.3	83.0	62.6	60.0	59.1	
05.00 - 06.00	61.2	83.0	62.7	59.9	59.1	
06.00 - 07.00	61.3	83.0	62.8	59.9	59.1	
07.00 - 08.00	61.2	83.0	62.7	59.9	59.1	
08.00 - 09.00	61.2	83.0	62.7	59.9	59.1	
09.00 - 10.00	61.5	77.0	63.0	60.6	59.4	
10.00 - 11.00	68.5	92.9	65.5	61.2	59.7	
11.00 - 12.00	62.1	93.0	69.8	62.8	60.0	
12.00 - 13.00	62.2	95.7	70.3	66.3	60.3	
24 Hours Measurement	60.9	95.7	-	-	59.0	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	60.9					
Residual Noise Level	58.4					
Background Noise Level	59.0					
ตัวปรับค่าเสียง	3.0					
ค่าระดับการรบกวน			1.9			
Standard ^{2/}			≤10			

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้นำมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0361023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 11, 2023
Received Date : Oct 11, 2023 - Oct 12, 2023 Serial No. : 590041 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	L _{eq}	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	
13.00 - 14.00	69.7	86.9	82.4	75.1	72.7	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	70.3	88.2	83.1	75.9	72.8	
15.00 - 16.00	70.6	88.2	83.3	76.7	72.9	
16.00 - 17.00	70.8	88.2	83.7	77.2	73.0	
17.00 - 18.00	70.7	88.2	83.6	77.2	73.1	
18.00 - 19.00	70.7	88.2	83.4	77.5	73.2	
19.00 - 20.00	70.5	88.2	83.2	77.3	73.3	
20.00 - 21.00	70.3	88.2	82.9	77.1	73.1	
21.00 - 22.00	68.8	87.5	80.0	75.7	73.4	
22.00 - 23.00	68.2	87.5	79.4	75.6	73.5	
23.00 - 00.00	70.1	87.5	83.9	76.0	73.8	
00.00 - 01.00	69.9	87.5	84.0	75.9	73.5	
01.00 - 02.00	70.8	87.5	84.8	76.3	73.7	
02.00 - 03.00	71.4	87.5	85.1	77.0	73.9	
03.00 - 04.00	71.1	87.5	84.9	77.5	74.0	
04.00 - 05.00	70.8	87.5	84.8	77.0	73.8	
05.00 - 06.00	70.4	87.5	84.7	76.5	73.9	
06.00 - 07.00	70.1	87.5	84.6	76.2	73.3	
07.00 - 08.00	70.2	87.5	84.6	76.2	73.2	
08.00 - 09.00	70.0	87.5	84.5	76.0	73.2	
09.00 - 10.00	67.8	83.9	80.0	75.4	72.5	
10.00 - 11.00	66.9	83.9	78.2	75.0	73.3	
11.00 - 12.00	66.4	83.9	77.2	74.7	73.4	
12.00 - 13.00	66.2	84.4	76.8	74.6	72.9	
24 Hours Measurement	69.7	87.5	-	-	73.3	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	69.7					
Residual Noise Level	68.2					
Background Noise Level	73.3					
ตัวปรับค่าเสียง	4.5					
ค่าระดับการรบกวน			3.6			
Standard ^{2/}			≤10			

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้นำมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0321123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 1, 2023
Received Date : Nov 1, 2023 - Nov 2, 2023 Serial No. : 590041 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	61.0	85.2	73.3	70.6	65.8	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	61.2	90.3	73.3	70.5	66.3	
15.00 - 16.00	62.1	93.3	73.8	70.8	66.7	
16.00 - 17.00	62.4	93.3	74.2	71.1	67.0	
17.00 - 18.00	62.7	93.3	75.0	71.2	67.2	
18.00 - 19.00	63.8	94.2	77.1	71.5	67.4	
19.00 - 20.00	64.4	94.2	77.5	71.9	67.7	
20.00 - 21.00	64.9	94.2	78.0	72.2	67.9	
21.00 - 22.00	66.5	91.9	78.0	76.5	72.3	
22.00 - 23.00	66.8	91.9	78.3	76.7	72.6	
23.00 - 00.00	67.7	90.1	79.2	77.0	73.2	
00.00 - 01.00	68.0	90.1	79.4	77.2	73.7	
01.00 - 02.00	68.6	90.1	80.2	77.4	74.5	
02.00 - 03.00	68.8	90.1	80.5	77.5	74.7	
03.00 - 04.00	68.5	90.1	80.3	77.3	72.6	
04.00 - 05.00	68.3	90.1	80.2	77.2	72.4	
05.00 - 06.00	68.3	90.1	80.4	77.1	72.5	
06.00 - 07.00	68.9	90.1	81.5	77.2	72.6	
07.00 - 08.00	69.3	90.1	82.3	77.3	72.7	
08.00 - 09.00	69.2	90.1	82.1	77.2	72.5	
09.00 - 10.00	65.3	92.2	77.5	74.4	70.3	
10.00 - 11.00	65.7	92.2	77.9	75.1	70.9	
11.00 - 12.00	65.8	92.2	78.5	75.1	70.5	
12.00 - 13.00	65.6	92.2	78.2	74.7	70.8	
24 Hours Measurement	66.0	94.2	-	-	70.6	
Standard ¹⁾	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	66.0					
Residual Noise Level	61.0					
Background Noise Level	70.6					
ตัวปรับค่าเสียง	1.5					
ค่าระดับการรบกวน			4.6			
Standard ²⁾			≤10			

¹⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป²⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0341123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 2, 2023
Received Date : Nov 2, 2023 - Nov 3, 2023 Serial No. : 590041 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chairee

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	66.6	79.8	67.5	66.1	65.2	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	66.6	79.8	67.7	66.1	65.2	
15.00 - 16.00	66.5	79.8	67.6	66.0	65.1	
16.00 - 17.00	66.5	79.8	67.6	66.0	65.2	
17.00 - 18.00	66.5	79.8	67.5	66.0	65.1	
18.00 - 19.00	66.6	80.5	67.7	66.1	65.2	
19.00 - 20.00	67.1	82.6	67.9	66.1	65.2	
20.00 - 21.00	67.2	82.6	68.0	66.1	65.2	
21.00 - 22.00	66.4	73.4	67.5	66.3	65.3	
22.00 - 23.00	66.7	78.7	67.7	66.5	65.5	
23.00 - 00.00	68.9	78.7	74.0	66.6	65.6	
00.00 - 01.00	69.0	82.8	73.0	66.6	65.6	
01.00 - 02.00	70.8	83.3	74.5	66.7	65.4	
02.00 - 03.00	70.2	83.3	73.8	66.5	63.2	
03.00 - 04.00	70.0	86.3	73.2	66.4	63.1	
04.00 - 05.00	69.8	86.3	72.6	66.4	63.2	
05.00 - 06.00	69.5	86.3	72.1	66.2	62.2	
06.00 - 07.00	69.2	86.3	71.6	66.0	61.8	
07.00 - 08.00	69.1	86.3	71.4	65.9	61.8	
08.00 - 09.00	69.2	86.3	72.1	66.0	61.8	
09.00 - 10.00	65.7	75.3	68.2	64.7	63.6	
10.00 - 11.00	66.9	79.6	69.0	66.1	63.8	
11.00 - 12.00	66.4	79.6	68.6	65.7	63.8	
12.00 - 13.00	66.1	79.6	68.3	65.2	63.6	
24 Hours Measurement	67.8	86.3	-	-	64.2	
Standard ¹	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	67.8					
Residual Noise Level	61.8					
Background Noise Level	64.2					
ตัวปรับค่าเสียง	1.5					
ค่าระดับการรบกวน			2.1			
Standard ²			≤10			

¹/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป²/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เวชีส์ จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0361123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 3, 2023
Received Date : Nov 3, 2023 - Nov 4, 2023 Serial No. : 590041 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chairee

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	68.7	80.5	69.3	68.6	68.0	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	68.6	81.4	69.2	68.6	68.0	
15.00 - 16.00	68.6	81.4	69.2	68.5	68.0	
16.00 - 17.00	68.6	83.6	69.2	68.5	68.0	
17.00 - 18.00	68.2	70.6	68.8	68.2	67.8	
18.00 - 19.00	68.2	70.7	68.7	68.2	67.8	
19.00 - 20.00	68.3	74.1	68.7	68.2	67.8	
20.00 - 21.00	68.2	74.1	68.6	68.1	67.7	
21.00 - 22.00	68.2	74.1	68.7	68.1	67.7	
22.00 - 23.00	68.2	74.1	68.7	68.1	67.7	
23.00 - 00.00	68.2	74.1	68.6	68.1	67.7	
00.00 - 01.00	68.2	74.1	68.7	68.2	67.8	
01.00 - 02.00	68.2	74.1	68.7	68.2	67.8	
02.00 - 03.00	68.3	74.9	68.8	68.2	67.8	
03.00 - 04.00	68.3	74.9	68.8	68.2	67.8	
04.00 - 05.00	68.3	74.9	68.8	68.3	67.8	
05.00 - 06.00	68.4	70.5	68.9	68.3	67.9	
06.00 - 07.00	68.5	70.8	69.0	68.4	68.0	
07.00 - 08.00	68.4	70.8	68.9	68.4	68.0	
08.00 - 09.00	68.5	70.8	68.9	68.4	68.0	
09.00 - 10.00	68.5	70.8	68.9	68.4	68.0	
10.00 - 11.00	68.5	70.8	69.0	68.5	68.1	
11.00 - 12.00	68.6	71.1	69.1	68.5	68.1	
12.00 - 13.00	68.6	72.3	69.1	68.5	68.1	
24 Hours Measurement	68.4	83.6	-	-	67.9	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	68.4					
Residual Noise Level	67.7					
Background Noise Level	67.9					
ตัวปรับค่าเสียง	7.0					
ค่าระดับการรบกวน			0.5			
Standard ^{2/}			≤10			

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0321223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 4, 2023
Received Date : Dec 4, 2023 - Dec 5, 2023 Serial No. : 590041 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	69.8	104.1	69.7	69.0	68.5	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	69.8	104.1	70.0	69.1	68.5	
15.00 - 16.00	74.2	89.8	75.2	73.4	71.9	
16.00 - 17.00	74.2	89.8	75.4	73.4	72.0	
17.00 - 18.00	73.9	89.8	75.2	73.3	70.5	
18.00 - 19.00	64.0	89.8	75.4	73.2	66.9	
19.00 - 20.00	64.5	89.8	75.6	73.1	66.4	
20.00 - 21.00	64.3	89.8	75.5	73.0	66.4	
21.00 - 22.00	64.9	87.1	74.8	68.9	67.6	
22.00 - 23.00	67.7	87.7	84.2	68.8	63.7	
23.00 - 00.00	66.0	87.7	83.1	67.5	60.6	
00.00 - 01.00	64.8	87.7	81.1	64.6	59.8	
01.00 - 02.00	63.9	87.7	74.2	62.9	59.7	
02.00 - 03.00	63.2	87.7	72.7	62.0	59.2	
03.00 - 04.00	62.6	87.7	71.5	61.4	58.9	
04.00 - 05.00	62.0	87.7	70.4	60.9	58.8	
05.00 - 06.00	61.5	87.7	69.7	60.4	58.7	
06.00 - 07.00	61.1	87.7	69.2	60.1	58.7	
07.00 - 08.00	60.7	87.7	68.9	59.9	58.6	
08.00 - 09.00	60.4	87.7	68.6	59.6	58.4	
09.00 - 10.00	57.6	70.7	58.6	57.2	56.7	
10.00 - 11.00	58.1	70.7	59.6	57.3	56.6	
11.00 - 12.00	59.2	79.0	60.3	57.4	56.5	
12.00 - 13.00	58.9	79.0	60.0	57.3	56.6	
24 Hours Measurement	64.5	104.1	-	-	62.5	
Standard ¹	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	64.5					
Residual Noise Level	56.5					
Background Noise Level	62.5					
ตัวปรับค่าเสียง	0.0					
ค่าระดับการรบกวน			2.0			
Standard ²			≤10			

¹/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป²/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำหังฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0341223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 5, 2023
Received Date : Dec 5, 2023 - Dec 6, 2023 Serial No. : 590041 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	57.3	72.8	57.9	57.1	56.2	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	57.2	73.8	57.9	57.0	55.6	
15.00 - 16.00	57.0	73.8	57.8	56.9	55.4	
16.00 - 17.00	56.9	73.8	57.7	56.7	55.4	
17.00 - 18.00	57.0	73.8	57.7	56.6	55.4	
18.00 - 19.00	56.9	73.8	57.7	56.5	55.4	
19.00 - 20.00	56.8	73.8	57.7	56.2	55.2	
20.00 - 21.00	56.7	73.8	57.6	56.1	55.2	
21.00 - 22.00	56.0	60.8	56.4	55.9	55.6	
22.00 - 23.00	55.9	65.9	56.4	55.9	55.1	
23.00 - 00.00	55.9	65.9	56.4	55.9	55.1	
00.00 - 01.00	55.8	65.9	56.4	55.8	55.1	
01.00 - 02.00	55.8	65.9	56.3	55.7	55.1	
02.00 - 03.00	55.8	68.9	56.3	55.7	55.2	
03.00 - 04.00	55.9	68.9	56.3	55.7	55.1	
04.00 - 05.00	55.8	68.9	56.3	55.6	55.0	
05.00 - 06.00	55.7	68.9	56.3	55.5	54.9	
06.00 - 07.00	55.7	68.9	56.3	55.5	54.8	
07.00 - 08.00	55.6	68.9	56.2	55.4	54.8	
08.00 - 09.00	55.7	78.2	56.2	55.4	54.7	
09.00 - 10.00	55.1	61.7	55.4	54.9	54.6	
10.00 - 11.00	55.8	71.2	56.4	55.0	54.6	
11.00 - 12.00	56.0	71.2	56.3	55.2	54.7	
12.00 - 13.00	55.9	71.2	56.1	55.3	54.7	
24 Hours Measurement	56.2	78.2	-	-	55.1	
Standard ¹⁾	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	56.2					
Residual Noise Level	54.6					
Background Noise Level	55.1					
ตัวปรับค่าเสียง	4.5					
ค่าระดับการรบกวน			1.1			
Standard ²⁾			≤10			

¹⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป²⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0361223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 6, 2023
Received Date : Dec 6, 2023 - Dec 7, 2023 Serial No. : 590041 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	55.7	65.2	58.1	55.6	55.0	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	55.6	65.2	58.0	55.6	54.9	
15.00 - 16.00	55.5	65.2	58.0	55.5	54.9	
16.00 - 17.00	55.5	65.2	58.0	55.4	54.8	
17.00 - 18.00	55.4	65.2	58.0	55.3	54.8	
18.00 - 19.00	55.4	65.2	55.9	55.3	54.8	
19.00 - 20.00	55.4	65.2	55.9	55.3	54.8	
20.00 - 21.00	55.6	80.9	55.9	55.3	54.8	
21.00 - 22.00	55.4	59.7	55.7	55.3	55.0	
22.00 - 23.00	55.3	59.7	55.7	55.4	55.0	
23.00 - 00.00	55.4	60.0	55.7	55.4	55.0	
00.00 - 01.00	55.3	60.0	55.7	55.3	54.9	
01.00 - 02.00	55.3	60.0	55.7	55.3	54.8	
02.00 - 03.00	55.2	60.0	55.6	55.2	54.7	
03.00 - 04.00	55.2	60.0	55.6	55.2	54.7	
04.00 - 05.00	55.3	77.5	55.6	55.2	54.8	
05.00 - 06.00	55.3	77.5	55.6	55.2	54.8	
06.00 - 07.00	55.3	77.5	55.6	55.2	54.8	
07.00 - 08.00	55.3	77.5	55.6	55.2	54.8	
08.00 - 09.00	55.3	77.5	55.6	55.3	54.8	
09.00 - 10.00	55.4	60.8	55.7	55.4	55.0	
10.00 - 11.00	55.3	60.8	55.6	55.3	55.0	
11.00 - 12.00	55.4	61.1	55.7	55.3	55.0	
12.00 - 13.00	55.4	61.1	55.7	55.3	55.0	
24 Hours Measurement	55.4	77.5	-	-	54.9	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	55.4					
Residual Noise Level	54.7					
Background Noise Level	54.9					
ตัวปรับค่าเสียง	7.0					
ค่าระดับการรบกวน			0.5			
Standard ^{2/}			≤10			

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

ผลการตรวจวัดความสิ้นสະเทือน



บริเวณพื้นที่โครงการ





บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0250723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 5, 2023
Received Date : Jul 5, 2023 - Jul 6, 2023 Serial No. : 1769
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian charee

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.26	7.5	0.20	7.5	0.43	4.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.23	7.5	0.21	7.5	0.48	4	
15.00 - 16.00	0.19	7.5	0.17	7.5	0.38	4.5	
16.00 - 17.00	0.19	7.5	0.18	2	0.52	5.5	
17.00 - 18.00	0.23	4.5	0.22	8	0.81	4.5	
18.00 - 19.00	0.12	7.5	0.18	7.5	0.44	5	
19.00 - 20.00	0.13	7	0.16	7	0.40	5	
20.00 - 21.00	0.24	7.5	0.22	7.5	0.63	5	
21.00 - 22.00	0.18	7.5	0.18	7.5	0.30	10.5	
22.00 - 23.00	0.20	7.5	0.19	7.5	0.68	7.5	
23.00 - 00.00	0.16	5	0.17	1	0.55	5	
00.00 - 01.00	0.14	6.5	0.16	0.5	0.51	10.5	
01.00 - 02.00	0.19	7.5	0.18	7.5	0.40	4	
02.00 - 03.00	0.12	7.5	0.14	2.5	0.37	4	
03.00 - 04.00	0.29	7	0.21	7.0	0.55	5.0	
04.00 - 05.00	0.23	7.5	0.22	7.5	0.46	5.5	
05.00 - 06.00	0.13	5.5	0.12	7.5	0.36	16	
06.00 - 07.00	0.22	7.5	0.18	7.5	0.40	4.5	
07.00 - 08.00	0.18	7.5	0.13	7	0.30	4	
08.00 - 09.00	0.27	7	0.17	7	0.41	7	
09.00 - 10.00	0.28	7	0.20	7	0.56	5	
10.00 - 11.00	0.19	7.5	0.16	7.5	0.50	5	
11.00 - 12.00	0.09	7.5	0.11	7.5	0.25	4.5	
12.00 - 13.00	0.17	7.5	0.10	7.5	0.23	4	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	-	-	0.81	4.5	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	-	-	0.81	4.5	
Standard ¹	-	-	-	-	≤ 5	f ≤ 10	

¹/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีไอ จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0270723 Date : Aug 3, 2023
 Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
 Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
 Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
 Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
 Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 6, 2023
 Received Date : Jul 6, 2023 - Jul 7, 2023 Serial No. : 1769
 Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

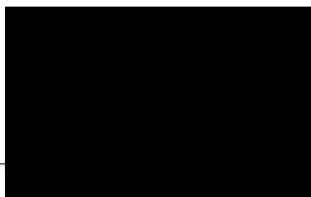
Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.23	7.5	0.22	7.5	0.61	4	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.17	7.5	0.13	7.5	0.30	4.5	
15.00 - 16.00	0.16	7	0.11	7.5	0.33	4	
16.00 - 17.00	0.11	6.5	0.12	0.5	0.33	5	
17.00 - 18.00	0.09	7	0.08	7.5	0.23	6.5	
18.00 - 19.00	0.14	7	0.13	2.5	0.31	5.5	
19.00 - 20.00	0.28	6	0.21	6	0.75	6	
20.00 - 21.00	0.23	6.5	0.13	6.5	0.47	5	
21.00 - 22.00	0.13	7.5	0.12	7.5	0.30	5	
22.00 - 23.00	0.15	7.5	0.14	7.5	0.30	7	
23.00 - 00.00	0.14	7.5	0.12	7.5	0.22	4	
00.00 - 01.00	0.07	7.5	0.08	7.5	0.23	11	
01.00 - 02.00	0.08	6	0.08	7.5	0.24	11	
02.00 - 03.00	0.10	7.5	0.09	7.5	0.23	11	
03.00 - 04.00	0.11	7.5	0.10	0.5	0.23	10.5	
04.00 - 05.00	0.17	7.5	0.20	7.5	0.51	4	
05.00 - 06.00	0.27	7	0.16	7.5	0.60	4.5	
06.00 - 07.00	0.70	4.5	0.46	4.5	2.31	4.5	
07.00 - 08.00	0.71	5	0.46	5	2.46	5	
08.00 - 09.00	0.40	5	0.25	7.5	1.28	5	
09.00 - 10.00	0.22	7	0.19	7	0.46	16	
10.00 - 11.00	0.15	5	0.10	5	0.52	5	
11.00 - 12.00	0.13	5	0.12	5	0.48	5	
12.00 - 13.00	0.15	5.5	0.11	10.5	0.53	15.5	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	-	-	2.46	5	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	-	-	2.46	5	
Standard ¹	-	-	-	-	≤ 5	f ≤ 10	

