

ภาคผนวก

แบบตรวจสอบประจำเดือน

3-1

แบบตรวจสอบประจำเดือนของโครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้าน									
รายการตรวจสอบ		กรกฎาคม 2567	สิงหาคม 2567	กันยายน 2567	ตุลาคม 2567	พฤศจิกายน 2567	ธันวาคม 2567	หมายเหตุ	
บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง									
1. สภาพความเรียบร้อยแข็งแรงของรั้วมทัลลิต (Metal Sheet) และนั่งร้าน		✓	✓	✓	✓	✓	✓		
2. สภาพความแข็งแรงของผ้าใบกันฝน (Mesh Sheet)		✓	✓	✓	✓	✓	✓		
2. การรั่วซึมของท่อประปา		✓	✓	✓	✓	✓	✓		
3. ปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอนและรางระบายน้ำ		✓	✓	✓	✓	✓	✓		
4. ความสะอาดบริเวณที่ตั้งถังรับมุลฝอย และกลีลมุลฝอยบริเวณถังรับมุลฝอย		✓	✓	✓	✓	✓	✓		
5. ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า		✓	✓	✓	✓	✓	✓		
6. สภาพพื้นที่ทางเท้า และพื้นผิวถนนบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ		✓	✓	✓	✓	✓	✓		
7. สภาพความเรียบร้อยของรถบรรทุก สภาพตัวถังรถ ความสะอาดรถ		✓	✓	✓	✓	✓	✓		
8. สภาพป้ายสัญญาณจราจรและป้ายเตือนภายในพื้นที่โครงการและทางเข้า-ออก		✓	✓	✓	✓	✓	✓		
บริเวณบ้านพักคนงาน									
1. ตรวจสอบบริเวณบ้านพักคนงานใหม่ระบบสุขาภิบาลที่ดี		✓	✓	✓	✓	✓	✓		
2. การตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย		✓	✓	✓	✓	✓	✓		
✓ = ปกติ (ใช้งานได้)									
△ = ชำรุด (ต้องปรับปรุง)									
X = ไม่ผ่าน (ต้องแก้ไขทันที)									
ลงชื่อผู้ตรวจสอบ									

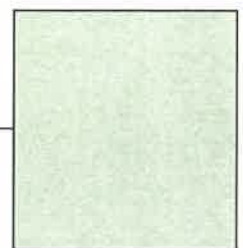
วิศวกรโยธา

ภาคผนวก

3-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและมาตรฐาน

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ



บริเวณพื้นที่โครงการ





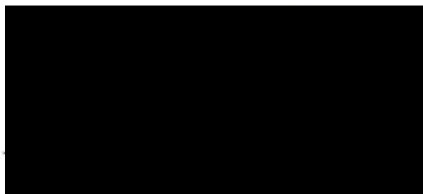
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarungrasmitwong 46 Jarungrasmitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

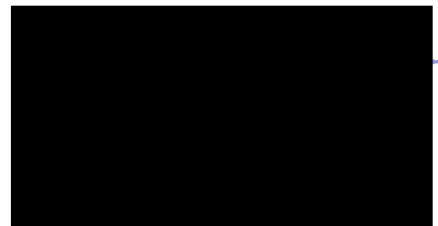
Report No. : 0370724 Date : Aug 21, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 10, 2024
Received Date : Jul 10, 2024 - Jul 11, 2024 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.071	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.052	0.12	Gravimetric

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0380724 Date : Aug 21, 2024
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, 2024
Received Date : Jul 10, 2024 - Jul 11, 2024 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.091	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.072	0.12	Gravimetric

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

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



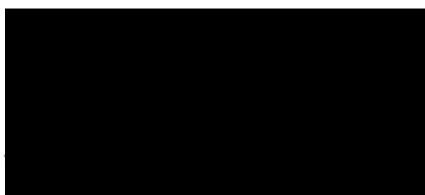
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsnitwong 46 Jarunsnitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

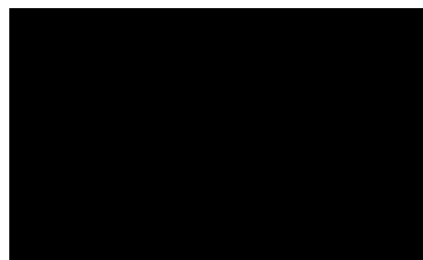
Report No. : 0390724 Date : Aug 21, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 11, 2024
Received Date : Jul 11, 2024 - Jul 12, 2024 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.056	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



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



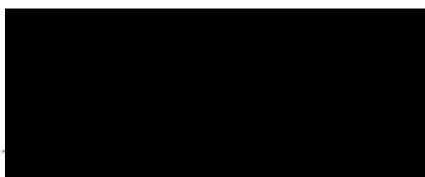
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

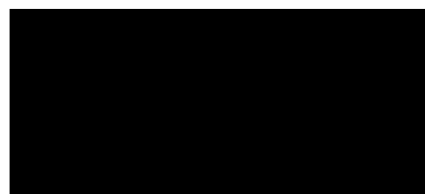
Report No. : 0010724 Date : Aug 21, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 10, 2024
Received Date : Jul 10, 2024 - Jul 11, 2024 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	0.0014		
16.00 - 17.00	0.0014		
17.00 - 18.00	0.0015		
18.00 - 19.00	0.0015		
19.00 - 20.00	0.0014		
20.00 - 21.00	0.0014		
21.00 - 22.00	0.0013		
22.00 - 23.00	0.0015		
23.00 - 00.00	0.0014		
00.00 - 01.00	0.0015		
01.00 - 02.00	0.0014		
02.00 - 03.00	0.0014		
03.00 - 04.00	0.0014		
04.00 - 05.00	0.0014		
05.00 - 06.00	0.0014		
06.00 - 07.00	0.0014		
07.00 - 08.00	0.0014		
08.00 - 09.00	0.0015		
09.00 - 10.00	0.0015		
10.00 - 11.00	0.0015		
11.00 - 12.00	0.0020		
12.00 - 13.00	0.0020		
Min - Max	0.0013 - 0.0020	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