¹/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

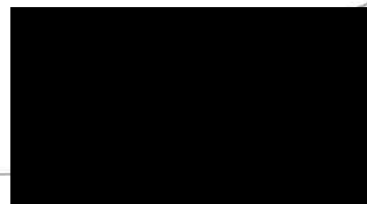
Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ : - รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
 - ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
 - ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0290723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 7, 2023
Received Date : Jul 7, 2023 - Jul 8, 2023 Serial No. : 1769
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.58	5	0.36	7.5	1.70	4.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.29	7.5	0.25	7.5	0.68	4.5	
15.00 - 16.00	0.24	4.5	0.14	7	0.87	4.5	
16.00 - 17.00	0.31	7	0.24	7	0.78	5	
17.00 - 18.00	0.30	7	0.22	8	0.71	4	
18.00 - 19.00	0.20	7.5	0.17	7.5	0.50	4	
19.00 - 20.00	0.22	7	0.15	7	0.58	5	
20.00 - 21.00	0.16	7.5	0.14	7.5	0.33	5	
21.00 - 22.00	0.35	6.5	0.27	6.5	0.86	5.5	
22.00 - 23.00	0.26	7.5	0.22	7.5	0.40	8	
23.00 - 00.00	0.13	7.5	0.11	7.5	0.17	4.5	
00.00 - 01.00	0.15	7.5	0.10	7.5	0.22	5	
01.00 - 02.00	0.13	7	0.08	7.5	0.25	4	
02.00 - 03.00	0.20	7	0.12	7	0.31	4	
03.00 - 04.00	0.11	7	0.07	7.5	0.18	4.0	
04.00 - 05.00	0.11	5.5	0.08	3.5	0.20	3.5	
05.00 - 06.00	0.13	7	0.13	8	0.28	4.5	
06.00 - 07.00	0.25	8.0	0.20	8.5	0.35	6	
07.00 - 08.00	0.14	4	0.09	4.5	0.31	4	
08.00 - 09.00	0.15	4.5	0.11	4	0.46	4.5	
09.00 - 10.00	0.26	4	0.15	7	0.79	4	
10.00 - 11.00	0.22	8	0.12	8	0.40	4	
11.00 - 12.00	0.27	8	0.20	7.5	0.24	3.5	
12.00 - 13.00	0.55	8	0.44	8	0.31	4.5	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	-	-	1.70	4.5	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	-	-	1.70	4.5	
Standard ¹	-	-	-	-	≤ 5	f ≤ 10	

¹/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ : - รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายทำหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0250823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 24, 2023
Received Date : Aug 24, 2023 - Aug 25, 2023 Serial No. : 1769
Analyzer : Vibratron Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.02	3.3	0.02	2.2	0.04	3.4	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.02	3.3	0.03	1.7	0.04	13.1	
15.00 - 16.00	0.03	0	0.03	2.5	0.04	3.8	
16.00 - 17.00	0.04	5.7	0.03	1.1	0.06	6	
17.00 - 18.00	0.03	2.3	0.03	26.9	0.03	3.5	
18.00 - 19.00	0.02	2.6	0.03	3.8	0.06	1	
19.00 - 20.00	0.02	4.3	0.02	2.5	0.05	5.6	
20.00 - 21.00	0.03	3.6	0.02	7	0.03	10.6	
21.00 - 22.00	0.02	3.7	0.03	0.9	0.04	2.3	
22.00 - 23.00	0.03	4.7	0.02	5.2	0.06	5	
23.00 - 00.00	0.03	3.5	0.04	0	0.08	4.4	
00.00 - 01.00	0.02	0	0.03	0.6	0.07	5.3	
01.00 - 02.00	0.04	2.3	0.03	2.5	0.04	3	
02.00 - 03.00	0.03	2.6	0.02	4	0.04	4.3	
03.00 - 04.00	0.04	1.8	0.02	2.8	0.05	6.9	
04.00 - 05.00	0.04	2.3	0.03	0	0.04	2.6	
05.00 - 06.00	0.02	2.4	0.03	1.7	0.05	2.3	
06.00 - 07.00	0.03	3.4	0.04	3.3	0.04	3.9	
07.00 - 08.00	0.04	5.3	0.04	1.4	0.09	2.3	
08.00 - 09.00	0.03	1.5	0.04	1.2	0.05	4.6	
09.00 - 10.00	0.05	4.9	0.05	5.7	0.06	4.3	
10.00 - 11.00	0.05	2.9	0.04	1.7	0.07	5.2	
11.00 - 12.00	0.03	3.1	0.04	3.5	0.08	3.5	
12.00 - 13.00	0.03	2.3	0.03	3.3	0.06	3.3	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	-	-	0.09	2.3	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	-	-	0.09	2.3	
Standard ¹⁾	-	-	-	-	≤ 5	≤ 10	

¹⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อ

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น

- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา

- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีบี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0270823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 25, 2023
Received Date : Aug 25, 2023 - Aug 26, 2023 Serial No. : 1769
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.02	0	0.03	0	0.07	4	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.03	0.6	0.04	2.4	0.04	9.7	
15.00 - 16.00	0.03	0.6	0.03	0.9	0.04	9.1	
16.00 - 17.00	0.04	7.7	0.04	4.1	0.07	3.8	
17.00 - 18.00	0.03	0.7	0.02	4.3	0.03	3.9	
18.00 - 19.00	0.18	6.3	0.10	0.7	0.07	2.7	
19.00 - 20.00	0.11	0.7	0.08	5.3	0.06	1.4	
20.00 - 21.00	0.04	0.7	0.03	3.8	0.05	3.3	
21.00 - 22.00	0.03	6.3	0.02	6.3	0.03	2.8	
22.00 - 23.00	0.09	6.3	0.04	6.3	0.05	2.9	
23.00 - 00.00	0.03	0	0.03	8.9	0.04	4.2	
00.00 - 01.00	0.04	4.3	0.03	4.2	0.04	4.3	
01.00 - 02.00	0.03	3.4	0.03	1.2	0.03	4	
02.00 - 03.00	0.06	5.3	0.06	6.7	0.23	6.1	
03.00 - 04.00	0.02	2	0.04	7.6	0.08	4.4	
04.00 - 05.00	0.04	8.8	0.03	0.7	0.06	5.8	
05.00 - 06.00	0.11	0.7	0.07	0.7	0.07	6.3	
06.00 - 07.00	0.26	0.7	0.07	1.1	0.16	4.5	
07.00 - 08.00	0.11	4.4	0.04	0.7	0.09	6	
08.00 - 09.00	0.06	5.4	0.04	2	0.05	3.7	
09.00 - 10.00	0.04	3.5	0.04	5.2	0.10	4.3	
10.00 - 11.00	0.05	2.2	0.05	6.1	0.07	7.4	
11.00 - 12.00	0.05	4.2	0.04	1.8	0.05	6.7	
12.00 - 13.00	0.14	4.3	0.05	4.8	0.10	5.5	
Maximum Peak Particle Velocity	0.26	0.7	-	-	-	-	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	0.26	0.7	-	-	-	-	
Standard ¹⁾	≤ 5	f ≤ 10	-	-	-	-	

¹⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อ

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0290823 Date : Sep 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 26, 2023
Received Date : Aug 26, 2023 - Aug 27, 2023 Serial No. : 1769
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.04	1.2	0.02	3.6	0.05	4.9	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.04	1.3	0.02	1.6	0.05	6.2	
15.00 - 16.00	0.04	3.4	0.02	6.3	0.06	3.8	
16.00 - 17.00	0.05	2.5	0.04	1	0.08	4	
17.00 - 18.00	0.04	1.8	0.04	5.1	0.10	3.9	
18.00 - 19.00	0.05	0	0.02	5.1	0.05	5.3	
19.00 - 20.00	0.06	0.5	0.03	0.8	0.10	6	
20.00 - 21.00	0.05	9.9	0.02	2.1	0.05	4.4	
21.00 - 22.00	0.02	3.6	0.03	14.4	0.05	4.7	
22.00 - 23.00	0.06	5.6	0.03	5.8	0.07	15.5	
23.00 - 00.00	0.02	5.2	0.02	8	0.05	7.2	
00.00 - 01.00	0.04	13.3	0.02	5.5	0.05	6.4	
01.00 - 02.00	0.03	10	0.03	23.8	0.05	1.7	
02.00 - 03.00	0.04	2.8	0.03	9.3	0.05	4	
03.00 - 04.00	0.04	2.8	0.03	3.0	0.06	11.3	
04.00 - 05.00	0.04	2	0.03	24.4	0.04	7.4	
05.00 - 06.00	0.05	8	0.05	0	0.07	9.8	
06.00 - 07.00	0.09	12.2	0.11	1.4	0.35	10.1	
07.00 - 08.00	0.03	1.6	0.04	3.4	0.06	3.6	
08.00 - 09.00	0.04	3	0.02	7	0.05	3.6	
09.00 - 10.00	0.05	1.2	0.02	4.2	0.06	5.4	
10.00 - 11.00	0.04	0.8	0.02	2.4	0.04	6	
11.00 - 12.00	0.04	6.2	0.03	2.7	0.06	9.2	
12.00 - 13.00	0.02	4.5	0.03	14.8	0.09	4.4	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	-	-	0.10	6	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	-	-	0.10	6	
Standard ¹⁾	-	-	-	-	≤ 5	1 ≤ 10	

¹⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อน

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น

- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา

- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0250923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 1, 2023
Received Date : Sep 1, 2023 - Sep 2, 2023 Serial No. : 1769
Analyzer : Vribrallon Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.13	7	0.11	7	0.22	7	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.38	7	0.21	7	0.54	4.5	
15.00 - 16.00	0.10	8	0.06	8	0.19	4.5	
16.00 - 17.00	0.09	7	0.06	7	0.17	4	
17.00 - 18.00	0.17	7	0.14	7.5	0.35	7	
18.00 - 19.00	0.20	7.5	0.15	7.5	0.32	6	
19.00 - 20.00	0.22	7.5	0.18	7.5	0.42	7.5	
20.00 - 21.00	0.32	7	0.21	7	0.43	7	
21.00 - 22.00	0.30	7.5	0.14	7.5	0.64	5	
22.00 - 23.00	0.07	5	0.08	0.5	0.15	5	
23.00 - 00.00	0.09	0.5	0.06	7	0.06	4.5	
00.00 - 01.00	0.25	6.5	0.16	7.5	0.59	5	
01.00 - 02.00	0.13	7.5	0.14	7.5	0.36	5.5	
02.00 - 03.00	0.12	7	0.07	0.5	0.14	6	
03.00 - 04.00	0.23	7.5	0.17	7.5	0.34	7.5	
04.00 - 05.00	0.22	7.5	0.12	7.5	0.41	4.5	
05.00 - 06.00	0.45	7.5	0.30	7.5	0.57	6.5	
06.00 - 07.00	0.30	7.0	0.20	7	0.40	5	
07.00 - 08.00	0.26	7	0.18	7.5	0.31	7	
08.00 - 09.00	0.33	6.5	0.21	6.5	1.31	6.5	
09.00 - 10.00	0.53	7	0.30	7	0.74	4.5	
10.00 - 11.00	0.34	7.5	0.25	7.5	0.71	6.5	
11.00 - 12.00	0.36	7.5	0.24	7.5	0.56	6.5	
12.00 - 13.00	0.10	6	0.09	0.5	0.18	4.5	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	-	-	0.59	5	
Maximum Peak Particle Velocity Comperation Standard	-	-	-	-	0.59	5	
Standard ¹	-	-	-	-	≤ 5	f ≤ 10	

¹/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequence (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นเท่าที่จำเป็น



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0270923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 2, 2023
Received Date : Sep 2, 2023 - Sep 3, 2023 Serial No. : 1769
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.08	7	0.10	0.5	0.21	5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.09	7	0.09	0.5	0.18	5.5	
15.00 - 16.00	0.07	6.5	0.07	6.5	0.16	6.5	
16.00 - 17.00	0.20	7.5	0.14	7.5	0.87	4.5	
17.00 - 18.00	0.08	5	0.06	7.5	0.19	5.5	
18.00 - 19.00	0.05	7.5	0.06	0.5	0.07	5	
19.00 - 20.00	0.07	0.5	0.08	0.5	0.02	4	
20.00 - 21.00	0.05	0.5	0.04	0.5	0.04	0.5	
21.00 - 22.00	0.07	0.5	0.04	7.5	0.05	0.5	
22.00 - 23.00	0.06	0.5	0.05	0.5	0.04	0.5	
23.00 - 00.00	0.03	0.5	0.03	7.5	0.03	4	
00.00 - 01.00	0.04	0.5	0.05	0.5	0.04	4.5	
01.00 - 02.00	0.05	7.5	0.04	0.5	0.04	7.5	
02.00 - 03.00	0.06	0.5	0.03	0.5	0.04	0.5	
03.00 - 04.00	0.07	7.5	0.06	7.5	0.11	7.0	
04.00 - 05.00	0.04	0.5	0.06	0.5	0.04	1	
05.00 - 06.00	0.03	7	0.05	0.5	0.06	0.5	
06.00 - 07.00	0.04	0.5	0.06	0.5	0.04	1	
07.00 - 08.00	0.03	7.5	0.05	0.5	0.03	2.5	
08.00 - 09.00	0.07	0.5	0.03	0.5	0.05	0.5	
09.00 - 10.00	0.05	0.5	0.06	0.5	0.03	4	
10.00 - 11.00	0.06	7.5	0.04	0.5	0.06	0.5	
11.00 - 12.00	0.06	0.5	0.04	1	0.10	5.5	
12.00 - 13.00	0.04	0.5	0.04	0.5	0.05	5	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	-	-	0.67	4.5	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	-	-	0.67	4.5	
Standard "	-	-	-	-	≤ 5	f ≤ 10	

¹/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้นำมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0290923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 3, 2023
Received Date : Sep 3, 2023 - Sep 4, 2023 Serial No. : 1769
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chalree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.03	7.5	0.04	1	0.03	0.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.02	3	0.02	3	0.03	4	
15.00 - 16.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.04	3.5	
16.00 - 17.00	0.03	0.5	0.03	1	0.03	4	
17.00 - 18.00	0.04	0.5	0.03	1	0.04	0.5	
18.00 - 19.00	0.04	0.5	0.03	0.5	0.03	3	
19.00 - 20.00	0.04	1	0.03	1	0.06	0.5	
20.00 - 21.00	0.02	0.5	0.04	0.5	0.04	0.5	
21.00 - 22.00	0.04	0.5	0.04	0.5	0.05	0.5	
22.00 - 23.00	0.05	0.5	0.04	0.5	0.03	0.5	
23.00 - 00.00	0.03	0.5	0.02	1	0.04	0.5	
00.00 - 01.00	0.02	0.5	0.03	0.5	0.05	0.5	
01.00 - 02.00	0.04	0.5	0.02	2	0.03	0.5	
02.00 - 03.00	0.05	1	0.05	0.5	0.04	0.5	
03.00 - 04.00	0.03	0.5	0.02	0.5	0.03	0.5	
04.00 - 05.00	0.03	0.5	0.02	1	0.02	1.5	
05.00 - 06.00	0.03	0.5	0.02	0.5	0.02	3	
06.00 - 07.00	0.03	1.0	0.04	0.5	0.03	3	
07.00 - 08.00	0.02	1.5	0.04	0.5	0.03	1	
08.00 - 09.00	0.05	0.5	0.03	0.5	0.03	0.5	
09.00 - 10.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.04	0.5	
10.00 - 11.00	0.04	0.5	0.03	0.5	0.04	0.5	
11.00 - 12.00	0.04	0.5	0.05	0.5	0.03	0.5	
12.00 - 13.00	0.02	0.5	0.03	0.5	0.04	0.5	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	-	-	0.06	0.5	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	-	-	0.06	0.5	
Standard ¹	-	-	-	-	≤ 5	f ≤ 10	

¹/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0251023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 9, 2023
Received Date : Oct 9, 2023 - Oct 10, 2023 Serial No. : 1769
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.01	3.0	0.03	0.5	0.04	0.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.02	0.5	0.03	0.5	0.03	0.5	
15.00 - 16.00	0.02	0.5	0.04	0.5	0.03	1.0	
16.00 - 17.00	0.02	0.5	0.02	0.5	0.03	0.5	
17.00 - 18.00	0.03	1.0	0.04	0.5	0.02	0.5	
18.00 - 19.00	0.04	0.5	0.03	1.0	0.02	0.5	
19.00 - 20.00	0.03	1.0	0.03	1.0	0.02	1.0	
20.00 - 21.00	0.03	0.5	0.02	0.5	0.03	0.5	
21.00 - 22.00	0.03	0.5	0.02	0.5	0.03	1.0	
22.00 - 23.00	0.01	0.5	0.02	0.5	0.03	1.0	
23.00 - 00.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.03	1.0	
00.00 - 01.00	0.04	0.5	0.03	0.5	0.04	3.0	
01.00 - 02.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.04	3.0	
02.00 - 03.00	0.05	0.5	0.03	0.5	0.04	0.5	
03.00 - 04.00	0.03	0.5	0.02	1.0	0.02	1.0	
04.00 - 05.00	0.02	1.0	0.01	3.0	0.02	0.5	
05.00 - 06.00	0.03	0.5	0.02	0.5	0.03	0.5	
06.00 - 07.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.02	0.5	
07.00 - 08.00	0.02	0.5	0.02	0.5	0.04	0.5	
08.00 - 09.00	0.04	0.5	0.04	0.5	0.06	0.5	
09.00 - 10.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.05	0.5	
10.00 - 11.00	0.02	1.0	0.03	0.5	0.03	3.0	
11.00 - 12.00	0.02	0.5	0.06	0.5	0.05	0.5	
12.00 - 13.00	0.03	0.5	0.02	1.5	0.04	3.0	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	-	-	0.04	3.0	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	-	-	0.04	3.0	
Standard ^{1/}	-	-	-	-	≤ 5	f ≤ 10	

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ให้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0271023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 10, 2023
Received Date : Oct 10, 2023 - Oct 11, 2023 Serial No. : 1769
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian charee

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.02	7.0	0.04	0.5	0.03	0.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.04	0.5	
15.00 - 16.00	0.04	0.5	0.03	0.5	0.06	0.5	
16.00 - 17.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.06	0.5	
17.00 - 18.00	0.03	1.0	0.05	0.5	0.03	3.0	
18.00 - 19.00	0.03	1.0	0.03	0.5	0.05	0.5	
19.00 - 20.00	0.04	0.5	0.05	0.5	0.05	0.5	
20.00 - 21.00	0.03	0.5	0.02	1.5	0.04	0.5	
21.00 - 22.00	0.02	0.5	0.03	0.5	0.04	0.5	
22.00 - 23.00	0.03	0.5	0.02	0.5	0.03	0.5	
23.00 - 00.00	0.01	1.5	0.03	0.5	0.03	0.5	
00.00 - 01.00	0.05	0.5	0.02	3.0	0.03	1.0	
01.00 - 02.00	0.03	1.0	0.03	0.5	0.02	1.0	
02.00 - 03.00	0.05	0.5	0.03	0.5	0.04	0.5	
03.00 - 04.00	0.05	0.5	0.02	1.0	0.05	0.5	
04.00 - 05.00	0.04	0.5	0.03	1.0	0.03	0.5	
05.00 - 06.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.03	0.5	
06.00 - 07.00	0.05	0.5	0.03	0.5	0.04	0.5	
07.00 - 08.00	0.02	0.5	0.02	0.5	0.03	0.5	
08.00 - 09.00	0.02	1.5	0.02	0.5	0.04	0.5	
09.00 - 10.00	0.03	1.0	0.05	0.5	0.03	0.5	
10.00 - 11.00	0.03	0.5	0.04	1.0	0.04	0.5	
11.00 - 12.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.03	0.5	
12.00 - 13.00	0.04	0.5	0.07	0.5	0.04	0.5	
Maximum Peak Particle Velocity	0.02	7	-	-	-	-	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	0.02	7	-	-	-	-	
Standard ¹	≤ 5	f ≤ 10	-	-	-	-	