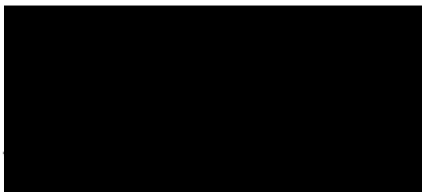
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsnitwong 46 Jarunsnitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

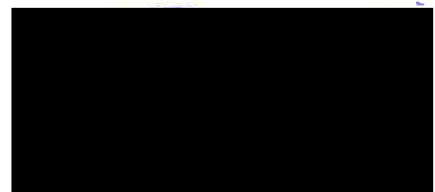
Report No. : 0020724 Date : Aug 21, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 10, 2024
Received Date : Jul 10, 2024 - Jul 11, 2024 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	0.0227		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0275		
15.00 - 16.00	0.0318		
16.00 - 17.00	0.0232		
17.00 - 18.00	0.0316		
18.00 - 19.00	0.0354		
19.00 - 20.00	0.0316		
20.00 - 21.00	0.0383		
21.00 - 22.00	0.0513		
22.00 - 23.00	0.0424		
23.00 - 00.00	0.0422		
00.00 - 01.00	0.0552		
01.00 - 02.00	0.0476		
02.00 - 03.00	0.0397		
03.00 - 04.00	0.0493		
04.00 - 05.00	0.0317		
05.00 - 06.00	0.0396		
06.00 - 07.00	0.0540		
07.00 - 08.00	0.0350		
08.00 - 09.00	0.0286		
09.00 - 10.00	0.0427		
10.00 - 11.00	0.0429		
11.00 - 12.00	0.0323		
12.00 - 13.00	0.0476		
Min - Max	0.0227 - 0.0552	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0030724 Date : Aug 21, 2024
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 10, 2024
Received Date : Jul 10, 2024 - Jul 11, 2024 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	0.0005		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0005		
15.00 - 16.00	0.0004		
16.00 - 17.00	0.0005		
17.00 - 18.00	0.0004		
18.00 - 19.00	0.0004		
19.00 - 20.00	0.0005		
20.00 - 21.00	0.0006		
21.00 - 22.00	0.0002		
22.00 - 23.00	0.0004		
23.00 - 00.00	0.0004		
00.00 - 01.00	0.0002		
01.00 - 02.00	0.0003		
02.00 - 03.00	0.0006		
03.00 - 04.00	0.0004		
04.00 - 05.00	0.0005		
05.00 - 06.00	0.0004		
06.00 - 07.00	0.0003		
07.00 - 08.00	0.0005		
08.00 - 09.00	0.0004		
09.00 - 10.00	0.0004		
10.00 - 11.00	0.0005		
11.00 - 12.00	0.0006		
12.00 - 13.00	0.0011		
Min - Max	0.0002 - 0.0006	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0005	0.12 ^{2/}	

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

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

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

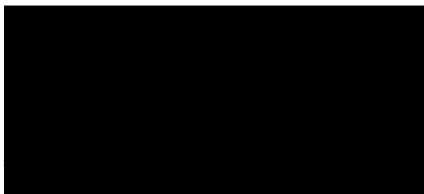


บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

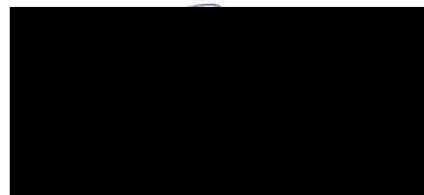
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0040724 Date : Aug 21, 2024
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 10, 2024
Received Date : Jul 10, 2024 - Jul 11, 2024 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)	0.21	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	1.42	-	Flame Ionization



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



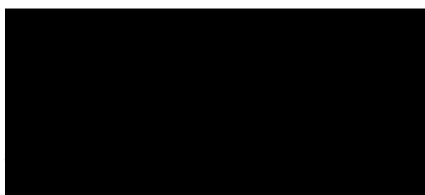
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

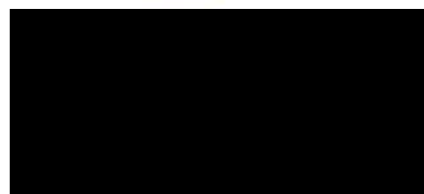
Report No. : 0050724 Date : Aug 21, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 11, 2024
Received Date : Jul 11, 2024 - Jul 12, 2024 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	0.0020		
15.00 - 16.00	0.0020		
16.00 - 17.00	0.0020		
17.00 - 18.00	0.0020		
18.00 - 19.00	0.0019		
19.00 - 20.00	0.0019		
20.00 - 21.00	0.0019		
21.00 - 22.00	0.0019		
22.00 - 23.00	0.0020		
23.00 - 00.00	0.0014		
00.00 - 01.00	0.0019		
01.00 - 02.00	0.0022		
02.00 - 03.00	0.0021		
03.00 - 04.00	0.0023		
04.00 - 05.00	0.0025		
05.00 - 06.00	0.0020		
06.00 - 07.00	0.0020		
07.00 - 08.00	0.0020		
08.00 - 09.00	0.0020		
09.00 - 10.00	0.0020		
10.00 - 11.00	0.0019		
11.00 - 12.00	0.0020		
12.00 - 13.00	0.0020		
Min - Max	0.0014 - 0.0025	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้นำมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