¹/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0291023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 11, 2023
Received Date : Oct 11, 2023 - Oct 12, 2023 Serial No. : 1769
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.03	1.0	0.03	0.5	0.03	0.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.03	7.5	0.03	1.0	0.03	0.5	
15.00 - 16.00	0.02	7.5	0.02	0.5	0.03	4.0	
16.00 - 17.00	0.02	0.5	0.04	0.5	0.03	1.0	
17.00 - 18.00	0.03	0.5	0.02	0.5	0.03	0.5	
18.00 - 19.00	0.02	1.0	0.03	0.5	0.03	0.5	
19.00 - 20.00	0.04	0.5	0.04	0.5	0.03	1.0	
20.00 - 21.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.04	0.5	
21.00 - 22.00	0.02	7.5	0.02	1.0	0.05	0.5	
22.00 - 23.00	0.06	0.5	0.03	1.0	0.04	0.5	
23.00 - 00.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.02	3.5	
00.00 - 01.00	0.02	0.5	0.03	0.5	0.05	0.5	
01.00 - 02.00	0.02	0.5	0.04	0.5	0.03	0.5	
02.00 - 03.00	0.03	0.5	0.06	0.5	0.04	0.5	
03.00 - 04.00	0.02	1.0	0.02	1.0	0.03	1.0	
04.00 - 05.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.04	0.5	
05.00 - 06.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.03	0.5	
06.00 - 07.00	0.04	0.5	0.04	0.5	0.03	0.5	
07.00 - 08.00	0.03	7.5	0.03	0.5	0.03	0.5	
08.00 - 09.00	0.02	7.5	0.03	3.0	0.03	0.5	
09.00 - 10.00	0.03	0.5	0.02	1.0	0.05	0.5	
10.00 - 11.00	0.03	7.5	0.03	7.5	0.04	0.5	
11.00 - 12.00	0.03	7.5	0.03	7.5	0.04	0.5	
12.00 - 13.00	0.03	3.0	0.02	3.0	0.04	0.5	
Maximum Peak Particle Velocity	0.03	7.5	-	-	-	-	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	0.03	7.5	-	-	-	-	
Standard ¹⁾	≤ 5	f ≤ 10	-	-	-	-	

¹⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0251123 Date : Nov 18, 2023
 Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
 Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
 Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
 Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
 Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 1, 2023
 Received Date : Nov 1, 2023 - Nov 2, 2023 Serial No. : 1769
 Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.12	5.0	0.12	7.5	0.29	5.0	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.13	5.0	0.10	5.0	0.34	5.0	
15.00 - 16.00	0.15	5.5	0.14	5.5	0.40	5.5	
16.00 - 17.00	0.13	5.5	0.10	0.5	0.21	5.0	
17.00 - 18.00	0.24	7.5	0.22	7.5	0.73	5.5	
18.00 - 19.00	0.20	7.5	0.14	7.5	0.47	5.5	
19.00 - 20.00	0.19	7.5	0.14	0.5	0.32	16.0	
20.00 - 21.00	0.14	7.0	0.11	7.0	0.30	16.0	
21.00 - 22.00	0.12	5.5	0.10	7.0	0.30	16.0	
22.00 - 23.00	0.11	5.5	0.10	0.5	0.26	16.0	
23.00 - 00.00	0.10	5.5	0.07	5.5	0.22	16.0	
00.00 - 01.00	0.08	5.0	0.11	9.5	0.26	14.0	
01.00 - 02.00	0.12	7.5	0.11	7.5	0.41	7.5	
02.00 - 03.00	0.05	7.0	0.06	7.0	0.14	5.5	
03.00 - 04.00	0.09	7.0	0.08	0.5	0.26	9.5	
04.00 - 05.00	0.09	5.0	0.08	0.5	0.45	14.5	
05.00 - 06.00	0.09	5.0	0.11	0.5	0.34	4.5	
06.00 - 07.00	0.10	6.5	0.09	0.5	0.33	3.0	
07.00 - 08.00	0.16	7.5	0.14	7.5	0.57	9.0	
08.00 - 09.00	0.35	7.5	0.30	7.5	0.61	8.5	
09.00 - 10.00	0.13	5.0	0.08	7.0	0.24	5.0	
10.00 - 11.00	0.12	7.5	0.08	7.5	0.21	4.0	
11.00 - 12.00	0.08	4.0	0.08	0.5	0.13	4.0	
12.00 - 13.00	0.07	1.5	0.06	0.5	0.08	3.0	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	-	-	0.32	16.0	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	-	-	0.32	16.0	
Standard ¹	-	-	-	-	6.5	10 < f ≤ 50	

¹ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0271123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 2, 2023
Received Date : Nov 2, 2023 - Nov 3, 2023 Serial No. : 1769
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chaluee

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.13	7.5	0.10	7.5	0.20	4.0	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.11	7.0	0.09	7.0	0.18	5.5	
15.00 - 16.00	0.12	5.5	0.10	5.5	0.22	5.5	
16.00 - 17.00	0.13	7.5	0.09	7.5	0.25	4.0	
17.00 - 18.00	0.10	7.5	0.09	7.5	0.27	4.5	
18.00 - 19.00	0.10	7.5	0.09	7.5	0.21	7.5	
19.00 - 20.00	0.11	7.5	0.10	7.5	0.19	5.0	
20.00 - 21.00	0.07	7.0	0.06	7.0	0.20	11.5	
21.00 - 22.00	0.04	8.0	0.04	11.5	0.19	11.5	
22.00 - 23.00	0.06	7.5	0.05	0.5	0.23	11.5	
23.00 - 00.00	0.09	6.5	0.10	0.5	0.29	11.5	
00.00 - 01.00	0.20	6.5	0.21	8.0	0.44	9.0	
01.00 - 02.00	0.17	7.0	0.11	7.0	0.35	4.5	
02.00 - 03.00	0.07	6.0	0.07	6.0	0.25	11.5	
03.00 - 04.00	0.30	5.5	0.29	6.5	0.99	5.5	
04.00 - 05.00	0.35	7.5	0.29	7.5	0.57	5.5	
05.00 - 06.00	0.19	7.5	0.14	7.5	0.21	11.0	
06.00 - 07.00	0.10	7.0	0.10	0.5	0.27	11.0	
07.00 - 08.00	0.08	5.5	0.10	0.5	0.26	5.5	
08.00 - 09.00	0.09	5.5	0.09	5.5	0.30	5.5	
09.00 - 10.00	0.12	7.0	0.10	7.0	0.24	5.5	
10.00 - 11.00	0.13	5.5	0.09	5.5	0.19	5.5	
11.00 - 12.00	0.15	5.5	0.10	5.5	0.30	5.5	
12.00 - 13.00	0.10	5.5	0.07	5	0.25	5.0	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	-	-	0.29	11.5	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	-	-	0.29	11.5	
Standard ¹⁾	-	-	-	-	5.38	10 < f ≤ 50	

¹⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ให้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เกรนิโอ จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0291123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท เกรนิโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 3, 2023
Received Date : Nov 3, 2023 - Nov 4, 2023 Serial No. : 1760
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.22	5.0	0.14	8.0	0.41	5.0	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.11	5.0	0.11	5.0	0.25	5.0	
15.00 - 16.00	0.24	7.5	0.17	7.5	0.55	8.0	
16.00 - 17.00	0.20	7.5	0.16	7.5	0.40	5.5	
17.00 - 18.00	0.08	5.5	0.07	5.0	0.29	5.0	
18.00 - 19.00	0.06	5.5	0.08	6.0	0.19	5.5	
19.00 - 20.00	0.10	5.5	0.14	5.5	0.44	6.0	
20.00 - 21.00	0.24	6.5	0.15	6.5	0.60	4.0	
21.00 - 22.00	0.22	7.5	0.14	7.5	0.46	5.5	
22.00 - 23.00	0.19	7.0	0.19	7.5	0.29	5.0	
23.00 - 00.00	0.14	7.0	0.12	7.5	0.30	5.0	
00.00 - 01.00	0.06	4.5	0.07	1.0	0.20	16.0	
01.00 - 02.00	0.06	6.5	0.07	6.5	0.25	16.0	
02.00 - 03.00	0.35	7.5	0.24	7.5	0.81	4.0	
03.00 - 04.00	0.28	7.5	0.21	7.5	0.38	5.0	
04.00 - 05.00	0.09	7.0	0.07	7.0	0.28	5.0	
05.00 - 06.00	0.09	4.5	0.07	6.5	0.26	16.0	
06.00 - 07.00	0.15	6.5	0.12	6.5	0.33	4.0	
07.00 - 08.00	0.11	5.5	0.08	7.5	0.25	16.0	
08.00 - 09.00	0.10	5.5	0.08	5.5	0.30	16.0	
09.00 - 10.00	0.29	7.5	0.19	7.5	0.76	4.0	
10.00 - 11.00	0.23	7.5	0.15	8.0	0.49	5.5	
11.00 - 12.00	0.12	6.5	0.11	6.5	0.32	5.0	
12.00 - 13.00	0.17	7.5	0.15	7.5	0.35	5.0	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	-	-	0.30	16.0	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	-	-	0.30	16.0	
Standard ^{1/}	-	-	-	-	6.5	10 < f ≤ 50	

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0251223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 4, 2023
Received Date : Dec 4, 2023 - Dec 5, 2023 Serial No. : 1769
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.03	0.5	0.04	3.0	0.05	3.0	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.07	7.5	0.04	3.0	0.04	0.5	
15.00 - 16.00	0.06	7.5	0.05	7.5	0.05	0.5	
16.00 - 17.00	0.05	7.5	0.05	0.5	0.04	0.5	
17.00 - 18.00	0.04	0.5	0.04	0.5	0.04	3.5	
18.00 - 19.00	0.04	1.0	0.03	3.0	0.07	0.5	
19.00 - 20.00	0.03	0.5	0.05	0.5	0.05	0.5	
20.00 - 21.00	0.04	0.5	0.06	0.5	0.04	0.5	
21.00 - 22.00	0.02	0.5	0.06	0.5	0.04	0.5	
22.00 - 23.00	0.03	1.0	0.04	0.5	0.03	0.5	
23.00 - 00.00	0.02	7.5	0.04	0.5	0.05	0.5	
00.00 - 01.00	0.04	0.5	0.05	0.5	0.04	0.5	
01.00 - 02.00	0.02	1.0	0.04	0.5	0.03	1.0	
02.00 - 03.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.05	0.5	
03.00 - 04.00	0.02	1.5	0.04	1.0	0.04	3.0	
04.00 - 05.00	0.07	0.5	0.03	0.5	0.04	3.0	
05.00 - 06.00	0.03	7.5	0.02	7.5	0.03	0.5	
06.00 - 07.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.04	3.0	
07.00 - 08.00	0.02	1.0	0.03	0.5	0.05	3.0	
08.00 - 09.00	0.03	2.0	0.03	0.5	0.05	3.0	
09.00 - 10.00	0.02	7.5	0.03	3.0	0.06	3.0	
10.00 - 11.00	0.03	3.0	0.03	0.5	0.05	3.0	
11.00 - 12.00	0.04	7.5	0.04	0.5	0.07	3.0	
12.00 - 13.00	0.04	0.5	0.03	1.0	0.06	3.0	
Maximum Peak Particle Velocity	0.07	7.5	-	-	-	-	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	0.07	7.5	-	-	-	-	
Standard ¹	≤ 5	f ≤ 10	-	-	-	-	

¹ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0271223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 5, 2023
Received Date : Dec 5, 2023 - Dec 6, 2023 Serial No. : 1769
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.04	0.5	0.05	0.5	0.03	0.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.04	0.5	0.02	7.0	0.04	0.5	
15.00 - 16.00	0.04	1.0	0.03	0.5	0.05	0.5	
16.00 - 17.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.06	0.5	
17.00 - 18.00	0.03	3.5	0.03	0.5	0.06	1.0	
18.00 - 19.00	0.03	0.5	0.03	1.0	0.08	1.0	
19.00 - 20.00	0.03	0.5	0.04	3.0	0.06	1.0	
20.00 - 21.00	0.04	0.5	0.04	0.5	0.08	0.5	
21.00 - 22.00	0.04	0.5	0.04	0.5	0.04	0.5	
22.00 - 23.00	0.04	0.5	0.06	0.5	0.03	0.5	
23.00 - 00.00	0.04	0.5	0.04	0.5	0.04	0.5	
00.00 - 01.00	0.02	3.0	0.05	0.5	0.03	0.5	
01.00 - 02.00	0.04	3.0	0.05	0.5	0.03	0.5	
02.00 - 03.00	0.02	2.5	0.02	0.5	0.03	0.5	
03.00 - 04.00	0.03	7.5	0.03	0.5	0.06	0.5	
04.00 - 05.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.03	0.5	
05.00 - 06.00	0.03	3.0	0.03	0.5	0.04	0.5	
06.00 - 07.00	0.04	0.5	0.02	1.0	0.04	3.0	
07.00 - 08.00	0.04	7.5	0.03	0.5	0.04	3.0	
08.00 - 09.00	0.04	3.0	0.04	1.0	0.06	0.5	
09.00 - 10.00	0.05	0.5	0.03	0.5	0.05	3.0	
10.00 - 11.00	0.05	0.5	0.03	0.5	0.03	3.0	
11.00 - 12.00	0.05	1.0	0.04	0.5	0.05	0.5	
12.00 - 13.00	0.04	0.5	0.02	0.5	0.05	3.0	
Maximum Peak Particle Velocity	0.04	7.5	-	-	-	-	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	0.04	7.5	-	-	-	-	
Standard ¹	≤ 5	f ≤ 10	-	-	-	-	

¹/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0291223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 6, 2023
Received Date : Dec 6, 2023 - Dec 7, 2023 Serial No. : 1769
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.04	3.0	0.03	2.0	0.11	3.0	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.05	3.5	0.06	2.5	0.11	3.5	
15.00 - 16.00	0.06	7.5	0.04	0.5	0.06	0.5	
16.00 - 17.00	0.04	7.5	0.04	0.5	0.07	4.0	
17.00 - 18.00	0.06	0.5	0.03	7.0	0.11	3.5	
18.00 - 19.00	0.03	5.5	0.03	3.0	0.07	0.5	
19.00 - 20.00	0.05	0.5	0.03	1.0	0.14	3.0	
20.00 - 21.00	0.05	0.5	0.03	1.0	0.06	3.5	
21.00 - 22.00	0.05	1.0	0.03	0.5	0.04	3.5	
22.00 - 23.00	0.03	0.5	0.03	3.0	0.05	3.5	
23.00 - 00.00	0.03	1.0	0.09	0.5	0.07	0.5	
00.00 - 01.00	0.03	7.5	0.06	0.5	0.05	0.5	
01.00 - 02.00	0.05	0.5	0.05	0.5	0.05	0.5	
02.00 - 03.00	0.04	0.5	0.03	0.5	0.04	3.0	
03.00 - 04.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.06	0.5	
04.00 - 05.00	0.03	1.0	0.03	1.0	0.03	4.0	
05.00 - 06.00	0.05	0.5	0.04	0.5	0.07	3.5	
06.00 - 07.00	0.03	0.5	0.02	0.5	0.04	3.0	
07.00 - 08.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.04	4.0	
08.00 - 09.00	0.03	3.0	0.04	0.5	0.06	4.0	
09.00 - 10.00	0.04	0.5	0.04	0.5	0.06	4.0	
10.00 - 11.00	0.03	3.0	0.04	0.5	0.08	3.0	
11.00 - 12.00	0.04	0.5	0.05	0.5	0.05	4.5	
12.00 - 13.00	0.03	7.5	0.04	0.5	0.04	3.5	
Maximum Peak Particle Velocity	0.06	7.5	-	-	-	-	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	0.06	7.5	-	-	-	-	
Standard ¹	≤ 5	f ≤ 10	-	-	-	-	

¹ /ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

บริเวณพื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า





บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0260723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 5, 2023
Received Date : Jul 5, 2023 - Jul 6, 2023 Serial No. : 1770
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichlan chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.18	2.5	0.13	2.5	0.33	7.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.16	7.5	0.14	7.5	0.31	5	
15.00 - 16.00	0.21	7.5	0.20	7.5	0.36	5	
16.00 - 17.00	0.17	7.5	0.13	7.5	0.19	6.5	
17.00 - 18.00	0.19	7.5	0.15	7.5	0.35	5	
18.00 - 19.00	0.23	8	0.19	8	0.34	3.5	
19.00 - 20.00	0.33	7.5	0.20	7.5	0.30	8.5	
20.00 - 21.00	0.22	2.5	0.13	8	0.25	5	
21.00 - 22.00	0.32	7.5	0.17	7.5	0.17	4.5	
22.00 - 23.00	0.22	7	0.16	7	0.65	4.5	
23.00 - 00.00	0.30	7.5	0.15	7.5	0.66	4	
00.00 - 01.00	0.18	4.5	0.13	7.5	0.48	4.5	
01.00 - 02.00	0.17	7.5	0.17	7.5	0.30	5	
02.00 - 03.00	0.13	4	0.09	2	0.35	4	
03.00 - 04.00	0.21	5	0.18	5.0	0.31	4.0	
04.00 - 05.00	0.46	7	0.32	7.5	0.33	4.5	
05.00 - 06.00	0.37	7.5	0.26	7.5	0.23	11.5	
06.00 - 07.00	0.22	7.0	0.18	0.5	0.27	7	
07.00 - 08.00	0.22	7.5	0.16	7.5	0.44	4	
08.00 - 09.00	0.17	7	0.11	7	0.26	4.5	
09.00 - 10.00	0.15	6	0.13	7.5	0.26	6.5	
10.00 - 11.00	0.14	3	0.12	5	0.28	5	
11.00 - 12.00	0.12	2.5	0.08	8	0.33	5.5	
12.00 - 13.00	0.21	4	0.23	2	0.74	4.5	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	-	-	0.74	4.5	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	-	-	0.74	4.5	
Standard ¹⁾	-	-	-	-	≤ 5	f ≤ 10	

¹⁾ /ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0280723 Date : Aug 3, 2023
 Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
 Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
 Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
 Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
 Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 6, 2023
 Received Date : Jul 6, 2023 - Jul 7, 2023 Serial No. : 1770
 Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.08	7	0.11	10.5	0.56	15.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.16	7.5	0.16	7.5	0.59	15.5	
15.00 - 16.00	0.17	7.5	0.14	7.5	0.62	15.5	
16.00 - 17.00	0.14	5	0.13	7.5	0.58	15.5	
17.00 - 18.00	0.12	3	0.15	10.5	0.61	15.5	
18.00 - 19.00	0.25	5.5	0.21	7.5	0.72	15.5	
19.00 - 20.00	0.27	7	0.26	7.5	1.47	4.5	
20.00 - 21.00	0.31	7.5	0.22	7.5	0.70	7.5	
21.00 - 22.00	0.34	7.5	0.25	7.5	0.61	4	
22.00 - 23.00	0.32	7.5	0.21	7.5	0.79	4.5	
23.00 - 00.00	0.29	7	0.13	7	0.51	5	
00.00 - 01.00	0.24	7.5	0.17	7.5	0.62	8.5	
01.00 - 02.00	0.19	7.5	0.18	7.5	0.41	5	
02.00 - 03.00	0.28	7	0.20	7	0.50	4.5	
03.00 - 04.00	0.40	7.5	0.22	7.5	0.61	3.5	
04.00 - 05.00	0.21	7	0.19	7.5	0.44	4	
05.00 - 06.00	0.45	7	0.29	3	0.99	4.5	
06.00 - 07.00	0.31	6.5	0.24	8	0.74	3.5	
07.00 - 08.00	0.42	7.5	0.27	7.5	0.75	6	
08.00 - 09.00	0.52	7	0.36	7	0.92	7	
09.00 - 10.00	0.35	7.5	0.30	7	0.58	8	
10.00 - 11.00	0.81	7.5	0.56	7.5	1.56	6	
11.00 - 12.00	0.74	7.5	0.49	7.5	1.54	4.5	
12.00 - 13.00	0.77	7	0.48	7	1.96	4.5	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	-	-	1.96	4.5	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	-	-	1.96	4.5	
Standard ¹⁾	-	-	-	-	≤ 5	f ≤ 10	