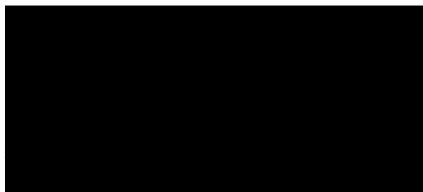
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

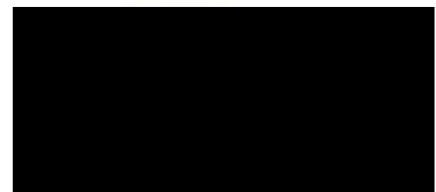
Report No. : 0060724 Date : Aug 21, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 11, 2024
Received Date : Jul 11, 2024 - Jul 12, 2024 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	0.0488		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0482		
15.00 - 16.00	0.0554		
16.00 - 17.00	0.0452		
17.00 - 18.00	0.0349		
18.00 - 19.00	0.0414		
19.00 - 20.00	0.0321		
20.00 - 21.00	0.0466		
21.00 - 22.00	0.0525		
22.00 - 23.00	0.0532		
23.00 - 00.00	0.0495		
00.00 - 01.00	0.0375		
01.00 - 02.00	0.0458		
02.00 - 03.00	0.0331		
03.00 - 04.00	0.0136		
04.00 - 05.00	0.0138		
05.00 - 06.00	0.0120		
06.00 - 07.00	0.0140		
07.00 - 08.00	0.0140		
08.00 - 09.00	0.0138		
09.00 - 10.00	0.0140		
10.00 - 11.00	0.0118		
11.00 - 12.00	0.0138		
12.00 - 13.00	0.0133		
Min - Max	0.0118 - 0.0554	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

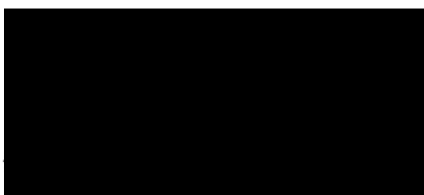
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0070724 Date : Aug 21, 2024
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 11, 2024
Received Date : Jul 11, 2024 - Jul 12, 2024 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	0.0008		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0005		
15.00 - 16.00	0.0010		
16.00 - 17.00	0.0013		
17.00 - 18.00	0.0009		
18.00 - 19.00	0.0005		
19.00 - 20.00	0.0002		
20.00 - 21.00	0.0004		
21.00 - 22.00	0.0005		
22.00 - 23.00	0.0006		
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	0.0001		
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	0.0002		
09.00 - 10.00	0.0004		
10.00 - 11.00	0.0006		
11.00 - 12.00	0.0005		
12.00 - 13.00	0.0009		
Min - Max	0.0001 - 0.0013	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0005	0.12 ^{2/}	

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

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

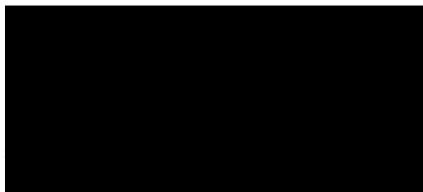


บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

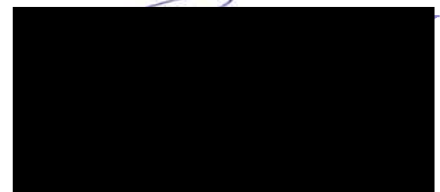
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0080724 Date : Aug 21, 2024
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 11, 2024
Received Date : Jul 11, 2024 - Jul 12, 2024 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.20	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.65	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	1.85	-	Flame Ionization



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



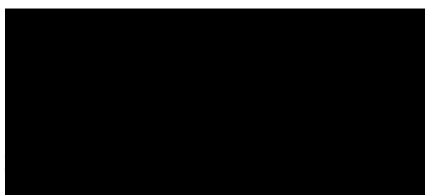
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0090724 Date : Aug 21, 2024
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 12, 2024
Received Date : Jul 12, 2024 - Jul 13, 2024 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	0.0021		
16.00 - 17.00	0.0016		
17.00 - 18.00	0.0020		
18.00 - 19.00	0.0019		
19.00 - 20.00	0.0020		
20.00 - 21.00	0.0020		
21.00 - 22.00	0.0020		
22.00 - 23.00	0.0020		
23.00 - 00.00	0.0019		
00.00 - 01.00	0.0020		
01.00 - 02.00	0.0020		
02.00 - 03.00	0.0021		
03.00 - 04.00	0.0020		
04.00 - 05.00	0.0020		
05.00 - 06.00	0.0012		
06.00 - 07.00	0.0038		
07.00 - 08.00	0.0017		
08.00 - 09.00	0.0014		
09.00 - 10.00	0.0020		
10.00 - 11.00	0.0027		
11.00 - 12.00	0.0020		
12.00 - 13.00	0.0028		
Min - Max	0.0012 - 0.0038	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



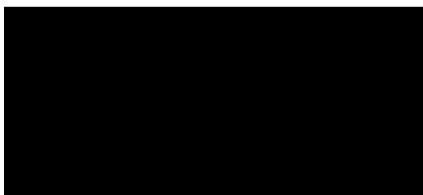
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

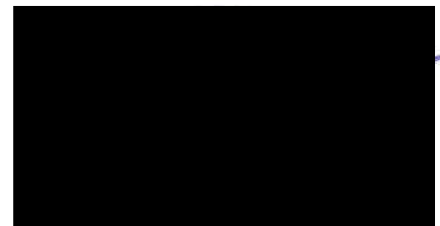
Report No. : 0100724 Date : Aug 21, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 12, 2024
Received Date : Jul 12, 2024 - Jul 13, 2024 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	0.0139		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0129		
15.00 - 16.00	0.0138		
16.00 - 17.00	0.0142		
17.00 - 18.00	0.0140		
18.00 - 19.00	0.0137		
19.00 - 20.00	0.0119		
20.00 - 21.00	0.0137		
21.00 - 22.00	0.0137		
22.00 - 23.00	0.0142		
23.00 - 00.00	0.0129		
00.00 - 01.00	0.0135		
01.00 - 02.00	0.0141		
02.00 - 03.00	0.0149		
03.00 - 04.00	0.0139		
04.00 - 05.00	0.0128		
05.00 - 06.00	0.0138		
06.00 - 07.00	0.0133		
07.00 - 08.00	0.0137		
08.00 - 09.00	0.0117		
09.00 - 10.00	0.0139		
10.00 - 11.00	0.0143		
11.00 - 12.00	0.0145		
12.00 - 13.00	0.0136		
Min - Max	0.0117 - 0.0149	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 46 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

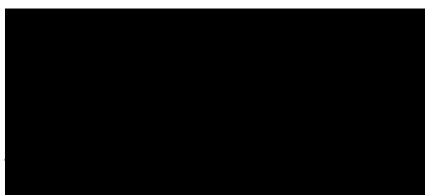
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0110724 Date : Aug 21, 2024
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 12, 2024
Received Date : Jul 12, 2024 - Jul 13, 2024 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	0.0006		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0006		
15.00 - 16.00	0.0021		
16.00 - 17.00	0.0011		
17.00 - 18.00	0.0026		
18.00 - 19.00	0.0019		
19.00 - 20.00	0.0003		
20.00 - 21.00	0.0002		
21.00 - 22.00	0.0002		
22.00 - 23.00	0.0001		
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	0.0000		
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	0.0002		
10.00 - 11.00	0.0003		
11.00 - 12.00	0.0004		
12.00 - 13.00	0.0004		
Min - Max	0.0000 - 0.0026	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0005	0.12 ^{2/}	

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

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

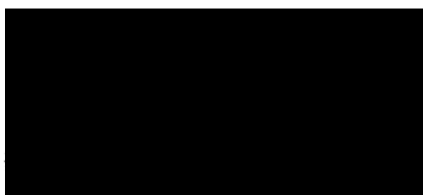


บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0120724 Date : Aug 21, 2024
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 12, 2024
Received Date : Jul 12, 2024 - Jul 13, 2024 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)	0.31	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	1.52	-	Flame Ionization



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0370824 Date : Sep 14, 2024
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 9, 2024
Received Date : Aug 9, 2024 - Aug 10, 2024 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ¹⁾	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.036	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

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



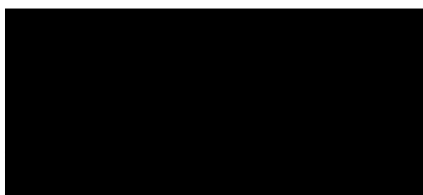
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0390824 Date : Sep 14, 2024
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 10, 2024
Received Date : Aug 10, 2024 - Aug 11, 2024 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.095	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.082	0.12	Gravimetric

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



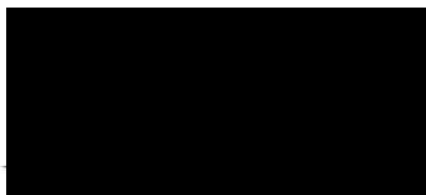
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0410824 Date : Sep 14, 2024
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 11, 2024
Received Date : Aug 11, 2024 - Aug 12, 2024 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.056	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



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



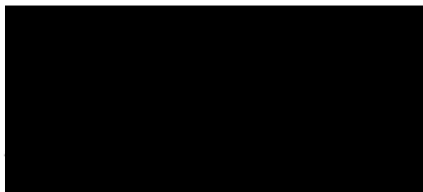
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0010824 Date : Sep 14, 2024
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 9, 2024
Received Date : Aug 9, 2024 - Aug 10, 2024 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	0.0017		
16.00 - 17.00	0.0016		
17.00 - 18.00	0.0016		
18.00 - 19.00	0.0015		
19.00 - 20.00	0.0017		
20.00 - 21.00	0.0016		
21.00 - 22.00	0.0017		
22.00 - 23.00	0.0017		
23.00 - 00.00	0.0016		
00.00 - 01.00	0.0016		
01.00 - 02.00	0.0017		
02.00 - 03.00	0.0016		
03.00 - 04.00	0.0016		
04.00 - 05.00	0.0016		
05.00 - 06.00	0.0016		
06.00 - 07.00	0.0017		
07.00 - 08.00	0.0016		
08.00 - 09.00	0.0016		
09.00 - 10.00	0.0015		
10.00 - 11.00	0.0015		
11.00 - 12.00	0.0015		
12.00 - 13.00	0.0015		
Min - Max	0.0015 - 0.0017	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

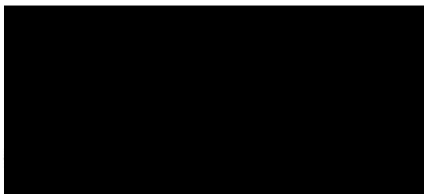
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0030824 Date : Sep 14, 2024
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 9, 2024
Received Date : Aug 9, 2024 - Aug 10, 2024 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