¹⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
 - รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
 - ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
 - ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0300723 Date : Aug 3, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 7, 2023
Received Date : Jul 7, 2023 - Jul 8, 2023 Serial No. : 1770
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.52	8	0.39	8	0.23	5.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.77	7.5	0.54	7.5	0.25	4	
15.00 - 16.00	0.45	7	0.39	7	0.19	5.5	
16.00 - 17.00	0.13	8	0.11	1.5	0.12	5	
17.00 - 18.00	0.21	7.5	0.13	7.5	0.34	5	
18.00 - 19.00	0.09	1.5	0.06	0.5	0.20	3.5	
19.00 - 20.00	0.06	4.5	0.08	0.5	0.18	4.5	
20.00 - 21.00	0.05	3	0.05	0.5	0.07	4	
21.00 - 22.00	0.13	4.5	0.08	7.5	0.28	4.5	
22.00 - 23.00	0.11	0.5	0.09	7.5	0.20	5.5	
23.00 - 00.00	0.26	6.5	0.17	6.5	0.47	4.5	
00.00 - 01.00	0.15	5	0.10	9.5	0.52	4.5	
01.00 - 02.00	0.19	5.5	0.16	8.5	0.49	8.5	
02.00 - 03.00	0.20	5.5	0.17	8.5	0.41	5	
03.00 - 04.00	0.09	7.5	0.06	7.5	0.16	3.5	
04.00 - 05.00	0.11	6	0.08	7	0.13	5.5	
05.00 - 06.00	0.23	5.5	0.19	7.5	0.66	3.5	
06.00 - 07.00	0.15	7.5	0.12	7.5	0.30	8.5	
07.00 - 08.00	0.17	7.5	0.11	7.5	0.19	5	
08.00 - 09.00	0.29	7.5	0.26	7.5	0.35	11	
09.00 - 10.00	0.23	5.5	0.17	7	0.31	16.5	
10.00 - 11.00	0.11	5.5	0.11	5	0.36	16.5	
11.00 - 12.00	0.10	5.5	0.07	0.5	0.26	5	
12.00 - 13.00	0.13	6.5	0.12	6.5	0.41	6	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	-	-	0.56	3.5	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	-	-	0.56	3.5	
Standard ¹	-	-	-	-	≤ 5	f ≤ 10	

¹/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีพี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0260823 Date : Sep 16, 2023
 Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
 Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
 Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
 Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตรพระมงกุฎเกล้า
 Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 24, 2023
 Received Date : Aug 24, 2023 - Aug 25, 2023 Serial No. : 1770
 Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.03	9.7	0.03	5.2	0.06	3.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.03	3.4	0.02	1.9	0.04	7.9	
15.00 - 16.00	0.03	0	0.03	2	0.04	4.4	
16.00 - 17.00	0.05	7.9	0.03	1.6	0.04	4	
17.00 - 18.00	0.02	6.8	0.02	4.1	0.06	3.8	
18.00 - 19.00	0.03	0	0.03	1.4	0.03	3.3	
19.00 - 20.00	0.06	3.9	0.04	0.9	0.05	9.1	
20.00 - 21.00	0.07	5	0.07	3.6	0.08	3.9	
21.00 - 22.00	0.04	3	0.03	2.7	0.05	5.8	
22.00 - 23.00	0.03	3.6	0.03	5	0.06	3	
23.00 - 00.00	0.03	3.4	0.02	13.8	0.05	3.3	
00.00 - 01.00	0.03	3.4	0.03	0.8	0.05	3.5	
01.00 - 02.00	0.05	3.4	0.04	7.7	0.05	5.9	
02.00 - 03.00	0.05	9.8	0.03	3.3	0.06	5.1	
03.00 - 04.00	0.04	6.7	0.03	3.0	0.03	1.4	
04.00 - 05.00	0.03	6.1	0.04	27.7	0.05	3.8	
05.00 - 06.00	0.04	3.8	0.03	3	0.08	8.8	
06.00 - 07.00	0.03	3.3	0.04	0.9	0.06	4.3	
07.00 - 08.00	0.02	2.8	0.02	0	0.04	2.3	
08.00 - 09.00	0.02	7.9	0.04	0.6	0.04	6.7	
09.00 - 10.00	0.01	3.7	0.03	2.5	0.05	4.5	
10.00 - 11.00	0.02	1.8	0.02	7.2	0.05	2.8	
11.00 - 12.00	0.03	5.1	0.04	1.7	0.04	3.7	
12.00 - 13.00	0.02	3.7	0.02	2.2	0.04	11.5	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	-	-	0.08	8.8	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	-	-	0.08	8.8	
Standard ¹⁾	-	-	-	-	≤ 5	f ≤ 10	

¹⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อ

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0280823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 25, 2023
Received Date : Aug 25, 2023 - Aug 26, 2023 Serial No. : 1770
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatrie

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.09	2.8	0.05	4.1	0.16	6.7	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.09	2.9	0.07	5	0.13	3.7	
15.00 - 16.00	0.07	2.4	0.06	3.7	0.12	4.3	
16.00 - 17.00	0.05	3.2	0.05	3.7	0.07	3.8	
17.00 - 18.00	0.08	2.3	0.06	3.3	0.13	7.7	
18.00 - 19.00	0.08	10	0.06	2.4	0.10	8.8	
19.00 - 20.00	0.22	4.3	0.07	4.2	0.16	4.1	
20.00 - 21.00	0.19	3.3	0.11	8	0.29	3.7	
21.00 - 22.00	0.11	3.3	0.07	4.7	0.26	4	
22.00 - 23.00	0.09	3.3	0.06	4.8	0.20	5	
23.00 - 00.00	0.10	4.4	0.05	1.7	0.11	5.8	
00.00 - 01.00	0.06	5	0.05	4.7	0.10	5.8	
01.00 - 02.00	0.09	3.2	0.04	4.4	0.10	3.3	
02.00 - 03.00	0.04	3.3	0.04	2.9	0.05	4.7	
03.00 - 04.00	0.07	4	0.04	2.3	0.07	8.3	
04.00 - 05.00	0.05	5.9	0.03	4.3	0.06	4	
05.00 - 06.00	0.10	2.8	0.04	4.5	0.12	6.3	
06.00 - 07.00	0.05	3.0	0.04	4.7	0.15	3.6	
07.00 - 08.00	0.04	1.6	0.03	3.6	0.07	3.8	
08.00 - 09.00	0.04	3.1	0.03	3.6	0.08	2.6	
09.00 - 10.00	0.03	1.2	0.03	2.9	0.05	7.9	
10.00 - 11.00	0.04	3.9	0.03	4.3	0.06	3.2	
11.00 - 12.00	0.03	1.4	0.04	3.6	0.07	4.2	
12.00 - 13.00	0.03	1.9	0.02	3.2	0.05	3.3	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	-	-	0.29	3.7	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	-	-	0.29	3.7	
Standard ^u	-	-	-	-	≤ 5	f ≤ 10	

1/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออ
Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0300823 Date : Sep 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 26, 2023
Received Date : Aug 26, 2023 - Aug 27, 2023 Serial No. : 1770
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.03	1.8	0.03	3.4	0.08	4.4	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.05	12.2	0.03	0	0.04	7.5	
15.00 - 16.00	0.07	146.3	0.09	146.3	0.07	146.3	
16.00 - 17.00	0.26	17.7	0.14	2.4	0.15	4.5	
17.00 - 18.00	0.03	146.3	0.04	10.1	0.10	1.1	
18.00 - 19.00	0.06	146.3	0.06	146.3	0.12	8.9	
19.00 - 20.00	0.06	1.9	0.04	5.5	0.07	8.9	
20.00 - 21.00	0.04	146.3	0.02	23.8	0.07	9	
21.00 - 22.00	0.12	146.3	0.09	170.7	0.08	146.3	
22.00 - 23.00	0.15	170.7	0.11	170.7	0.10	170.7	
23.00 - 00.00	0.44	170.7	0.13	170.7	0.24	3.4	
00.00 - 01.00	0.39	146.3	0.14	170.7	0.34	146.3	
01.00 - 02.00	0.22	170.7	0.15	146.3	0.13	5	
02.00 - 03.00	0.34	128	0.20	170.7	0.17	5.6	
03.00 - 04.00	0.49	93.1	0.17	93.1	0.22	12.5	
04.00 - 05.00	0.11	1.4	0.07	29.3	0.07	6.4	
05.00 - 06.00	0.09	28.4	0.03	1.4	0.09	2.8	
06.00 - 07.00	10.00	1.4	4.78	1.3	2.78	1.3	
07.00 - 08.00	14.71	1.4	1.09	1.3	1.72	1.3	
08.00 - 09.00	5.23	7.9	3.96	0.5	4.01	31	
09.00 - 10.00	0.61	146.3	1.25	0	0.28	128	
10.00 - 11.00	0.50	128	0.61	0	0.19	128	
11.00 - 12.00	0.15	128	0.27	0	0.07	9.1	
12.00 - 13.00	0.05	4.6	0.06	7.6	0.06	6.8	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	4.78	1.3	-	-	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	4.78	1.3	-	-	
Standard "	-	-	≤ 5	f ≤ 10	-	-	

¹/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออา

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น

- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา

- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0260923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 1, 2023
Received Date : Sep 1, 2023 - Sep 2, 2023 Serial No. : 1770
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chaltree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.05	0.5	0.06	0.5	0.06	4.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.08	7	0.07	0.5	0.15	4.5	
15.00 - 16.00	0.07	0.5	0.07	0.5	0.08	6	
16.00 - 17.00	0.11	8	0.09	8	0.29	7.5	
17.00 - 18.00	0.18	7.5	0.13	7.5	0.31	5	
18.00 - 19.00	0.21	8	0.28	8	0.91	4.5	
19.00 - 20.00	0.57	7.5	0.35	7.5	1.65	7	
20.00 - 21.00	0.25	7	0.18	7	0.67	5	
21.00 - 22.00	0.45	7	0.32	7	1.40	5	
22.00 - 23.00	0.59	5.5	0.31	7.5	1.32	5.5	
23.00 - 00.00	0.08	5	0.08	0.5	0.25	5	
00.00 - 01.00	0.04	1	0.05	0.5	0.12	5	
01.00 - 02.00	0.04	7.5	0.03	1	0.10	0.5	
02.00 - 03.00	0.11	7.5	0.10	7.5	0.16	5	
03.00 - 04.00	0.17	7.5	0.11	7.5	0.27	5.5	
04.00 - 05.00	0.11	7.5	0.08	7.5	0.16	5	
05.00 - 06.00	0.09	7.5	0.07	7.5	0.17	4	
06.00 - 07.00	0.40	7.0	0.32	7	1.01	6.5	
07.00 - 08.00	0.13	7.5	0.06	7.5	0.29	5	
08.00 - 09.00	0.14	7.5	0.11	7.5	0.18	7.5	
09.00 - 10.00	0.13	7.5	0.06	7.5	0.17	5	
10.00 - 11.00	0.13	8	0.10	8	0.24	6.5	
11.00 - 12.00	0.20	7	0.17	7	0.37	5	
12.00 - 13.00	0.16	7.5	0.11	7.5	0.36	4.5	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	-	-	1.65	7	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	-	-	1.65	7	
Standard ^{1/}	-	-	-	-	≤ 5	f ≤ 10	

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0280923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 2, 2023
Received Date : Sep 2, 2023 - Sep 3, 2023 Serial No. : 1770
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.03	7.5	0.05	0.5	0.04	5.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.02	2	0.04	0.5	0.05	0.5	
15.00 - 16.00	0.03	0.5	0.07	0.5	0.04	6	
16.00 - 17.00	0.03	0.5	0.05	0.5	0.06	5.5	
17.00 - 18.00	0.02	1	0.03	0.5	0.03	5.5	
18.00 - 19.00	0.04	1.5	0.04	1	0.06	0.5	
19.00 - 20.00	0.04	0.5	0.03	1.5	0.04	0.5	
20.00 - 21.00	0.04	0.5	0.02	0.5	0.04	3.5	
21.00 - 22.00	0.03	7.5	0.02	7.5	0.02	3.5	
22.00 - 23.00	0.03	7.5	0.03	7.5	0.05	0.5	
23.00 - 00.00	0.04	7.5	0.05	0.5	0.05	4	
00.00 - 01.00	0.03	7.5	0.05	0.5	0.05	4.5	
01.00 - 02.00	0.04	7.5	0.05	0.5	0.05	3.5	
02.00 - 03.00	0.05	0.5	0.03	7.5	0.04	3.5	
03.00 - 04.00	0.04	0.5	0.05	0.5	0.03	0.5	
04.00 - 05.00	0.03	7.5	0.03	0.5	0.05	4	
05.00 - 06.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.05	4	
06.00 - 07.00	0.03	0.5	0.04	1	0.03	0.5	
07.00 - 08.00	0.03	1	0.03	0.5	0.04	3.5	
08.00 - 09.00	0.02	0.5	0.03	0.5	0.04	0.5	
09.00 - 10.00	0.03	0.5	0.03	1	0.03	0.5	
10.00 - 11.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.04	0.5	
11.00 - 12.00	0.03	0.5	0.02	3	0.05	0.5	
12.00 - 13.00	0.04	0.5	0.03	0.5	0.04	0.5	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	0.07	0.5	-	-	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	0.07	0.5	-	-	
Standard ¹	-	-	≤ 5	f ≤ 10	-	-	

¹/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบอาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น

- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา

- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0300923 Date : Oct 7, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทยประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตรพระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 3, 2023
Received Date : Sep 3, 2023 - Sep 4, 2023 Serial No. : 1770
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.04	0.5	0.03	0.5	0.04	0.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.03	0.5	0.05	0.5	0.03	0.5	
15.00 - 16.00	0.02	1	0.02	0.5	0.02	3.5	
16.00 - 17.00	0.04	0.5	0.03	0.5	0.05	0.5	
17.00 - 18.00	0.03	0.5	0.02	1	0.03	0.5	
18.00 - 19.00	0.02	0.5	0.02	0.5	0.03	0.5	
19.00 - 20.00	0.03	0.5	0.02	0.5	0.04	0.5	
20.00 - 21.00	0.03	0.5	0.01	1.5	0.03	0.5	
21.00 - 22.00	0.03	1	0.02	0.5	0.03	0.5	
22.00 - 23.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.04	0.5	
23.00 - 00.00	0.03	0.5	0.03	1	0.03	0.5	
00.00 - 01.00	0.02	0.5	0.02	1	0.03	0.5	
01.00 - 02.00	0.04	0.5	0.05	0.5	0.03	1	
02.00 - 03.00	0.03	1	0.04	0.5	0.03	0.5	
03.00 - 04.00	0.02	3	0.04	0.5	0.03	0.5	
04.00 - 05.00	0.04	0.5	0.03	0.5	0.04	0.5	
05.00 - 06.00	0.02	0.5	0.04	0.5	0.05	0.5	
06.00 - 07.00	0.03	0.5	0.03	1	0.04	5	
07.00 - 08.00	0.02	1	0.02	0.5	0.03	0.5	
08.00 - 09.00	0.02	0.5	0.03	1	0.03	3	
09.00 - 10.00	0.02	0.5	0.04	0.5	0.03	3.5	
10.00 - 11.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.03	0.5	
11.00 - 12.00	0.04	0.5	0.03	1	0.04	0.5	
12.00 - 13.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.03	0.5	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	0.05	0.5	-	-	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	0.05	0.5	-	-	
Standard ¹	-	-	≤ 5	f ≤ 10	-	-	

¹/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0261023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 9, 2023
Received Date : Oct 9, 2023 - Oct 10, 2023 Serial No. : 1770
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.02	0.5	0.03	0.5	0.02	0.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.02	1.0	0.03	0.5	0.04	0.5	
15.00 - 16.00	0.02	1.0	0.02	3.0	0.02	0.5	
16.00 - 17.00	0.03	0.5	0.02	0.5	0.03	0.5	
17.00 - 18.00	0.02	0.5	0.02	1.0	0.02	2.5	
18.00 - 19.00	0.03	1.0	0.02	1.5	0.03	0.5	
19.00 - 20.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.04	3.0	
20.00 - 21.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.03	0.5	
21.00 - 22.00	0.04	0.5	0.02	0.5	0.04	0.5	
22.00 - 23.00	0.02	0.5	0.02	0.5	0.03	0.5	
23.00 - 00.00	0.04	0.5	0.02	1.5	0.05	0.5	
00.00 - 01.00	0.04	0.5	0.03	1.0	0.05	0.5	
01.00 - 02.00	0.02	1.5	0.03	0.5	0.04	1.0	
02.00 - 03.00	0.03	0.5	0.05	1.0	0.03	0.5	
03.00 - 04.00	0.03	0.5	0.05	0.5	0.05	0.5	
04.00 - 05.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.05	0.5	
05.00 - 06.00	0.03	0.5	0.05	0.5	0.03	0.5	
06.00 - 07.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.04	0.5	
07.00 - 08.00	0.03	0.5	0.02	1.0	0.03	0.5	
08.00 - 09.00	0.03	1.5	0.03	0.5	0.02	0.5	
09.00 - 10.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.03	0.5	
10.00 - 11.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.03	1.0	
11.00 - 12.00	0.03	1.0	0.03	1.0	0.04	0.5	
12.00 - 13.00	0.04	0.5	0.04	0.5	0.03	1.0	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	-	-	0.04	3	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	-	-	0.04	3	
Standard ¹	-	-	-	-	≤ 5	f ≤ 10	

¹/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0281023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 10, 2023
Received Date : Oct 10, 2023 - Oct 11, 2023 Serial No. : 1770
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chaltree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.04	0.5	0.09	0.5	0.04	0.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.03	0.5	0.05	0.5	0.03	0.5	
15.00 - 16.00	0.03	1.0	0.04	1.0	0.03	1.0	
16.00 - 17.00	0.04	0.5	0.06	0.5	0.05	0.5	
17.00 - 18.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.03	0.5	
18.00 - 19.00	0.03	0.5	0.02	0.5	0.03	0.5	
19.00 - 20.00	0.04	0.5	0.03	1.0	0.03	4.0	
20.00 - 21.00	0.02	0.5	0.03	0.5	0.03	0.5	
21.00 - 22.00	0.02	0.5	0.02	1.5	0.03	0.5	
22.00 - 23.00	0.04	0.5	0.02	1.0	0.03	0.5	
23.00 - 00.00	0.04	0.5	0.04	0.5	0.04	0.5	
00.00 - 01.00	0.04	1.0	0.03	0.5	0.03	0.5	
01.00 - 02.00	0.04	0.5	0.03	0.5	0.02	1.0	
02.00 - 03.00	0.04	0.5	0.02	0.5	0.03	0.5	
03.00 - 04.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.04	0.5	
04.00 - 05.00	0.02	0.5	0.03	1.0	0.03	0.5	
05.00 - 06.00	0.03	7.5	0.03	0.5	0.04	0.5	
06.00 - 07.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.03	0.5	
07.00 - 08.00	0.03	7.5	0.04	0.5	0.03	0.5	
08.00 - 09.00	0.04	0.5	0.02	0.5	0.03	0.5	
09.00 - 10.00	0.04	0.5	0.06	0.5	0.03	0.5	
10.00 - 11.00	0.04	0.5	0.05	0.5	0.04	1.0	
11.00 - 12.00	0.04	1.0	0.04	0.5	0.04	0.5	
12.00 - 13.00	0.05	0.5	0.04	0.5	0.03	0.5	
Maximum Peak Particle Velocity	0.03	7.5	-	-	-	-	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	0.03	7.5	-	-	-	-	
Standard ¹	≤ 5	f ≤ 10	-	-	-	-	

¹/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0301023 Date : Nov 16, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 11, 2023
Received Date : Oct 11, 2023 - Oct 12, 2023 Serial No. : 1770
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichlan chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.04	0.5	0.04	1.0	0.03	0.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.04	8.0	0.04	8.0	0.03	4.0	
15.00 - 16.00	0.04	3.0	0.05	0.5	0.03	3.0	
16.00 - 17.00	0.03	1.0	0.03	3.0	0.04	0.5	
17.00 - 18.00	0.02	1.0	0.06	0.5	0.04	0.5	
18.00 - 19.00	0.04	0.5	0.03	1.5	0.04	0.5	
19.00 - 20.00	0.03	7.0	0.05	0.5	0.03	0.5	
20.00 - 21.00	0.02	0.5	0.03	0.5	0.04	0.5	
21.00 - 22.00	0.04	0.5	0.03	1.0	0.04	0.5	
22.00 - 23.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.04	1.0	
23.00 - 00.00	0.04	3.0	0.04	3.0	0.03	0.5	
00.00 - 01.00	0.04	0.5	0.05	0.5	0.04	0.5	
01.00 - 02.00	0.05	1.0	0.04	7.0	0.04	0.5	
02.00 - 03.00	0.05	0.5	0.02	3.0	0.06	0.5	
03.00 - 04.00	0.04	0.5	0.04	0.5	0.03	1.0	
04.00 - 05.00	0.05	0.5	0.05	0.5	0.04	0.5	
05.00 - 06.00	0.04	3.5	0.04	3.5	0.05	0.5	
06.00 - 07.00	0.04	0.5	0.04	0.5	0.04	0.5	
07.00 - 08.00	0.05	0.5	0.04	0.5	0.04	0.5	
08.00 - 09.00	0.06	7.5	0.04	7.5	0.05	0.5	
09.00 - 10.00	0.05	0.5	0.03	6.5	0.04	3.0	
10.00 - 11.00	0.08	0.5	0.05	7.5	0.04	3.0	
11.00 - 12.00	0.06	7.5	0.06	3.0	0.06	3.0	
12.00 - 13.00	0.05	0.5	0.05	3.0	0.07	3.0	
Maximum Peak Particle Velocity	0.04	8.0	-	-	-	-	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	0.04	8.0	-	-	-	-	
Standard ¹⁾	≤ 5	f ≤ 10	-	-	-	-	