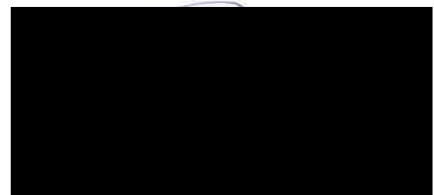
Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0000		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0001		
15.00 - 16.00	0.0001		
16.00 - 17.00	0.0001		
17.00 - 18.00	0.0001		
18.00 - 19.00	0.0001		
19.00 - 20.00	0.0001		
20.00 - 21.00	0.0002		
21.00 - 22.00	0.0002		
22.00 - 23.00	0.0002		
23.00 - 00.00	0.0003		
00.00 - 01.00	0.0004		
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	0.0001		
06.00 - 07.00	0.0001		
07.00 - 08.00	0.0001		
08.00 - 09.00	0.0001		
09.00 - 10.00	0.0000		
10.00 - 11.00	0.0000		
11.00 - 12.00	0.0000		
12.00 - 13.00	0.0000		
Min - Max	0.0000 - 0.0004	-	
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



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



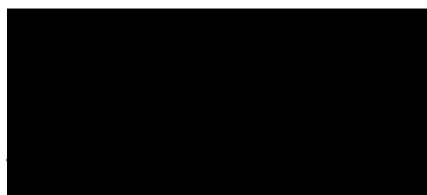
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0020824 Date : Sep 14, 2024
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 9, 2024
Received Date : Aug 9, 2024 - Aug 10, 2024 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	0.0260		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0221		
15.00 - 16.00	0.0243		
16.00 - 17.00	0.0230		
17.00 - 18.00	0.0209		
18.00 - 19.00	0.0176		
19.00 - 20.00	0.0148		
20.00 - 21.00	0.0159		
21.00 - 22.00	0.0188		
22.00 - 23.00	0.0172		
23.00 - 00.00	0.0195		
00.00 - 01.00	0.0226		
01.00 - 02.00	0.0315		
02.00 - 03.00	0.0240		
03.00 - 04.00	0.0198		
04.00 - 05.00	0.0202		
05.00 - 06.00	0.0200		
06.00 - 07.00	0.0196		
07.00 - 08.00	0.0141		
08.00 - 09.00	0.0138		
09.00 - 10.00	0.0199		
10.00 - 11.00	0.0179		
11.00 - 12.00	0.0142		
12.00 - 13.00	0.0147		
Min - Max	0.0138 - 0.0315	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

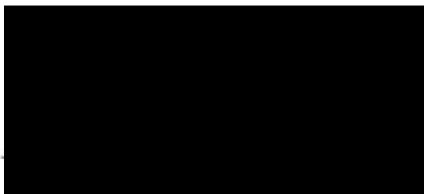


บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0040824 Date : Sep 14, 2024
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 9, 2024
Received Date : Aug 9, 2024 - Aug 10, 2024 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.54	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.50	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.04	-	Flame Ionization



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



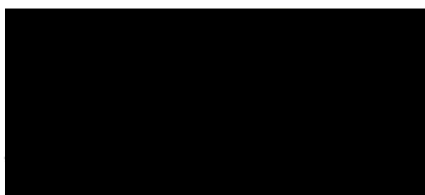
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0050824 Date : Sep 14, 2024
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 10, 2024
Received Date : Aug 10, 2024 - Aug 11, 2024 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	0.0015		
15.00 - 16.00	0.0016		
16.00 - 17.00	0.0016		
17.00 - 18.00	0.0018		
18.00 - 19.00	0.0017		
19.00 - 20.00	0.0018		
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	0.0018		
01.00 - 02.00	0.0017		
02.00 - 03.00	0.0017		
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	0.0018		
08.00 - 09.00	0.0017		
09.00 - 10.00	0.0018		
10.00 - 11.00	0.0018		
11.00 - 12.00	0.0017		
12.00 - 13.00	0.0017		
Min - Max	0.0015 - 0.0018	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

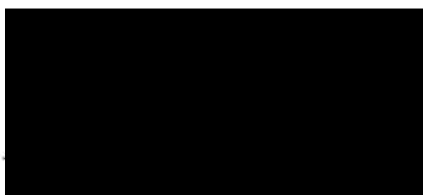
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0070824 Date : Sep 14, 2024
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 10, 2024
Received Date : Aug 10, 2024 - Aug 11, 2024 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	0.0000		
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	0.0000		
21.00 - 22.00	0.0000		
22.00 - 23.00	0.0000		
23.00 - 00.00	0.0001		
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	0.0003		
07.00 - 08.00	0.0003		
08.00 - 09.00	0.0003		
09.00 - 10.00	0.0003		
10.00 - 11.00	0.0004		
11.00 - 12.00	0.0002		
12.00 - 13.00	0.0001		
Min - Max	0.0000 - 0.0004	-	
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



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



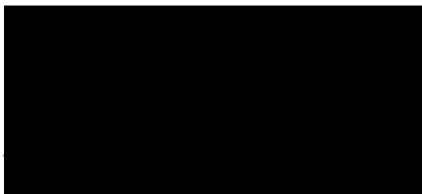
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0060824 Date : Sep 14, 2024
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 10, 2024
Received Date : Aug 10, 2024 - Aug 11, 2024 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	0.0144		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0135		
15.00 - 16.00	0.0139		
16.00 - 17.00	0.0127		
17.00 - 18.00	0.0121		
18.00 - 19.00	0.0096		
19.00 - 20.00	0.0099		
20.00 - 21.00	0.0155		
21.00 - 22.00	0.0127		
22.00 - 23.00	0.0133		
23.00 - 00.00	0.0181		
00.00 - 01.00	0.0198		
01.00 - 02.00	0.0204		
02.00 - 03.00	0.0221		
03.00 - 04.00	0.0194		
04.00 - 05.00	0.0179		
05.00 - 06.00	0.0177		
06.00 - 07.00	0.0162		
07.00 - 08.00	0.0127		
08.00 - 09.00	0.0189		
09.00 - 10.00	0.0150		
10.00 - 11.00	0.0087		
11.00 - 12.00	0.0119		
12.00 - 13.00	0.0103		
Min - Max	0.0087 - 0.0221	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงนางสาว โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