¹⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0261123 Date : Nov 18, 2023
 Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
 Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
 Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
 Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
 Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 1, 2023
 Received Date : Nov 1, 2023 - Nov 2, 2023 Serial No. : 1770
 Analyzer : Vibratron Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.04	0.5	0.08	0.5	0.11	4.0	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.07	0.5	0.08	0.5	0.09	4.5	
15.00 - 16.00	0.07	4.5	0.08	0.5	0.16	4.5	
16.00 - 17.00	0.08	0.5	0.05	7.0	0.14	4.5	
17.00 - 18.00	0.08	7.5	0.06	7.5	0.13	4.5	
18.00 - 19.00	0.04	7.5	0.05	0.5	0.09	7.5	
19.00 - 20.00	0.05	5.0	0.12	0.5	0.16	5.0	
20.00 - 21.00	0.06	7.0	0.09	0.5	0.07	3.5	
21.00 - 22.00	0.09	6.5	0.11	0.5	0.16	6.0	
22.00 - 23.00	0.30	6.5	0.19	6.5	0.46	6.0	
23.00 - 00.00	0.10	7.5	0.09	7.5	0.19	4.5	
00.00 - 01.00	0.23	4.0	0.24	8.0	0.81	4.0	
01.00 - 02.00	0.27	7.0	0.30	7.0	0.77	9.5	
02.00 - 03.00	0.11	8.0	0.12	8.0	0.29	8.0	
03.00 - 04.00	0.08	4.5	0.10	8.5	0.25	4.0	
04.00 - 05.00	0.15	7.5	0.13	7.5	0.26	4.0	
05.00 - 06.00	0.11	7.0	0.11	7.0	0.35	8.0	
06.00 - 07.00	0.20	7.5	0.14	7.5	0.30	4.5	
07.00 - 08.00	0.13	7.5	0.09	7.5	0.21	4.0	
08.00 - 09.00	0.09	7.5	0.10	0.5	0.13	3.5	
09.00 - 10.00	0.08	6.5	0.09	0.5	0.18	4.5	
10.00 - 11.00	0.16	7.5	0.12	7.5	0.20	7.5	
11.00 - 12.00	0.15	7.5	0.12	7.5	0.24	7.5	
12.00 - 13.00	0.14	7.5	0.11	7.5	0.29	7.5	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	-	-	0.35	8.0	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	-	-	0.35	8.0	
Standard ^{1/}	-	-	-	-	≤ 5	f ≤ 10	

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้นำมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0281123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 2, 2023
Received Date : Nov 2, 2023 - Nov 3, 2023 Serial No. : 1770
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.12	5.5	0.10	6.0	0.30	5.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.11	5.5	0.08	5.0	0.19	5.5	
15.00 - 16.00	0.11	5.0	0.08	7.5	0.26	5.0	
16.00 - 17.00	0.11	5.5	0.12	7.5	0.28	4.5	
17.00 - 18.00	0.11	5.0	0.11	0.5	0.27	5.0	
18.00 - 19.00	0.13	5.0	0.10	0.5	0.30	5.0	
19.00 - 20.00	0.09	7.5	0.06	7.5	0.13	5.5	
20.00 - 21.00	0.09	0.5	0.09	0.5	0.10	7.0	
21.00 - 22.00	0.25	7.0	0.17	7.5	0.52	9.0	
22.00 - 23.00	0.20	7.5	0.17	7.5	0.26	5.0	
23.00 - 00.00	0.16	8.0	0.10	8.0	0.26	4.5	
00.00 - 01.00	0.13	7.0	0.08	7.0	0.12	4.5	
01.00 - 02.00	0.06	5.0	0.08	0.5	0.10	4.0	
02.00 - 03.00	0.05	7.0	0.08	0.5	0.11	5.0	
03.00 - 04.00	0.08	7.5	0.09	0.5	0.13	5.0	
04.00 - 05.00	0.10	7.0	0.11	7.0	0.14	5.0	
05.00 - 06.00	0.11	7.0	0.11	7.0	0.24	5.0	
06.00 - 07.00	0.12	7.5	0.08	7.5	0.18	4.0	
07.00 - 08.00	0.09	7.5	0.06	7.0	0.12	4.5	
08.00 - 09.00	0.10	4.5	0.08	7.0	0.21	5.0	
09.00 - 10.00	0.18	6.5	0.12	7.0	0.31	4.0	
10.00 - 11.00	0.11	7.0	0.07	7.0	0.31	5.0	
11.00 - 12.00	0.16	7.5	0.15	7.5	0.42	8.0	
12.00 - 13.00	0.31	7.0	0.22	7.0	0.83	5.5	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	-	-	0.52	9.0	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	-	-	0.52	9.0	
Standard ¹	-	-	-	-	≤ 5	f ≤ 10	

¹/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใบรับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทั้งฉบับ

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0301123 Date : Nov 18, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตรพระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 3, 2023
Received Date : Nov 3, 2023 - Nov 4, 2023 Serial No. : 1770
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.25	7.5	0.22	7.5	0.71	7.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.21	5.0	0.17	5.0	0.49	5.0	
15.00 - 16.00	0.18	5.0	0.16	7.0	0.49	5.0	
16.00 - 17.00	0.18	5.0	0.15	5.0	0.86	5.0	
17.00 - 18.00	0.38	5.0	0.22	7.0	0.91	5.0	
18.00 - 19.00	0.19	7.5	0.15	7.5	0.49	5.0	
19.00 - 20.00	0.21	7.0	0.11	7.0	0.37	5.0	
20.00 - 21.00	0.26	6.5	0.19	6.5	0.45	5.5	
21.00 - 22.00	0.35	7.5	0.23	7.5	0.28	5.0	
22.00 - 23.00	0.15	7.5	0.10	7.5	0.21	4.0	
23.00 - 00.00	0.16	7.0	0.12	7.0	0.18	5.0	
00.00 - 01.00	0.31	7.0	0.17	7.0	0.54	5.0	
01.00 - 02.00	0.23	7.5	0.15	7.0	0.36	8.5	
02.00 - 03.00	0.11	7.0	0.11	7.0	0.40	4.0	
03.00 - 04.00	0.14	5.0	0.12	5.0	0.34	5.0	
04.00 - 05.00	0.14	5.0	0.08	5.0	0.37	5.0	
05.00 - 06.00	0.19	7.5	0.15	7.5	0.25	5.0	
06.00 - 07.00	0.25	7.0	0.17	7.0	0.52	4.5	
07.00 - 08.00	0.13	7.5	0.11	7.5	0.27	3.5	
08.00 - 09.00	0.38	7.5	0.23	7.5	0.70	5.0	
09.00 - 10.00	0.38	6.5	0.25	6.5	0.87	5.0	
10.00 - 11.00	0.35	7.0	0.25	7.0	1.01	5.5	
11.00 - 12.00	0.17	8.0	0.19	8.0	0.41	9.0	
12.00 - 13.00	0.15	7.5	0.13	7.5	0.12	4.0	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	-	-	0.41	9.0	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	-	-	0.41	9.0	
Standard ¹⁾	-	-	-	-	≤ 5	f ≤ 10	

¹⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้นำมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เวชชี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0261223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 4, 2023
Received Date : Dec 4, 2023 - Dec 5, 2023 Serial No. : 1770
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.04	1.5	0.03	1.0	0.04	0.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.04	0.5	0.03	0.5	0.04	3.0	
15.00 - 16.00	0.04	0.5	0.04	0.5	0.04	0.5	
16.00 - 17.00	0.04	0.5	0.03	3.0	0.05	0.5	
17.00 - 18.00	0.05	0.5	0.02	3.0	0.04	3.0	
18.00 - 19.00	0.03	7.5	0.03	0.5	0.04	3.0	
19.00 - 20.00	0.03	1.0	0.05	0.5	0.04	2.5	
20.00 - 21.00	0.04	0.5	0.04	0.5	0.05	3.0	
21.00 - 22.00	0.04	0.5	0.03	0.5	0.04	3.0	
22.00 - 23.00	0.04	0.5	0.04	0.5	0.04	0.5	
23.00 - 00.00	0.04	0.5	0.04	0.5	0.04	3.0	
00.00 - 01.00	0.04	0.5	0.03	0.5	0.02	3.0	
01.00 - 02.00	0.04	0.5	0.02	1.0	0.03	3.5	
02.00 - 03.00	0.03	7.5	0.03	0.5	0.04	0.5	
03.00 - 04.00	0.03	7.0	0.04	0.5	0.04	0.5	
04.00 - 05.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.03	3.5	
05.00 - 06.00	0.02	0.5	0.03	0.5	0.03	0.5	
06.00 - 07.00	0.04	0.5	0.03	0.5	0.04	0.5	
07.00 - 08.00	0.02	1.5	0.02	1.0	0.03	3.0	
08.00 - 09.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.04	3.0	
09.00 - 10.00	0.04	0.5	0.02	3.5	0.04	0.5	
10.00 - 11.00	0.03	0.5	0.01	3.5	0.05	0.5	
11.00 - 12.00	0.03	0.5	0.03	1.0	0.06	0.5	
12.00 - 13.00	0.03	0.5	0.03	3.0	0.04	0.5	
Maximum Peak Particle Velocity	0.03	7.5	-	-	-	-	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	0.03	7.5	-	-	-	-	
Standard ¹	≤ 5	f ≤ 10	-	-	-	-	

¹ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0281223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตรพระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 5, 2023
Received Date : Dec 5, 2023 - Dec 6, 2023 Serial No. : 1770
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.05	7.5	0.03	7.5	0.05	0.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.05	0.5	0.02	1.0	0.04	0.5	
15.00 - 16.00	0.04	0.5	0.05	0.5	0.05	3.0	
16.00 - 17.00	0.04	7.5	0.06	0.5	0.05	0.5	
17.00 - 18.00	0.04	0.5	0.06	0.5	0.05	0.5	
18.00 - 19.00	0.03	3.5	0.03	0.5	0.03	3.5	
19.00 - 20.00	0.05	7.5	0.04	0.5	0.07	3.0	
20.00 - 21.00	0.05	7.5	0.06	7.5	0.06	3.0	
21.00 - 22.00	0.05	7.0	0.04	0.5	0.04	3.0	
22.00 - 23.00	0.04	0.5	0.04	0.5	0.08	4.0	
23.00 - 00.00	0.05	0.5	0.03	0.5	0.05	3.5	
00.00 - 01.00	0.03	0.5	0.06	0.5	0.03	3.5	
01.00 - 02.00	0.03	3.5	0.06	0.5	0.06	3.5	
02.00 - 03.00	0.03	3.0	0.03	0.5	0.06	4.0	
03.00 - 04.00	0.06	0.5	0.02	7.0	0.08	4.0	
04.00 - 05.00	0.07	0.5	0.03	7.5	0.06	4.0	
05.00 - 06.00	0.03	0.5	0.02	2.5	0.06	3.0	
06.00 - 07.00	0.05	0.5	0.04	0.5	0.07	3.0	
07.00 - 08.00	0.04	1.5	0.02	0.5	0.05	4.0	
08.00 - 09.00	0.03	3.0	0.03	0.5	0.06	3.0	
09.00 - 10.00	0.05	0.5	0.03	0.5	0.04	5.0	
10.00 - 11.00	0.03	1.0	0.03	0.5	0.05	0.5	
11.00 - 12.00	0.03	3.0	0.04	0.5	0.06	3.5	
12.00 - 13.00	0.04	3.0	0.04	0.5	0.08	3.0	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	0.06	7.5	-	-	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	0.06	7.5	-	-	
Standard "	-	-	≤ 5	f ≤ 10	-	-	

1/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น

- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา

- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0301223 Date : Dec 19, 2023
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 6, 2023
Received Date : Dec 6, 2023 - Dec 7, 2023 Serial No. : 1770
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.03	3.0	0.05	0.5	0.05	0.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.03	1.0	0.04	0.5	0.04	4.0	
15.00 - 16.00	0.04	0.5	0.03	0.5	0.04	2.5	
16.00 - 17.00	0.02	7.5	0.03	0.5	0.04	4.0	
17.00 - 18.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.04	3.5	
18.00 - 19.00	0.05	0.5	0.03	3.0	0.05	3.0	
19.00 - 20.00	0.05	0.5	0.03	3.0	0.04	3.0	
20.00 - 21.00	0.04	0.5	0.03	3.0	0.03	3.0	
21.00 - 22.00	0.04	0.5	0.05	0.5	0.03	3.0	
22.00 - 23.00	0.04	7.0	0.04	0.5	0.05	3.0	
23.00 - 00.00	0.03	1.0	0.02	0.5	0.05	0.5	
00.00 - 01.00	0.04	0.5	0.03	0.5	0.05	0.5	
01.00 - 02.00	0.03	1.0	0.03	0.5	0.04	3.5	
02.00 - 03.00	0.03	0.5	0.02	3.0	0.05	3.5	
03.00 - 04.00	0.04	3.5	0.03	0.5	0.04	4.0	
04.00 - 05.00	0.04	0.5	0.03	0.5	0.04	4.0	
05.00 - 06.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.05	0.5	
06.00 - 07.00	0.04	0.5	0.06	0.5	0.04	0.5	
07.00 - 08.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.03	3.0	
08.00 - 09.00	0.03	0.5	0.01	0.5	0.03	4.5	
09.00 - 10.00	0.03	0.5	0.05	0.5	0.05	0.5	
10.00 - 11.00	0.02	0.5	0.04	1.0	0.05	0.5	
11.00 - 12.00	0.02	0.5	0.02	0.5	0.04	0.5	
12.00 - 13.00	0.02	0.5	0.03	0.5	0.06	3.5	
Maximum Peak Particle Velocity	0.02	7.5	-	-	-	-	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	0.02	7.5	-	-	-	-	
Standard ¹	≤ 5	f ≤ 10	-	-	-	-	

¹/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

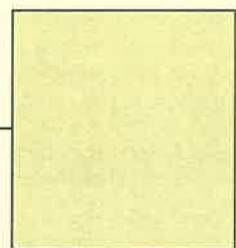
: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง





บริษัท เอชวีซี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

TESTING

No.0090

รายงานหมายเลข (Report No.) 0670723 วันที่ (Date) 13 กรกฎาคม 2566
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) ปอพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ
รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6607130
ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ ขุ่นตะกอนสีน้ำตาล
ชื่อลูกค้า (Customer name) บริษัท กรีนโอ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
ที่อยู่ (Address) ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 6 กรกฎาคม 2566 วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date) 6 กรกฎาคม 2566 - 13 กรกฎาคม 2566
วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) 5 กรกฎาคม 2566 วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result)	MDL	ค่ามาตรฐาน * (Standard)	วิธีทดสอบ (Test Method)
		ปอพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออก สู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ			
กรด-ด่าง (pH) v	-	6.9	-	5.0 - 9.0	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-H ⁺ B
ทึดเอส (TDS)	mg/l	680	-	ไม่เกิน 500 **	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2540 C
สารแขวนลอย (SS)	mg/l	30.0	-	ไม่เกิน 40	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2540 D
บีโอดี (BOD)	mg/l	330	-	ไม่เกิน 30	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 5210 B
น้ำมันและไขมัน (Grease & Oil)	mg/l	19.1	-	ไม่เกิน 20	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 5520 B
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	328	-	ไม่เกิน 35	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-N _{org} B
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	2.1	-	ไม่เกิน 1.0	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-S ²⁻ F

หมายเหตุ

- * หมายถึง ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (ประเภท ข)
- ** หมายถึง เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ปกติ
- สภาพแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- ทุกรายการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ชักตัวอย่างเอง

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ (ANALYSIS REPORT)



รายงานหมายเลข (Report No.) 8300823 วันที่ (Date) 1 กันยายน 2566

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) ปอพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อน้ำทิ้งสาธารณะ

รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 66081440

ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ ขุ่นตะกอนสีน้ำตาล

ชื่อลูกค้า (Customer name) บริษัท กรีนโอ จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร

ที่อยู่ (Address) ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 25 สิงหาคม 2566 วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date) 25 สิงหาคม 2566 - 1 กันยายน 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) 24 สิงหาคม 2566 วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) เก็บแบบ จ้วง (Grab)

TESTING

No.0090

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result)	MDL	ค่ามาตรฐาน * (Standard)	วิธีทดสอบ (Test Method)
		ปอพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อน้ำทิ้งสาธารณะ			
กรด-ด่าง (pH) v	-	8.0	-	5.0 - 9.0	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-H ⁺ B
ทีดีเอส (TDS)	mg/l	1,000	-	ไม่เกิน 500 **	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2540 C
สารแขวนลอย (SS)	mg/l	130	-	ไม่เกิน 40	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2540 D
บีโอดี (BOD)	mg/l	335	-	ไม่เกิน 30	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 5210 B
น้ำมันและไขมัน (Grease & Oil)	mg/l	12.4	-	ไม่เกิน 20	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 5520 B
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	210	-	ไม่เกิน 35	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-N _{org} B
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	10.1	-	ไม่เกิน 1.0	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-S ²⁻ F

หมายเหตุ

- * หมายถึง ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (ประเภท ข)
- ** หมายถึง เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำไปปกติ
- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- ำรายการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ขัดข้องด้วยตนเอง

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

TESTING

No.0090

รายงานหมายเลข (Report No.) 0420923 วันที่ (Date) 9 กันยายน 2566
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) ปอผักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ
รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6609069
ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ ขุ่นตะกอนสีดำ
ชื่อลูกค้า (Customer name) บริษัท กรีนโอ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
ที่อยู่ (Address) ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 2 กันยายน 2566 วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date) 2 กันยายน 2566 - 9 กันยายน 2566
วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) 1 กันยายน 2566 วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result)	MDL	ค่ามาตรฐาน * (Standard)	วิธีทดสอบ (Test Method)
		ปอผักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออก สู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ			
กรด-ด่าง (pH) v	-	7.5	-	5.0 - 9.0	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-H ⁺ B
ทึดเอส (TDS)	mg/l	720	-	ไม่เกิน 500 **	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2540 C
สารแขวนลอย (SS)	mg/l	180	-	ไม่เกิน 40	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2540 D
บีโอดี (BOD)	mg/l	300	-	ไม่เกิน 30	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 5210 B
น้ำมันและไขมัน (Grease & Oil)	mg/l	5.0	-	ไม่เกิน 20	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 5520 B
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	181	-	ไม่เกิน 35	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-N _{org} B
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	18.0	-	ไม่เกิน 1.0	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-S ²⁻ F

หมายเหตุ

- * หมายถึง ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (ประเภท ข)
- ** หมายถึง เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำไปปกติ
- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- ทุกรายการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ชักตัวอย่างเอง

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

TESTING

No.0090

รายงานหมายเลข (Report No.) 2191023 วันที่ (Date) 17 ตุลาคม 2566
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) ปอพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ
รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6610429
ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ ขุ่นตะกอนสีน้ำตาล
ชื่อลูกค้า (Customer name) บริษัท กรีนโอ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
ที่อยู่ (Address) ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 10 ตุลาคม 2566 วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date) 10 ตุลาคม 2566 - 17 ตุลาคม 2566
วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) 9 ตุลาคม 2566 วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result)	MDL	ค่ามาตรฐาน * (Standard)	วิธีทดสอบ (Test Method)
		ปอพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออก สู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ			
กรด-ด่าง (pH) v	-	4.8	-	5.0 - 9.0	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-H ⁺ B
ทึดเอส (TDS)	mg/l	1650	-	ไม่เกิน 500 **	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2540 C
สารแขวนลอย (SS)	mg/l	187	-	ไม่เกิน 40	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2540 D
บีโอดี (BOD)	mg/l	335	-	ไม่เกิน 30	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 5210 B
น้ำมันและไขมัน (Grease & Oil)	mg/l	16.7	-	ไม่เกิน 20	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 5520 B
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	257	-	ไม่เกิน 35	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-N _{org} B
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	9.4	-	ไม่เกิน 1.0	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-S ²⁻ F

หมายเหตุ

- * หมายถึง ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (ประเภท ข)
- ** หมายถึง เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำไม่ปกติ
- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ $25 \pm 5^{\circ}\text{C}$
- วัฏจักรที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ชักตัวอย่างเอง

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ (ANALYSIS REPORT)



รายงานหมายเลข (Report No.) 3701123 วันที่ (Date) 17 พฤศจิกายน 2566

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) ปอพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ

รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6611648

ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ ขุ่นตะกอนสีดำ

ชื่อลูกค้า (Customer name) บริษัท กรีนโอ จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร

ที่อยู่ (Address) ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 10 พฤศจิกายน 2566 วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date) 10 พฤศจิกายน 2566 - 17 พฤศจิกายน 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) 9 พฤศจิกายน 2566 วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) เก็บแบบ จ้วง (Grab)

TESTING

No.0090

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result)	MDL	ค่ามาตรฐาน * (Standard)	วิธีทดสอบ (Test Method)
		ปอพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออก สู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ			
กรด-ด่าง (pH) v	-	7.2	-	5.0 - 9.0	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-H ⁺ B
ทีดีเอส (TDS)	mg/l	800	-	ไม่เกิน 500 **	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2540 C
สารแขวนลอย (SS)	mg/l	190	-	ไม่เกิน 40	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2540 D
บีโอดี (BOD)	mg/l	265	-	ไม่เกิน 30	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 5210 B
น้ำมันและไขมัน (Grease & Oil)	mg/l	10.5	-	ไม่เกิน 20	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 5520 B
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	270	-	ไม่เกิน 35	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-N _{org} B
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	18.2	-	ไม่เกิน 1.0	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-S ²⁻ F

หมายเหตุ

- * หมายถึง ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (ประเภท ข)
- ** หมายถึง เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำไขปอกดี
- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- ๗ รายการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ชักตัวอย่างเอง



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)TESTING
No.0090

รายงานหมายเลข (Report No.) 0631223 วันที่ (Date) 13 ธันวาคม 2566
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) ปอผักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อน้ำทิ้งสาธารณะ
รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6612093
ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ ขุ่นตะกอนสีน้ำตาล
ชื่อลูกค้า (Customer name) บริษัท กรีนโอ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
ที่อยู่ (Address) ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 6 ธันวาคม 2566 วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date) 6 ธันวาคม 2566 - 13 ธันวาคม 2566
วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) 4 ธันวาคม 2566 วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result)	MDL	ค่ามาตรฐาน * (Standard)	วิธีทดสอบ (Test Method)
		ปอผักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออก สู่ท่อน้ำทิ้งสาธารณะ			
กรด-ด่าง (pH) v	-	8.0	-	5.0 - 9.0	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-H ⁺ B
ทึดเเอส (TDS)	mg/l	810	-	ไม่เกิน 500 **	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2540 C
สารแขวนลอย (SS)	mg/l	48.0	-	ไม่เกิน 40	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2540 D
บีโอดี (BOD)	mg/l	200	-	ไม่เกิน 30	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 5210 B
น้ำมันและไขมัน (Grease & Oil)	mg/l	8.4	-	ไม่เกิน 20	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 5520 B
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	378	-	ไม่เกิน 35	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-N _{org} B
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	8.7	-	ไม่เกิน 1.0	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-S ²⁻ F

หมายเหตุ

- * หมายถึง ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (ประเภท ข)
- ** หมายถึง เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ปกติ
- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ $25 \pm 5^{\circ}\text{C}$
- ทุกรายการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ชักตัวอย่างเอง

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำหนังสือ

ค่ามาตรฐาน



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10
(พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ
ในบรรยากาศโดยทั่วไป





ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“เครื่องวัด ระบบนั้ดิสเพอร์ซีฟ อินฟราเรด ดีเทกชัน (Non- dispersive Infrared Detection)” หมายความว่า เครื่องมือวัดค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์โดยใช้รังสีอินฟราเรด

“เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน (Chemiluminescence)” หมายความว่า

(๑) เครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์โดยใช้ก๊าซโอโซนทำปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกออกไซด์ ซึ่งถูกเปลี่ยนมาจากก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นที่สูงกว่า ๖๐๐ นาโนมิเตอร์ (Nanometer) หรือ

(๒) เครื่องมือวัดค่าก๊าซโอโซนโดยใช้ก๊าซเอธิลีนทำปฏิกิริยากับก๊าซโอโซนแล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นระหว่าง ๓๕๐ ถึง ๕๕๐ นาโนมิเตอร์

“ระบบพาราโรซานิลีน (Pararosaniline)” หมายความว่า การวัดค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ โดยการดูดอากาศผ่านสารละลายโพตัสเซียม เตตราคลอโรเมอร์คิวเรต (Potassium Tetrachloromercurate) เกิดเป็นสารไดคลอโรซัลไฟโตเมอร์คิวเรต คอมเพลกซ์

(Dichlorosulfite Mercurate Complex) ทำปฏิกิริยากับสารพาราโรซานิลีนและฟอร์มัลดีไฮด์ (Pararosaniline and Formaldehyde) เกิดเป็นสีของพาราโรซานิลีนเมทิล ซัลฟอนิก แอซิด (Pararosaniline Methyl Sulfonic Acid) ซึ่งจะถูกวัดความสามารถในการดูดซึมแสง ณ ที่ช่วงคลื่น ๕๔๘ นาโนมิเตอร์

“เครื่องวัดระบบอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน สเปกโตรมิเตอร์ (Atomic Absorption Spectrometer)” หมายความว่า เครื่องมือวัดปริมาณของตะกั่ว โดยใช้เปลวไฟอะเซทีลีน (Acetylene Flame) ที่ความยาวคลื่น ๒๘๓.๓ หรือ ๒๑๗ นาโนมิเตอร์

“ระบบกราวิเมตริก (Gravimetric)” หมายความว่า การวัดค่าฝุ่นละออง โดยดูดอากาศผ่านแผ่นกรอง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการกรองฝุ่นละอองขนาด ๐.๓ ไมครอน (Micron) ได้ร้อยละ ๙๙ แล้วหาน้ำหนักฝุ่นละอองจากแผ่นกรองนั้น

ข้อ ๒ ค่าก๊าซในบรรยากาศโดยทั่วไปในช่วงเวลาหนึ่งเวลาใดให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๓๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน ๓๔.๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตรและในเวลา ๘ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๙ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๑๐.๒๖ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๗ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของก๊าซโอโซนในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยิมเรขาคณิต (Geometric Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๓ การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซแต่ละชนิดในบรรยากาศโดยทั่วไปให้คำนวณเทียบที่ความดัน ๑ บรรยากาศ และอุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

ข้อ ๔ ค่าสารในบรรยากาศโดยทั่วไป ในช่วงเวลาหนึ่งเวลาใดให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของตะกั่วในเวลา ๑ เดือน จะต้องไม่เกิน ๑.๕ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยิมเรขาคณิตของสารดังกล่าวในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยัมเรขาคณิตของสารดังกล่าวในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๕ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมงหรือในเวลา ๘ ชั่วโมง ให้ใช้เครื่องวัดระบบนันทิสเปอร์ซีฟ อินฟราเรด ดีเทกชั่น หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๖ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์หรือก๊าซโอโซนในเวลา ๑ ชั่วโมง ให้ใช้เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๗ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีการวัดตามระบบพาราโรซานิสัน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๘ การวัดหาค่าเฉลี่ยของตะกั่วในเวลา ๑ เดือน ให้เก็บอากาศผ่านแผ่นกรองในเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศชนิดไฮโวลุ่ม (High Volume-Air Sampler) สกัดตะกั่วออกจากแผ่นกรองโดยใช้กรดดินประสิวและกรดเกลือ แล้วนำไปวัดค่าของตะกั่วโดยใช้เครื่องวัดระบบอะตอมมิก แอปซอพชั่น สเปกโตรมิเตอร์ หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๙ การวัดหาค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีการวัดตามระบบกราวิเมตริก หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๑๐ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือสารอย่างหนึ่งอย่างใดตามข้อ ๕ ถึงข้อ ๗ ให้ทำในบรรยากาศทั่วๆ ไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๓ เมตร แต่ไม่เกิน ๖ เมตร

การวัดหาค่าเฉลี่ยของตะกั่วและฝุ่นละอองตามข้อ ๘ และข้อ ๙ ให้ทำในบรรยากาศทั่วๆ ไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร แต่ไม่เกิน ๖ เมตร

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ เมษายน พ.ศ. ๒๕๓๘

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๔๒ ง วันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๓๘)

แก้คำผิด

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา
คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา
ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๔๒ ง ลงวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๓๘
หน้า ๕๑ บรรทัดที่ ๑๕ คำว่า
“ไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิกรัม” ให้แก้เป็น
“ไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัม”

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๗๑ ง วันที่ ๕ กันยายน ๒๕๓๘)

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24
(พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ
ในบรรยากาศทั่วไป





ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๕๗)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ ให้ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความใน (๔) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร"

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความใน (๒) และ (๓) ของข้อ ๔ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร"

ประกาศ ณ วันที่ ๙ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๗

(ลงนาม) จาตุรนต์ ฉายแสง

(นายจาตุรนต์ ฉายแสง)

รองนายกรัฐมนตรี

ปฏิบัติหน้าที่ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม ๑๒๑ ตอนพิเศษ ๑๐๔ ง วันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๕๗

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน
ในบรรยากาศโดยทั่วไป



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป เพื่อเป็นเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๔) และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ และตามคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ ๒๓๙/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๑๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ เรื่อง มอบหมายและมอบอำนาจให้รองนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการในคณะกรรมการต่าง ๆ ตามกฎหมาย และระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี และมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุม ครั้งที่ ๒/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๓๖ (พ.ศ. ๒๕๕๓) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ ๒๘ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๓

ข้อ ๒ กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ค่าเฉลี่ยในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๕๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โดยให้มีผลจนถึงวันที่ ๓๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ และตั้งแต่วันที่ ๑ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖ เป็นต้นไป ให้ค่าเฉลี่ย ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๓๗.๕ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๓ กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๑๕ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๔ วิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ตามข้อ ๒ และข้อ ๓ ให้ใช้วิธีตรวจวัด ดังนี้

๔.๑ วิธีตรวจวัดอ้างอิง คือ วิธีกราวิเมตริก (Gravimetric)

๔.๒ วิธีตรวจวัดเทียบเท่า

(๑) วิธีเบต้า เรดิเอชัน แอทเทนนูเอชัน (Beta Radiation Attenuation หรือ Beta Ray Attenuation)

(๒) วิธีเทปเปอร์ อิลิเมนต์ ออสซิลเลติง ไมโครบาลานซ์ (Tapered Element Oscillating Microbalance; TEOM)

(๓) วิธีการกระเจิงของแสง (Light Scattering)

(๔) วิธีเก็บตัวอย่างด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศแบบไดโคโตมัส (Dichotomous Air Sampler) และวิเคราะห์ด้วยวิธีกราวิเมตริก

(๕) วิธีอื่น ตามที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๕ วิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ตามข้อ ๔.๑ ให้ใช้วิธีตรวจวัดมาตรฐาน Federal Reference Method (FRM) และข้อ ๔.๒ ให้ใช้วิธีตรวจวัดเทียบเท่า Federal Equivalent Method (FEM) ตามท้องที่การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency หรือ US EPA) กำหนด

ข้อ ๖ การตรวจวัดค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ตามข้อ ๔ ให้ทำในบรรยากาศ ไปที่อุณหภูมิและความดันบรรยากาศสถานะจริง (Actual conditions) และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร แต่ไม่เกิน ๑๕ เมตร

ข้อ ๗ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

พลเอก ประวิตร วงษ์สุวรรณ

รองนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติหน้าที่

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33
(พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจน
ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๓๓ (พ.ศ. ๒๕๕๒)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป เพื่อเป็นเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๔) และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๓ มาตรา ๓๘ มาตรา ๔๑ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติจึงออกประกาศ กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน” (Chemiluminescence) หมายความว่า เครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์โดยใช้ก๊าซโอโซนทำปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกออกไซด์ซึ่งถูกเปลี่ยนมาจากก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นที่สูงกว่า ๖๐๐ นาโนเมตร (Nanometer)

ข้อ ๒ ให้ยกเลิก

(๑) ความใน (๒) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

(๒) ความใน (๑) ของข้อ ๖ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป แก้ไขเพิ่มเติมโดย ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๒๘ (พ.ศ. ๒๕๕๐) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ข้อ ๓ ให้กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๗ ส่วนในล้านส่วนหรือไม่เกิน ๐.๓๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่ามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๓ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๐๕๗ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๔ การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปให้คำนวณเทียบที่ความดัน ๑ บรรยากาศ และอุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

ข้อ ๕ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง หรือค่ามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี ให้ใช้เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๒

อภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ

นายกรัฐมนตรี

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ
โดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง





ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๑ (พ.ศ. ๒๕๔๔)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ในเวลา ๑ ชั่วโมง

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมงไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ให้ยกเลิกข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๒) ให้ยกเลิกความในข้อ ๓ และข้อ ๕ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๓ ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน ๗๘๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

“ข้อ ๕ การวัดหาค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ โดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง ตามข้อ ๓ ให้ใช้เครื่องวัดระบบ ยูวี ฟลูออเรสเซน หรือระบบอื่น ที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา”

ประกาศ ณ วันที่ ๘ เมษายน พ.ศ. ๒๕๔๔

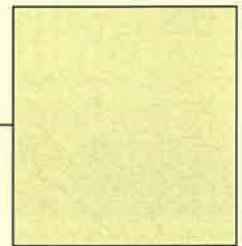
(นายเดช บุญ-หลง)

รองนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติหน้าที่

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๘ ตอนพิเศษ ๓๕ ง ลงวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๔๔)

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15
(พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป





ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๕ (พ.ศ. ๒๕๔๐)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๕) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“ระดับเสียงโดยทั่วไป” หมายความว่า ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในสิ่งแวดล้อม

“ค่าระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง” หมายความว่า ค่าระดับเสียงคงที่ที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๒๔ ชั่วโมง (๒๔ hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า Leq ๒๔ hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“มาตรฐานระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC ๖๕๑ หรือ IEC ๘๐๔ ของคณะกรรมการการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)

ข้อ ๒ ให้กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ

(๒) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๗๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๓ การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณที่มีคนอยู่หรืออาศัยอยู่

(๒) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใดๆ

(๓) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงที่บริเวณภายนอกอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๓.๕๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่

(๔) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงที่บริเวณภายในอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๑.๐๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงสิ่งใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่และต้องห่างจากช่องหน้าต่างหรือช่องทางที่เปิดออกนอกอาคารอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร

ข้อ ๔ การคำนวณค่าระดับเสียงจะต้องเป็นไปตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization, ISO) กำหนด ซึ่งกรมควบคุมมลพิษจะประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๔๐

พลเอก ชวลิต ยงใจยุทธ

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๔ ตอนที่ ๒๓ ง วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๔๐)

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29
(พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๕ (พ.ศ. ๒๕๕๐)

เรื่อง คำระดับเสียงรบกวน

โดยที่เป็นการสมควร ปรับปรุงค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวน ให้เหมาะสมกับกฎเกณฑ์และหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ในเชิงเศรษฐกิจสังคมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ และคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ ๗๑/๒๕๕๐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศกำหนดคำระดับเสียงรบกวน ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๗ (พ.ศ. ๒๕๔๓) ลงวันที่ ๖ มิถุนายน ๒๕๔๓ เรื่อง คำระดับเสียงรบกวน

ข้อ ๒ ให้กำหนดระดับเสียงรบกวนเท่ากับ ๑๐ เดซิเบลเอ

หากระดับการรบกวนที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าระดับเสียงรบกวนตามวรรคแรก ให้ถือว่าเป็นเสียงรบกวน

ข้อ ๓ วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัด และคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวนให้เป็นไปตามที่ คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๐

โสมจิต ปิ่นเปี่ยมรัชฎ์

รองนายกรัฐมนตรี

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37
(พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสิ้นสะอาด
เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๓๗ (พ.ศ. ๒๕๕๓)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร เพื่อเป็นเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๕) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๓ มาตรา ๓๔ มาตรา ๔๑ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“อาคารประเภทที่ ๑” หมายความว่า

(๑) อาคารที่ใช้เป็นโรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

(๒) อาคารพาณิชย์ อาคารสำนักงาน อาคารคลังสินค้า อาคารพิเศษ อาคารขนาดใหญ่ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

(๓) อาคารอื่นใดที่มีการใช้ประโยชน์ในอาคารเช่นเดียวกันกับอาคารตาม (๑) และ (๒)

“อาคารประเภทที่ ๒” หมายความว่า

(๑) อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

(๒) อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๓) หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก

(๔) อาคารที่ใช้เป็นสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล และอาคารที่ใช้เป็นโรงพยาบาลของทางราชการ

(๕) อาคารที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน อาคารที่ใช้เป็นโรงเรียนของทางราชการ อาคารที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาเอกชน และอาคารที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ

(๖) อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมทางศาสนา

(๗) อาคารอื่นใดที่มีลักษณะของการใช้ประโยชน์ในอาคารเช่นเดียวกับอาคารตาม (๑)

(๒) (๓) (๔) (๕) และ (๖)

“อาคารประเภทที่ ๓” หมายความว่า

(๑) โบราณสถานตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ

(๒) อาคารหรือสิ่งปลูกสร้างในลักษณะอื่นใดที่มีลักษณะไม่มั่นคงแข็งแรงแต่มีคุณค่าทางวัฒนธรรม

“ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity: PPV, V_{max})” หมายความว่า ค่าความเร็วของความสั่นสะเทือนในแนวแกนนอน (แกน X หรือ แกน Y) หรือแนวแกนตั้ง (แกน Z) ที่มีค่าสูงสุด

“ความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๑” หมายความว่า ความสั่นสะเทือนที่ไม่ทำให้เกิดการล้าและการสั่นพ้องของโครงสร้างอาคาร

“ความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๒” หมายความว่า ความสั่นสะเทือนที่ทำให้เกิดการล้าหรือการสั่นพ้องของโครงสร้างอาคาร

“การสั่นพ้อง (Resonance) ของโครงสร้างอาคาร” หมายความว่า ปรากฏการณ์ใดๆ ที่ก่อให้เกิดการสั่นสะเทือนใกล้เคียงหรือมีค่าเท่ากับความถี่ธรรมชาติ (Natural Frequency) ของโครงสร้างอาคารนั้น

“ความถี่ธรรมชาติ (Natural Frequency) ของโครงสร้างอาคาร” หมายความว่า ความถี่ในการสั่นสะเทือนของโครงสร้างอาคารหรือส่วนประกอบของอาคารแต่ละอาคารที่มีลักษณะเฉพาะภายใต้การสั่นแบบอิสระ

“โครงสร้างอาคาร” หมายความว่า ส่วนของอาคารที่เป็นเสา คาน ดง พื้นหรือส่วนอื่นซึ่งโดยสภาพถือได้ว่ามีความสำคัญต่อความมั่นคงแข็งแรงของอาคารนั้น

“ส่วนประกอบของอาคาร” หมายความว่า ส่วนของอาคารที่นอกเหนือจากโครงสร้างอาคารที่มีการยึดอย่างมั่นคงกับโครงสร้างอาคาร

ข้อ ๒ กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารดังต่อไปนี้

อาคาร ประเภทที่	จุดตรวจวัด	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน (มิลลิเมตรต่อวินาที)	
			ความสั่นสะเทือน กรณีที่ ๑	ความสั่นสะเทือน กรณีที่ ๒
๑	๑.๑ ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq ๑๐$	๒๐	-
		$๑๐ < f \leq ๕๐$	$๐.๕ f + ๑๕$	
		$๕๐ < f \leq ๑๐๐$	$๐.๒ f + ๓๐$	
		$f > ๑๐๐$	๕๐	
	๑.๒ ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	๔๐*	๑๐*
	๑.๓ พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	๒๐**	๑๐**
๒	๒.๑ ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq ๑๐$	๕	-
		$๑๐ < f \leq ๕๐$	$๐.๒๕ f + ๒.๕$	
		$๕๐ < f \leq ๑๐๐$	$๐.๑ f + ๑๐$	
		$f > ๑๐๐$	๒๐	
	๒.๒ ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	๑๕*	๕*
	๒.๓ พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	๒๐**	๑๐**
๓	๓.๑ ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq ๑๐$	๓	-
		$๑๐ < f \leq ๕๐$	$๐.๑๒๕ f + ๑.๗๕$	
		$๕๐ < f \leq ๑๐๐$	$๐.๐๔ f + ๖$	
		$f > ๑๐๐$	๑๐	
	๓.๒ ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	๘*	๒.๕*
	๓.๓ พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	๒๐**	๑๐**