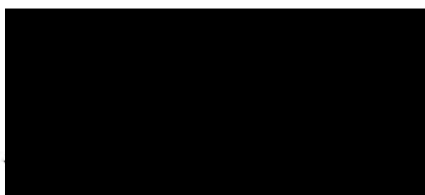


บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

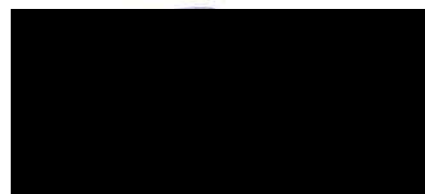
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0080824 Date : Sep 14, 2024
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 10, 2024
Received Date : Aug 10, 2024 - Aug 11, 2024 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.52	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.10	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	1.62	-	Flame Ionization



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



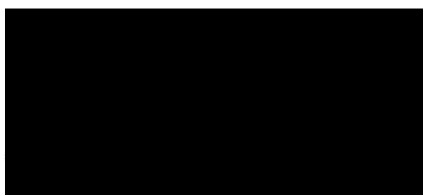
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeeakan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0090824 Date : Sep 14, 2024
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 11, 2024
Received Date : Aug 11, 2024 - Aug 12, 2024 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	0.0017		
15.00 - 16.00	0.0018		
16.00 - 17.00	0.0018		
17.00 - 18.00	0.0017		
18.00 - 19.00	0.0017		
19.00 - 20.00	0.0018		
20.00 - 21.00	0.0018		
21.00 - 22.00	0.0018		
22.00 - 23.00	0.0018		
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	0.0017		
04.00 - 05.00	0.0022		
05.00 - 06.00	0.0053		
06.00 - 07.00	0.0046		
07.00 - 08.00	0.0033		
08.00 - 09.00	0.0029		
09.00 - 10.00	0.0034		
10.00 - 11.00	0.0053		
11.00 - 12.00	0.0038		
12.00 - 13.00	0.0049		
Min - Max	0.0017 - 0.0053	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

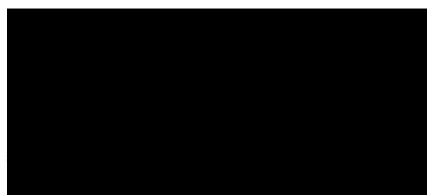
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0110824 Date : Sep 14, 2024
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 11, 2024
Received Date : Aug 11, 2024 - Aug 12, 2024 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	0.0002		
17.00 - 18.00	0.0002		
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	0.0003		
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	0.0004		
05.00 - 06.00	0.0004		
06.00 - 07.00	0.0005		
07.00 - 08.00	0.0004		
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	0.0002		
Min - Max	0.0001 - 0.0005	-	
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



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



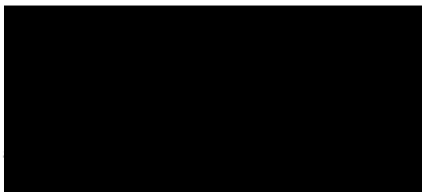
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0100824 Date : Sep 14, 2024
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 11, 2024
Received Date : Aug 11, 2024 - Aug 12, 2024 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	0.0114		
15.00 - 16.00	0.0115		
16.00 - 17.00	0.0097		
17.00 - 18.00	0.0100		
18.00 - 19.00	0.0117		
19.00 - 20.00	0.0117		
20.00 - 21.00	0.0107		
21.00 - 22.00	0.0089		
22.00 - 23.00	0.0122		
23.00 - 00.00	0.0133		
00.00 - 01.00	0.0097		
01.00 - 02.00	0.0121		
02.00 - 03.00	0.0083		
03.00 - 04.00	0.0078		
04.00 - 05.00	0.0149		
05.00 - 06.00	0.0099		
06.00 - 07.00	0.0082		
07.00 - 08.00	0.0099		
08.00 - 09.00	0.0096		
09.00 - 10.00	0.0117		
10.00 - 11.00	0.0127		
11.00 - 12.00	0.0148		
12.00 - 13.00	0.0151		
Min - Max	0.0082 - 0.0151	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

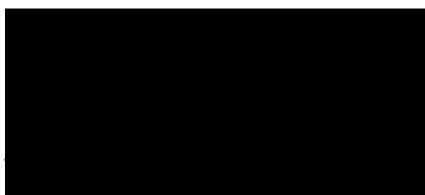


บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0120824 Date : Sep 14, 2024
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 11, 2024
Received Date : Aug 11, 2024 - Aug 12, 2024 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.10	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.42	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	1.52	-	Flame Ionization



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



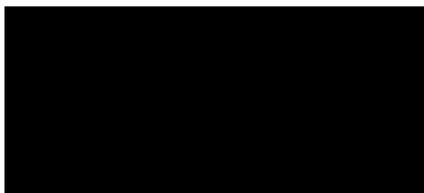
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางมด เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

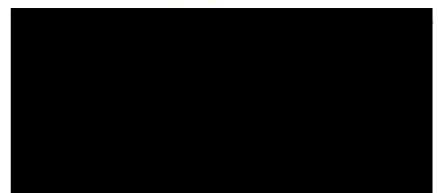
Report No. : 0370924 Date : Oct 26, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 24, 2024
Received Date : Sep 24, 2024 - Sep 25, 2024 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ¹	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.020	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.012	0.12	Gravimetric

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ให้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



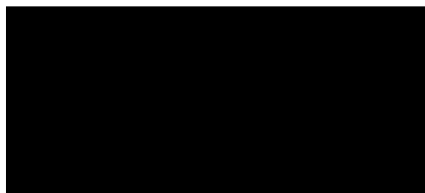
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

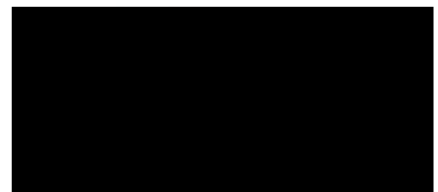
Report No. : 0390924 Date : Oct 26, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 25, 2024
Received Date : Sep 25, 2024 - Sep 26, 2024 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chalree

Parameter	Result	Standards ¹⁾	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.051	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.034	0.12	Gravimetric

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



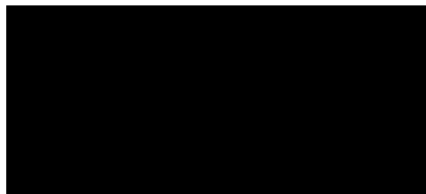
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0410924 Date : Oct 26, 2024
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 26, 2024
Received Date : Sep 26, 2024 - Sep 27, 2024 Serial No. : -
Analyzer : HI- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.021	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.014	0.12	Gravimetric

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำหังฉบับ



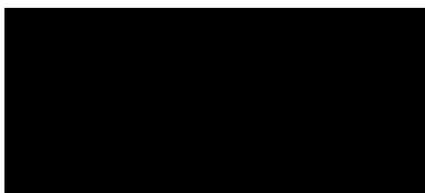
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Sol Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

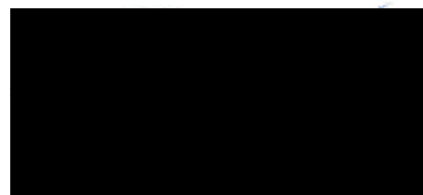
Report No. : 0010924 Date : Oct 26, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 24, 2024
Received Date : Sep 24, 2024 - Sep 25, 2024 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	0.0016		
19.00 - 20.00	0.0017		
20.00 - 21.00	0.0017		
21.00 - 22.00	0.0016		
22.00 - 23.00	0.0017		
23.00 - 00.00	0.0018		
00.00 - 01.00	0.0017		
01.00 - 02.00	0.0017		
02.00 - 03.00	0.0016		
03.00 - 04.00	0.0018		
04.00 - 05.00	0.0018		
05.00 - 06.00	0.0017		
06.00 - 07.00	0.0016		
07.00 - 08.00	0.0015		
08.00 - 09.00	0.0014		
09.00 - 10.00	0.0014		
10.00 - 11.00	0.0014		
11.00 - 12.00	0.0015		
12.00 - 13.00	0.0015		
Min - Max	0.0014 - 0.0018	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นเท่าที่จำเป็น



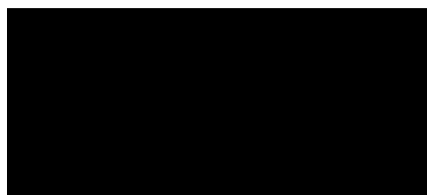
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

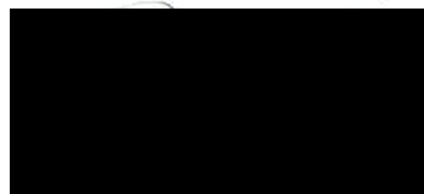
Report No. : 0020924 Date : Oct 26, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 24, 2024
Received Date : Sep 24, 2024 - Sep 25, 2024 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	0.0225		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0217		
15.00 - 16.00	0.0215		
16.00 - 17.00	0.0217		
17.00 - 18.00	0.0237		
18.00 - 19.00	0.0254		
19.00 - 20.00	0.0260		
20.00 - 21.00	0.0271		
21.00 - 22.00	0.0264		
22.00 - 23.00	0.0264		
23.00 - 00.00	0.0270		
00.00 - 01.00	0.0274		
01.00 - 02.00	0.0275		
02.00 - 03.00	0.0267		
03.00 - 04.00	0.0265		
04.00 - 05.00	0.0280		
05.00 - 06.00	0.0288		
06.00 - 07.00	0.0282		
07.00 - 08.00	0.0269		
08.00 - 09.00	0.0264		
09.00 - 10.00	0.0262		
10.00 - 11.00	0.0263		
11.00 - 12.00	0.0256		
12.00 - 13.00	0.0256		
Min - Max	0.0215 - 0.0288	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ

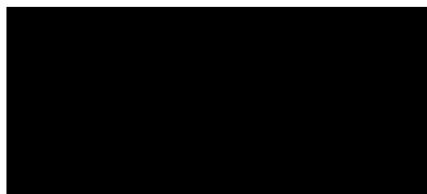
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0030924 Date : Oct 26, 2024
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 24, 2024
Received Date : Sep 24, 2024 - Sep 25, 2024 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian challee

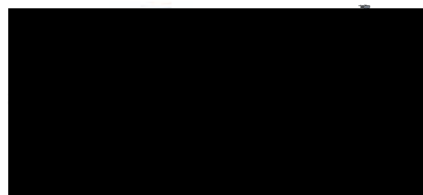
Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0004		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0003		
15.00 - 16.00	0.0003		
16.00 - 17.00	0.0004		
17.00 - 18.00	0.0004		
18.00 - 19.00	0.0004		
19.00 - 20.00	0.0005		
20.00 - 21.00	0.0005		
21.00 - 22.00	0.0004		
22.00 - 23.00	0.0005		
23.00 - 00.00	0.0004		
00.00 - 01.00	0.0004		
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	0.0005		
08.00 - 09.00	0.0006		
09.00 - 10.00	0.0006		
10.00 - 11.00	0.0006		
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) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลารับชั่วโมง