หมายเหตุ

- ๑) f = ความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดมีหน่วยเป็นเฮิรตซ์
- ๒) * = กำหนดมาตรฐานไว้เฉพาะค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแกนนอน
- ๓) ** = กำหนดมาตรฐานไว้เฉพาะค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแกนตั้ง
- ๔) การวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุดสำหรับความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๒ ตามข้อ ๑.๒, ๒.๒ และ ๓.๒ ให้วัดที่ชั้นบนสุดของอาคารหรือชั้นอื่นซึ่งมีค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด
- ๕) การวัดค่าความสั่นสะเทือนที่พื้นอาคารในแต่ละชั้นตามข้อ ๑.๓, ๒.๓ และ ๓.๓ ให้ยกเว้นการวัดที่ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร

ข้อ ๓ หลักเกณฑ์ และวิธีตรวจวัดความสิ้นสะท้อน ให้เป็นไปตามรายละเอียดในภาคผนวกท้ายประกาศนี้

ข้อ ๔ ประกาศนี้ให้มีผลตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๓

อภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ

นายกรัฐมนตรี

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ภาคผนวก
ท้ายประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ ๓๗ (พ.ศ. ๒๕๕๓)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ข้อ ๑ บทนิยาม

"มาตรฐานความสั่นสะเทือน" หมายความว่า เครื่องวัดความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN ๔๕๖๖๙-๑ ของประเทศเยอรมัน (Deutsches Institut für Normung) หรือเครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าตามที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

ข้อ ๒ ก่อนทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือนทุกครั้งจะต้องปรับเทียบความถูกต้องของมาตรฐานความสั่นสะเทือนหรือตรวจสอบการใช้งานของมาตรฐานความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนดไว้

ข้อ ๓ การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือน ให้ติดตั้งหัววัดแกน X และแกน Y ในลักษณะที่ทำมุมฉากต่อกัน โดยให้แกนใดแกนหนึ่งขนานไปกับผนังอาคารด้านที่หันหน้าไปทางแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน และให้แกน Z อยู่ในแนวตั้งในลักษณะที่ทำมุมฉากกับแกน X และแกน Y โดยมีลักษณะการติดตั้งในแต่ละพื้นที่ดังนี้

(๑) การติดตั้งหัววัดบนพื้นดิน ให้ติดตั้งหัววัดบนลิ่มซึ่งตอกลงบนพื้นดิน และให้ตอกลิ่มจมมิดลงในดิน

(๒) การติดตั้งหัววัดที่พื้นอาคาร ให้ติดตั้งหัววัดโดยยึดหัววัดกับพื้นด้วยขีผึ้งเหนียวหรือกาว

(๓) การติดตั้งหัววัดที่ผนังอาคารหรือกำแพง ให้ติดตั้งหัววัดบนลิ่มซึ่งเจาะบนผนังอาคารหรือกำแพงหรือยึดหัววัดกับผนังอาคารหรือกำแพงด้วยวัสดุอื่นในลักษณะที่มั่นคง

ข้อ ๔ การตรวจวัดความสั่นสะเทือนกรณีข้อ ๑ ให้ดำเนินการดังนี้

(๑) การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้ดำเนินการตามข้อ ๓ โดยมีจุดตรวจวัดความสั่นสะเทือนกรณีข้อ ๑ ดังภาพที่ ๑

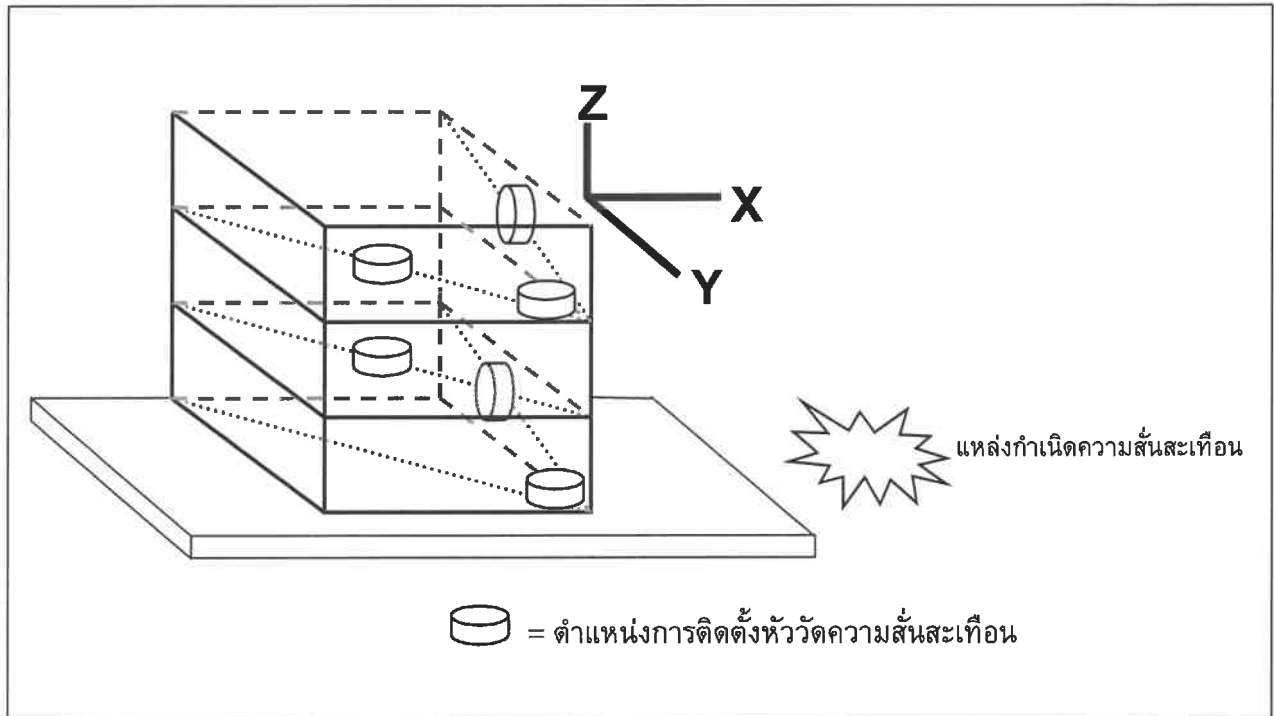
(ก) การตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร ให้ติดตั้งหัววัดบริเวณอาคารด้านที่หันหน้าไปทางแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน โดยติดตั้งหัววัดบนพื้นอาคารชั้นล่างบริเวณใกล้ฐานกำแพงนอกสุดของอาคารหรือบนผนังอาคารหรือกำแพงนอกสุดของอาคารหรือช่องเปิดบนผนังอาคารหรือกำแพงนอกสุดของอาคาร และตำแหน่งหัววัดต้องอยู่สูงจากพื้นอาคารหรือพื้นดินไม่เกิน ๐.๕ เมตร สำหรับอาคารซึ่งมีชั้นล่างเป็นบริเวณกว้าง ให้ตรวจวัดหลายๆ ตำแหน่งพร้อมๆ กัน

(ข) การตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณชั้นบนสุดของอาคาร ให้ติดตั้งหัววัดเข้ากับพื้นอาคารบริเวณที่ใกล้ผนังอาคารหรือกำแพงหรือบนผนังอาคารหรือกำแพงที่ชั้นบนสุดของอาคาร

(ค) การตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นอาคารในแต่ละชั้น ให้ติดตั้งหัววัดบริเวณกึ่งกลางพื้นอาคารในแต่ละชั้นยกเว้นฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร

(๑) ช่วงเวลาในการตรวจวัด ต้องครอบคลุมถึงระยะเวลาที่เกิดความสั่นสะเทือนที่ต้องการประเมินผล

(๒) การบันทึกผล ให้บันทึกค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแต่ละแกน



ภาพที่ ๑

ตัวอย่างจุดตรวจวัดความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๑

ข้อ ๕ การตรวจวัดความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๒ ให้ดำเนินการดังนี้

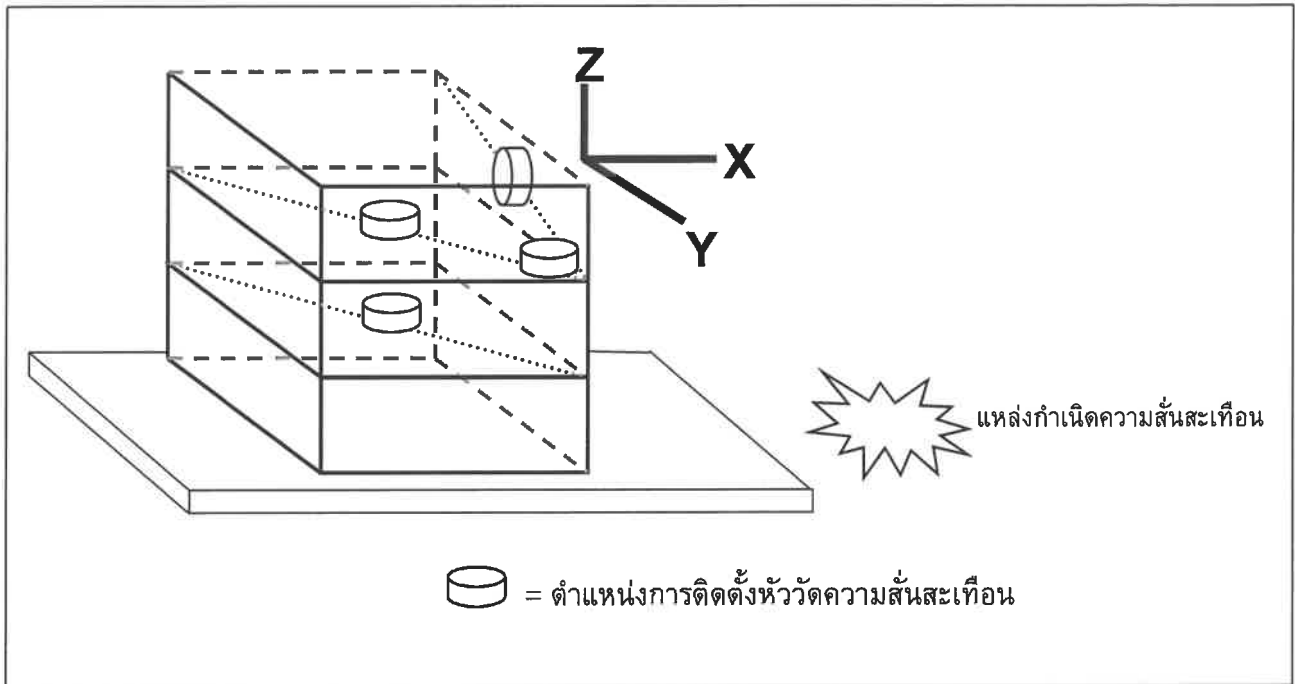
(๑) การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้ดำเนินการตามข้อ ๓ โดยมีจุดติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๒ ดังภาพที่ ๒

(ก) การตรวจวัดบริเวณชั้นบนสุดของอาคารหรือบริเวณชั้นที่มีค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด ให้ติดตั้งหัววัดเข้ากับพื้นอาคารบริเวณที่ใกล้ผนังอาคารหรือกำแพงหรือบนผนังอาคารหรือกำแพงที่ชั้นบนสุดของอาคารหรือบริเวณชั้นที่มีค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด

(ข) การตรวจวัดบริเวณพื้นอาคารในแต่ละชั้น ให้ติดตั้งหัววัดบริเวณกึ่งกลางพื้นอาคารในแต่ละชั้นยกเว้นฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร

(๒) ช่วงเวลาในการตรวจวัด ต้องครอบคลุมถึงระยะเวลาที่เกิดความสั่นสะเทือนที่ต้องการประเมินผล

(๓) การบันทึกผล ให้บันทึกค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแต่ละแกน

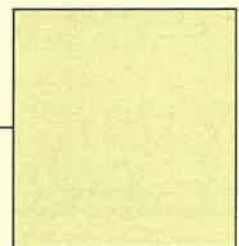


ภาพที่ ๒

ตัวอย่างจุดตรวจวัดความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๒

ข้อ ๖ การประเมินผลของความสั่นสะเทือนต่ออาคารที่อาจมีขึ้นในอนาคต การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้ดำเนินการตามข้อ ๓ โดยติดตั้งหัววัดที่พื้นดินบริเวณที่อาจมีอาคารในอนาคตหรือที่ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารใกล้เคียงโดยให้แกนใดแกนหนึ่งขนานไปกับแนวแกนหลักของอาคารที่อาจมีขึ้นในอนาคต และได้รับผลกระทบจากความสั่นสะเทือน

กฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความใน
พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522





กฎกระทรวง

ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541)

ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร

พ.ศ. 2522

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 5 (3) และมาตรา 8 (6) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคารออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ให้ยกเลิกความในข้อ 3 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 44 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ 3 อาคารประเภทและลักษณะดังต่อไปนี้ ต้องจัดให้มีระบบการระบายน้ำและระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพเพียงพอในการปรับปรุงน้ำเสียจากอาคารให้เป็นน้ำทิ้งที่มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในข้อ 4 ก่อนที่จะระบายลงสู่แหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) อาคารประเภท ก

(ก) อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุดที่มีจำนวนห้องนอนรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 500 ห้องนอนขึ้นไป

(ข) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป

(ค) โรงพยาบาลของทางราชการหรือสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลที่มีจำนวนเตียงรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 30 เตียงขึ้นไป

(ง) สถานศึกษาที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 25,000 ตารางเมตรขึ้นไป

(จ) อาคารที่ทำการของราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือเอกชน

ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 55,000 ตารางเมตรขึ้นไป

(ฉ) ห้างสรรพสินค้าหรือศูนย์การค้าที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 25,000 ตารางเมตรขึ้นไป

(ช) ตลาดที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 2,500 ตารางเมตรขึ้นไป

(ซ) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 2,500 ตารางเมตรขึ้นไป

(2) อาคารประเภท ข

(ก) อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุดที่มีจำนวนห้องนอนรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 100 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 500 ห้อง

(ข) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 60 ห้อง แต่ไม่ถึง 200 ห้อง

(ค) หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพักที่มีจำนวนห้องนอนรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 250 ห้องขึ้นไป

(ง) สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 5,000 ตารางเมตรขึ้นไป

(จ) โรงพยาบาลของทางราชการหรือสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลที่มีจำนวนเตียงรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 10 เตียง แต่ไม่ถึง 30 เตียง

(ฉ) สถานศึกษาที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 5,000 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 25,000 ตารางเมตร

(ช) อาคารที่ทำการของราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือเอกชนที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 10,000 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 55,000 ตารางเมตร

(ซ) ห้างสรรพสินค้าหรือศูนย์การค้าที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 5,000 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 25,000 ตารางเมตร

(ฅ) ตลาดที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 1,500 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 2,500 ตารางเมตร

(ญ) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือ

หลายหลังรวมกันตั้งแต่ 500 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 2,500 ตารางเมตร

(ฎ) อาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 10,000 ตารางเมตร

(3) อาคารประเภท ค

(ก) อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุดที่มีจำนวนห้องนอนรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่ถึง 100 ห้องนอน

(ข) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่ถึง 60 ห้อง

(ค) หอพักตามกฎหมายว่าด้วยการหอพักที่มีจำนวนห้องนอนรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 50 ห้อง แต่ไม่ถึง 250 ห้อง

(ง) สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 5,000 ตารางเมตร

(จ) อาคารที่ก่อสร้างในที่ดินของบุคคลที่ได้รับอนุญาตให้จัดสรรที่ดินตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดินตั้งแต่ 10 หลัง แต่ไม่เกิน 100 หลัง

(ฉ) อาคารที่ทำการของราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือเอกชนที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 5,000 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 10,000 ตารางเมตร

(ช) ห้างสรรพสินค้าหรือศูนย์การค้าที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 5,000 ตารางเมตร

(ซ) ตลาดที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 1,500 ตารางเมตร

(ฌ) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 250 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 500 ตารางเมตร

(ญ) อาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 2,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร

(4) อาคารประเภท ง

(ก) หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพักที่มีจำนวนห้องนอนรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 10 ห้อง แต่ไม่ถึง 50 ห้อง

(ข) สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นใน

อาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่ถึง 1,000 ตารางเมตร

(ค) โรงพยาบาลของทางราชการหรือสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลที่มีจำนวนเตียงรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่ถึง 10 เตียง

(ง) สถานศึกษาที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่ถึง 5,000 ตารางเมตร

(จ) อาคารที่ทำการของราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือเอกชนที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่ถึง 5,000 ตารางเมตร

(ฉ) ห้างสรรพสินค้าหรือศูนย์การค้าที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่ถึง 1,000 ตารางเมตร

(ช) ตลาดที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 500 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 1,000 ตารางเมตร

(ซ) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 100 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 250 ตารางเมตร

(ณ) อาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร

(5) อาคารประเภท จ หมายความว่า ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่ถึง 100 ตารางเมตร”

ข้อ 2 ให้ยกเลิกความในข้อ 4 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 44 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ 4 น้ำทิ้งจากอาคารที่จะระบายจากอาคารลงสู่แหล่งรองรับน้ำทิ้งได้ต้องมีคุณภาพน้ำทิ้งตามประเภทของอาคารตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ดังต่อไปนี้

มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง	อาคารประเภท				
	ก	ข	ค	ง	จ
๑. บีโอดี	๕-๕	๕-๕	๕-๕	๕-๕	๕-๕
๒. บีโอดี ไม่เกิน (มิลลิกรัม/ลิตร)	๒๐	๓๐	๕๐	๕๐	๒๐๐
๓. ปริมาณสารแขวนลอยไม่เกิน (มิลลิกรัม/ลิตร)	๓๐	๕๐	๕๐	๕๐	๖๐
๔. ปริมาณสารละลายที่เพิ่มขึ้นจากน้ำใช้ไม่เกิน (มิลลิกรัม/ลิตร)	๕๐๐	๕๐๐	๕๐๐	๕๐๐	-

มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง	อาคารประเภท				
	ก	ข	ค	ง	จ
๕. ปริมาณตะกอนหนักไม่เกิน (มิลลิกรัม/ลิตร)	๐.๕	๐.๕	๐.๕	๐.๕	-
๖. ทีเคเอ็น ไม่เกิน (มิลลิกรัม/ลิตร)	๓๕	๓๕	๔๐	๔๐	-
๗. ออร์แกนิก - ไนโตรเจนไม่เกิน (มิลลิกรัม/ลิตร)	๑๐	๑๐	๑๕	๑๕	-
๘. แอมโมเนีย - ไนโตรเจนไม่เกิน (มิลลิกรัม/ลิตร)	-	-	๒๕	๒๕	-
๙. น้ำมันและไขมัน ไม่เกิน (มิลลิกรัม/ลิตร)	๒๐	๒๐	๒๐	๒๐	๑๐๐
๑๐. ซีดีไฟด์ไม่เกิน (มิลลิกรัม/ลิตร)	๑.๐	๑.๐	๓.๐	๕.๐	-

“ทีเคเอ็น” หมายความว่า ค่าของความเป็นกรดและด่างของน้ำที่เกิดจากค่าลบของลือกรฐานสิบของความเข้มข้นเป็นโมลของอนุมูลไฮโดรเจน

“บีโอดี” หมายความว่า ปริมาณออกซิเจนที่แบคทีเรียใช้ในการย่อยสารอินทรีย์ชนิดที่ย่อยสลายได้ภายใต้ภาวะของออกซิเจนที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส ในเวลาห้าวัน ซึ่งใช้เป็นการตรวจวัดระดับปริมาณสารอินทรีย์ที่มีอยู่ในตัวอย่างน้ำนั้น ๆ

“ปริมาณสารแขวนลอย” หมายความว่า สารที่ตกค้างบนแผ่นกรองในการกรองน้ำผ่านแผ่นกรองประเภทกระดาษกรองใยแก้ว (Glass fiber filter – disc) เส้นผ่าศูนย์กลาง 4.7 เซนติเมตร เช่น Whitman type GF/C หรือ German type A

“ปริมาณสารละลาย” หมายความว่า สารที่ละลายอยู่ในน้ำและจะเหลืออยู่ในตะกอนหลังจากกำจัดปริมาณสารแขวนลอยและปริมาณตะกอนหนักแล้วผ่านการกระเหยด้วยไอน้ำและทำให้แห้งที่อุณหภูมิ 103 - 105 องศาเซลเซียส ในเวลาหนึ่งชั่วโมง

“ปริมาณตะกอนหนัก” หมายความว่า สารที่แขวนลอยอยู่ในน้ำ ซึ่งสามารถตกตะกอนได้โดยแรงโน้มถ่วงของโลกภายใต้ภาวะที่สงบนิ่ง ในเวลาหนึ่งชั่วโมง

“ทีเคเอ็น” หมายความว่า ไนโตรเจนที่อยู่ในรูปแอมโมเนียและออร์แกนิกไนโตรเจน

“ออร์แกนิก - ไนโตรเจน” หมายความว่า ไนโตรเจนที่อยู่ในสารประกอบอินทรีย์ประเภทโปรตีนและผลิตผลจากการย่อยสลายของไขมัน เช่น โพลีเพปไทด์ และกรดอะมิโน เป็นต้น

“แอมโมเนีย - ไนโตรเจน” หมายความว่า ไนโตรเจนทั้งหมดที่อยู่ในรูป NH_4^+ หรือ NH_3 ซึ่งสมดุลกัน

“น้ำมันและไขมัน” หมายความว่า สารอินทรีย์จำพวกน้ำมัน ไขมัน ขี้ผึ้ง และกรดไขมันที่มีน้ำหนักโมเลกุลสูง โดยเป็นสารประกอบไฮโดรคาร์บอนและเอสเทอร์ เป็นต้น สารเหล่านี้จะถูกสกัดได้ด้วยตัวทำละลายประเภทเฮกเซน คลอโรฟอร์ม และไดเอทิลอีเทอร์ แล้วแยกส่วนโดยการระเหยแห้งที่อุณหภูมิ 103 องศาเซลเซียส

“ซัลไฟด์” หมายความว่า สารประกอบพวกไฮโดรซัลไฟด์ทั้งชนิดที่ละลายน้ำและชนิดที่เป็นอนุมูล รวมทั้งสารประกอบพวกโลหะซัลไฟด์ที่ปนอยู่กับตะกอนแขวนลอยในน้ำด้วย”

ข้อ 3 ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นข้อ 4 ทวิ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 44 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

“ข้อ 4 ทวิ การก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารประเภท ค สำหรับอาคารที่ก่อสร้างในที่ดินของบุคคลที่ได้รับอนุญาตให้จัดสรรที่ดินตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดินตั้งแต่ 10 หลัง แต่ไม่เกิน 100 หลัง จะทำระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบบำบัดน้ำเสียรวมทั้งโครงการ หรือเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแยกแต่ละหลัง เพื่อให้น้ำทิ้งมีคุณภาพ ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่กำหนดในข้อ 4 ก็ได้”

ให้ไว้ ณ วันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2541

พินิจ อารุสมบัติ

รัฐมนตรีว่าการฯ ปฏิบัติราชการแทน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ เนื่องจากได้มีประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ออกตามความในกฎหมายเกี่ยวกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด รวมทั้งมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคาร เห็นสมควรแก้ไขข้อกำหนดเกี่ยวกับขนาดอาคารและค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ฉบับที่ 44 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ให้สอดคล้องกับประกาศกำหนดตามมาตรฐานดังกล่าวจึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้

(ประกาศ ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 115 ตอนที่ 48 ก ลงวันที่ 17 สิงหาคม 2541)

ภาคผนวก

3-3

หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๒ ๓ ๗ ๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๘ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขันทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอชวีอี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอชวีอี จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอชวีอี จำกัด ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน พร้อม
รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และรายการสารมลพิษ
ที่จะทำการวิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอชวีอี จำกัด ขันทะเบียนห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน มีเลขทะเบียน [REDACTED] สถานที่ตั้งเลขที่ [REDACTED]
[REDACTED] โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

[REDACTED]

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

[REDACTED]

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสียและอากาศเสีย ตามสิ่งที่

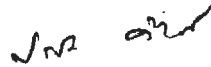
ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับ...

หนังสือฉบับนี้มีอายุครั้งละ ๓ ปี นับจากวันที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมออกหนังสือหากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนทั้งนี้สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายประสม คำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอชวีอี จำกัด

เลขทะเบียน

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๒ ๓ ๗ ๒

ลงวันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๑ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 30 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldicarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[1]
2	Aldicarb sulfone	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[1]
3	Aldicarb sulfoxide	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[1]
4	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
5	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
6	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[1]
7	Carbaryl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[1]
8	Carbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[1]
9	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method ^[1]
10	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
11	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
12	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
13	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
14	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
15	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
16	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
17	Heptachlo Epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
18	3-Hydroxycarbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[1]
19	Methiocarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[1]
20	Methomyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[1]
21	1-Naphthol	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[1]
22	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[1]
23	Oxamyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[1]
24	pH	Electrometric Method ^[1]
25	Propoxur	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[1]
26	Sulfide	Iodometric Method ^[1]
27	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[1]
28	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[1]
29	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro Kjeldahl Method ^[1]
30	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[1]

อากาศเสีย ...

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Opacity	Ringelmann's Method ^[2]

เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.
2. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.

ภาคผนวก

3-4

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด



Trade & Engineering

Calibration Worksheet

TE-5000 TSP Sampler Calibration

Site Information

Location: -
Sampler: TE-5000 TSP

Site ID: -
Serial No: 3265

Date: 18 Dec 20
Tech: Surachai S.

Site Conditions

Barometric Pressure (in Hg): 29.53	Corrected Pressure (mm Hg): 750.1
Temperature (deg F): 67.0	Temperature (deg K): 292.6
Average Press. (in Hg): 29.38	Corrected Average (mm Hg): 746.3
Average Temp (Deg F): 66.0	Average Temp (Deg K): 292.0

Calibration Orifice

Make: Tisch
Model: TE-5028A
Serial#: 1179

Qstd Slope: 1.58304
Qstd Intercept: -0.01520
Calibration Due Date: 15 February 2021

Calibration Information

Plate or Test #	H2O (in)	Qstd (m3/min)	I (chart)	IC (corrected)	Linear Regression
1	7.27	1.717	51.0	51.13	Slope: 27.4949 Intercept: 4.5914 Corr. Coeff: 0.9952 # of Observations: 5
2	5.55	1.502	47.0	47.12	
3	4.65	1.375	42.0	42.11	
4	3.25	1.151	36.0	36.09	
5	2.65	1.041	33.0	33.08	

Calculations

$$Qstd = 1/m[\text{Sqrt}(H2O(Pa/Pstd)(Tstd/Ta)) - b]$$

$$IC = I[\text{Sqrt}(Pa/Pstd)(Tstd/Ta)]$$

Qstd = standard flow rate

IC = corrected chart response

I = actual chart response

m = calibrator Qstd slope

b = calibrator Qstd Intercept

Ta = actual temperature during calibration (deg K)

Pa = actual pressure during calibration (mm Hg)

Tstd = 298 deg K

Pstd = 760 mm Hg

For subsequent calculation of sampler flow:

$$1/m((I[\text{Sqrt}(298/Tav)(Pav/760)] - b)$$

m = sampler slope

b = sampler intercept

I = chart response

Tav = daily average temperature

Pav = daily average pressure

Inter Average I (chart): 38.0

Average Flow Calculation m3/min

1.216435292

Average Flow Calculation in cfm

42.95322301

Sample Time (Hrs): 24.0

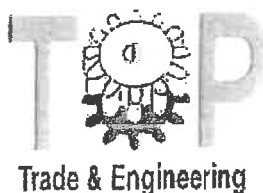
Total flow in 24 hours m3/min

1751.66682

Total flow in 24 hours cfm

61852.64114

NOTE: Ensure calibration orifice has been certified within 12 months of use



Calibration Worksheet

PM10 High Volume Sampler Calibration

Site Information

Location: -	Site ID: -	Date: 18 December 2020
Sampler: TE-6070 PM10	Serial No: 1313	Tech: Surachai S.

Site Conditions

Barometric Pressure (in Hg): 29.49	Corrected Pressure (mm Hg): 749
Temperature (deg F): 66	Temperature (deg K): 292
Average Press. (in Hg): 29.48	Corrected Average (mm Hg): 749
Average Temp. (deg F): 65	Average Temp. (deg K): 291

Calibration Orifice

Make: Tisch Environmental, Inc.	Slope: 0.99128
Model: TE-5028A	Intercept: -0.00941
Serial#: 1179	Calibration Due Date: 16 Mar 21

Calibration Data

Plate or Test #	In H2O	Qa (m3/min)	I (chart)	IC (corrected)	Linear Regression
1	5.88	1.537	49.0	30.59	Slope 18.7188
2	3.75	1.229	40.0	24.97	Intercept 1.4089
3	3.46	1.181	35.0	21.85	Corr. Coeff 0.9816
4	2.69	1.042	34.0	21.22	SFR 1.132
5	1.73	0.838	28.0	17.48	SSP 36.19
# of Observations:					5

Calculations

$$Qa = 1/m(\text{Sqrt}((H2O)(Ta/Pa)) - b)$$

$$IC = I(\text{Sqrt}(Ta/Pa))$$

Qa = actual flow rate
 IC = corrected chart response
 m = calibrator slope
 b = calibrator intercept
 Ta = actual temperature (deg K)
 Pa = actual pressure (mm Hg)
 For subsequent calculation
 of sampler flow:

$$SFR = 1.13(Ps/Pa)(Ta/Ts)$$

$$SSP = (m * SFR + b)(\text{Sqrt}(Pa/Ta))$$

SFR = sampler set point flow rate
 SSP = sampler chart set point
 m = sampler slope
 b = sampler intercept
 Ta = actual temperature (deg K)
 Pa = actual pressure (mm Hg)
 Ts = Average temperature (deg K)
 Ps = Average pressure (mm Hg)

m = sampler slope
 b = sampler intercept
 I = chart response
 Tav = daily average temperature
 Pav = daily average pressure

Average I(chart):	42.0
Average Flow over Sample (m3/min)	1.324271681
Enter Total Time (Hrs)	23.9
Total flow over sample (m3/min)	1899.00559
Total flow over sample (CFM)	67053.88739

NOTE: Ensure calibration orifice has been certified within 12 months of use

Tisch Environmental 145 South Miami Ave, Clives OH 45002 • 877.263.7610 • sales@tisch-env.com • www.tisch-env.com

Analyzer Performance Test

Calibrated Date: 20 April 2020

Instruments Information

Analyzer Type: CO Analyzer Model: 48C	Manufacturer: Thermo Environmental S/N: 48C-0401304261
--	---

Calibration System

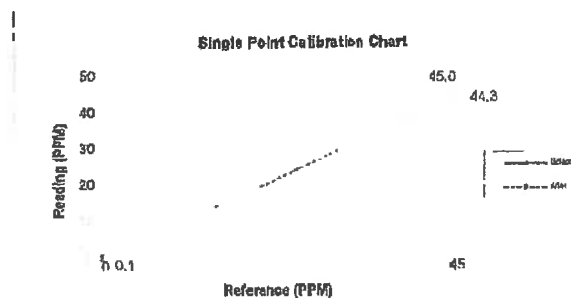
Calibrator Unit	Standard Gas
Generator Model: D8811 Model 3.00E S/N: 705 ZERO AIR Generator API MODEL 701 S/N: 1924	NO Conc: 46.05 PPM SO2 Conc: 46.01 PPM CO Conc: 4.487 PPM Cylinder number: CC507080 Expire Date: 19 Sep. 2020

Environment: Temperature 25.5 °C

Humidity: 51 %RH

Calibration Report

Status	Zero			Span		
	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift (PPM)	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift%
Before	0.0	0.1	0.1	45.0	44.3	-1.6
After	0.0	0.0	0.0	45.0	45.0	0.0



Calibrate By :

ภาคผนวก

3-5

แบบสำรวจความคิดเห็นในระยะก่อสร้าง

แบบสำรวจความคิดเห็นสำหรับกลุ่มบ้านติดโครงการ
กลุ่มในรัศมี 100 เมตร และกลุ่มแนวเส้นทาง
การขนส่งวัสดุอุปกรณ์



ชื่อผู้สัมภาษณ์.....

วันที่...../...../.....

แบบสำรวจความคิดเห็นในระยะก่อสร้าง

โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้าน ของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้ากรุงเทพมหานคร

ผู้ตอบแบบสอบถาม (Interviewee)

ชื่อ-นามสกุล (Name-Surname)

หมายเลขโทรศัพท์ (Mobile number)..... ที่อยู่ (Address).....

แขวง/ตำบล (Sub-district)..... เขต/อำเภอ (District).....

จังหวัด (Province)..... รหัสไปรษณีย์ (Postal code).....

- ☐ ในรัศมีศึกษา 100 เมตร (Scope 100 meter)
- ☐ ในรัศมีศึกษามากกว่า 100-500 เมตร (Scope 100-500 meter)
- ☐ ในรัศมีศึกษามากกว่า 500-1,000 เมตร (Scope 500-1,000 meter)

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงบนคำตอบที่ท่านเลือก หรือกรอกข้อความลงในช่องว่าง (ผู้ถูกสัมภาษณ์ต้องมีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป)

Please check (✓) or write on space provided, if you have more comments, you can write on the back of questionnaire. (Interviewee must be above 20 years old)

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ (Gender) ☐ ชาย (Male) ☐ หญิง (Female)

2. อายุ (Age)ปี (years) (ผู้ตอบแบบสอบถามต้องอายุ 20 ปีขึ้นไป (Interviewee must be above 20 years old))

3. การนับถือศาสนา (Religion)

- ☐ พุทธ (Buddhist) ☐ อิสลาม (Islamic) ☐ คริสต์ (Christian)
- ☐ อื่นๆ ระบุ (Other, please specify)

4. ระดับการศึกษาสูงสุด (Education)

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> จระดับประถมศึกษา
(Primary School) | <input type="checkbox"/> จระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
(Junior High School) |
| <input type="checkbox"/> จระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
(High School) | <input type="checkbox"/> จระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
(Vocational Certificate) |
| <input type="checkbox"/> จระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)
(High Vocational Certificate) | <input type="checkbox"/> จระดับอนุปริญญา
(Diploma) |
| <input type="checkbox"/> จระดับปริญญาตรี
(Bachelor Degree) | <input type="checkbox"/> จระดับปริญญาโท
(Master Degree) |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ (Other, please specify) | |

5. อาชีพหลักของผู้ตอบแบบสอบถาม (เลือกคำตอบเพียง 1 ตัวเลือก)

(Occupation, please choose only one choice)

- ☐ รับจ้างทั่วไป (Freelance)
- ☐ ค้าขาย/เจ้าของกิจการส่วนตัว (Merchant/owner)
- ☐ ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ (Government/State enterprise)
- ☐ พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง (Company staff)
- ☐ พ่อบ้าน/แม่บ้าน/ว่างงาน (Housewife/unemployed)
- ☐ ข้าราชการบำนาญ (Retiree)
- ☐ อื่นๆ ระบุ (Other, please specify)

6. สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามในครัวเรือน/อาคารพักอาศัยสำหรับเช่า (อพาร์ทเมนต์)/ห้องแถว/ สถานประกอบการ

(Please choose only one category of status to answer)

6.1 ครัวเรือน (Household)

- ☐ หัวหน้าครัวเรือน (Patriarch) ☐ คู่สมรส (Spouse)
- ☐ อื่นๆ ระบุ (ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าครัวเรือน/คู่สมรสให้ตอบแบบสอบถาม)
(Other, please check below only with verbal or official allowance from patriarch/spouse)
- () บุตร (Son/Daughter of Patriarch/Spouse)
- () ญาติ (Relatives of Patriarch/Spouse)
- () พี่น้อง (Siblings of Patriarch/Spouse)
- () พ่อแม่ (Parents of Patriarch/Spouse)

6.2 อาคารพักอาศัยสำหรับเช่า (อพาร์ทเมนต์) (Apartment)

- ☐ เป็นเจ้าของอาคาร (Owner) ☐ เป็นผู้จัดการ/ผู้ดูแลอาคาร (Manager/Administrator)
- ☐ เป็นผู้เช่าห้องชุด อยู่อาศัย.....ปี
(Tenant, rent for.....years)

6.3 ห้องแถว (Town house)

- ☐ เป็นเจ้าของห้องแถว (Owner) ☐ เป็นผู้จัดการ/ผู้ดูแลห้องแถว (Manager/Administrator)
- ☐ เป็นผู้เช่าห้อง อยู่อาศัย.....ปี
(Tenant, rent for.....years)

6.4 ร้านค้า (Store / Store&house)

- ☐ เจ้าของกิจการ (Owner) ☐ หุ้นส่วนในกิจการ (Partner)
- ☐ อื่นๆ ระบุ (ได้รับมอบหมายจากเจ้าของกิจการ/หุ้นส่วนในกิจการให้ตอบแบบสอบถาม)
(Other, please check below only with verbal or official allowance from patriarch/spouse)
- () ผู้จัดการ/ผู้ดูแล (Manager/Keeper)
- () บุตร/ญาติ (Son/Daughter/Relatives)
- () พนักงาน/เจ้าหน้าที่ ระบุตำแหน่ง.....
(Employee, please specify

6.5 สถานประกอบการ (Business)

- ☐ เจ้าของกิจการ (Owner) ☐ หุ้นส่วนในกิจการ (Partner)
- ☐ อื่นๆ ระบุ (ได้รับมอบหมายจากเจ้าของกิจการ/หุ้นส่วนในกิจการให้ตอบแบบสอบถาม)
(Other, please check below only with verbal or official allowance from patriarch/spouse)

- () ผู้จัดการ/ผู้ดูแล ระบุตำแหน่ง.....
(Manager/Keeper, please specify position)
- () หัวหน้าฝ่าย/แผนก ระบุตำแหน่ง.....
(Supervisor, please specify position)
- () พนักงาน/เจ้าหน้าที่ ระบุตำแหน่ง.....
(Employee, please specify position)

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อโครงการ

1. ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หรือไม่

☐ ไม่ได้รับ

☐ ได้รับ ระบุ

ผลกระทบที่ได้รับ.....
.....
.....
.....
.....
.....

ระยะเวลาที่ได้รับ.....

ปัจจุบันได้รับการแก้ไขหรือไม่ ☐ ไม่ได้รับการแก้ไข

☐ แก้ไขแล้ว ระบุวิธีการ.....
.....
.....
.....
.....

2. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินโครงการอย่างไร

☐ ไม่มี

☐ มี ระบุ.....
.....
.....
.....
.....

*** ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในการตอบแบบสอบถามค่ะ/ครับ ***

*** Thank you very much for your kindness answering this questionnaire ***

แบบสำรวจความคิดเห็นสำหรับกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว



ชื่อผู้สัมภาษณ์.....
วันที่...../...../.....

แบบสำรวจความคิดเห็นในระยะก่อสร้าง
โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้าน ของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้ากรุงเทพมหานคร

วัน.....เดือน.....พ.ศ.....
Date.....

ชื่อ-นามสกุล (Name-Surname)
เพศ (Gender) อายุ (Age).....ปี (Years)
ตำแหน่ง (Position) ดำรงอยู่ในตำแหน่ง (You are in this position for).....ปี (Years)
ชื่อหน่วยงาน/องค์กร (Name of organization).....
แขวง/ตำบล (Sub-district) เขต/อำเภอ (District)
จังหวัด (Province).....รหัสไปรษณีย์ (Postal code).....
หมายเลขโทรศัพท์ (Mobile number).....

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อโครงการ

1. ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หรือไม่

☐ ไม่ได้รับ

☐ ได้รับ ระบุ

ผลกระทบที่ได้รับ.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ระยะเวลาที่ได้รับ.....

ปัจจุบันได้รับการแก้ไขหรือไม่ ☐ ไม่ได้รับการแก้ไข

☐ แก้ไขแล้ว ระบุวิธีการ.....
.....
.....
.....

2. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินโครงการอย่างไร

☐ ไม่มี

☐ มี ระบุ.....
.....
.....
.....
.....

*** ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในการตอบแบบสอบถามค่ะ/ครับ ***

*** Thank you very much for your kindness answering this questionnaire ***