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นเท่าที่จำเป็น

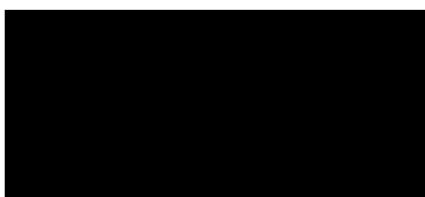


บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

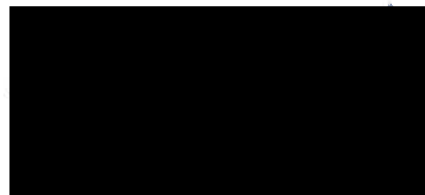
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0040924 Date : Oct 26, 2024
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 24, 2024
Received Date : Sep 24, 2024 - Sep 25, 2024 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.12	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.24	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	1.36	-	Flame Ionization



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



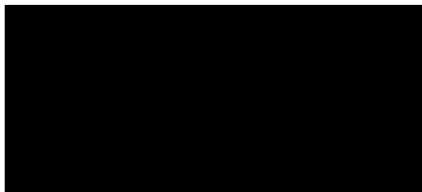
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0050924 Date : Oct 26, 2024
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 25, 2024
Received Date : Sep 25, 2024 - Sep 26, 2024 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	0.0015		
15.00 - 16.00	0.0014		
16.00 - 17.00	0.0015		
17.00 - 18.00	0.0015		
18.00 - 19.00	0.0015		
19.00 - 20.00	0.0015		
20.00 - 21.00	0.0014		
21.00 - 22.00	0.0015		
22.00 - 23.00	0.0014		
23.00 - 00.00	0.0015		
00.00 - 01.00	0.0014		
01.00 - 02.00	0.0014		
02.00 - 03.00	0.0015		
03.00 - 04.00	0.0016		
04.00 - 05.00	0.0016		
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	0.0015		
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



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Sol Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0060924 Date : Oct 26, 2024
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 25, 2024
Received Date : Sep 25, 2024 - Sep 26, 2024 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	0.0251		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0250		
15.00 - 16.00	0.0257		
16.00 - 17.00	0.0270		
17.00 - 18.00	0.0270		
18.00 - 19.00	0.0256		
19.00 - 20.00	0.0261		
20.00 - 21.00	0.0258		
21.00 - 22.00	0.0260		
22.00 - 23.00	0.0258		
23.00 - 00.00	0.0265		
00.00 - 01.00	0.0259		
01.00 - 02.00	0.0263		
02.00 - 03.00	0.0262		
03.00 - 04.00	0.0271		
04.00 - 05.00	0.0275		
05.00 - 06.00	0.0267		
06.00 - 07.00	0.0266		
07.00 - 08.00	0.0281		
08.00 - 09.00	0.0280		
09.00 - 10.00	0.0266		
10.00 - 11.00	0.0275		
11.00 - 12.00	0.0281		
12.00 - 13.00	0.0284		
Min - Max	0.0250 - 0.0284	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Sol Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0070924 Date : Oct 26, 2024
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 25, 2024
Received Date : Sep 25, 2024 - Sep 26, 2024 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	0.0005		UV-Fluorescence
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	0.0004		
21.00 - 22.00	0.0004		
22.00 - 23.00	0.0005		
23.00 - 00.00	0.0005		
00.00 - 01.00	0.0004		
01.00 - 02.00	0.0004		
02.00 - 03.00	0.0003		
03.00 - 04.00	0.0004		
04.00 - 05.00	0.0004		
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	0.0006		
10.00 - 11.00	0.0006		
11.00 - 12.00	0.0006		
12.00 - 13.00	0.0006		
Min - Max	0.0003 - 0.0006	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0005	0.12 ^{2/}	

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

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

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

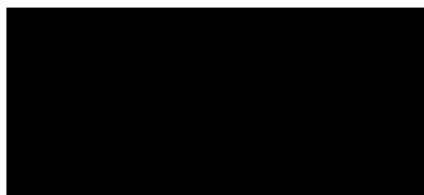


บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

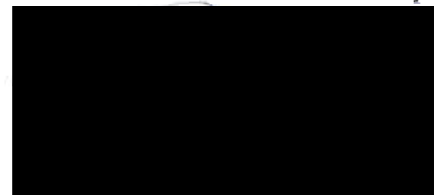
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0080924 Date : Oct 26, 2024
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 25, 2024
Received Date : Sep 25, 2024 - Sep 26, 2024 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichlan chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.33	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.10	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	1.43	-	Flame Ionization



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0090924 Date : Oct 26, 2024
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 26, 2024
Received Date : Sep 26, 2024 - Sep 27, 2024 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	0.0016		
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	0.0017		
00.00 - 01.00	0.0015		
01.00 - 02.00	0.0016		
02.00 - 03.00	0.0033		
03.00 - 04.00	0.0019		
04.00 - 05.00	0.0011		
05.00 - 06.00	0.0017		
06.00 - 07.00	0.0017		
07.00 - 08.00	0.0016		
08.00 - 09.00	0.0016		
09.00 - 10.00	0.0016		
10.00 - 11.00	0.0007		
11.00 - 12.00	0.0000		
12.00 - 13.00	0.0000		
Min - Max	0.0000 - 0.0033	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ¹⁾	
Standards 24 Hr.	-	-	

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

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้นำมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



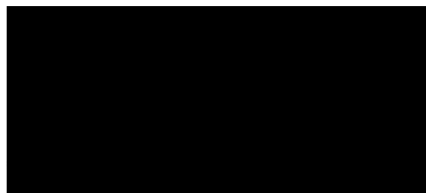
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

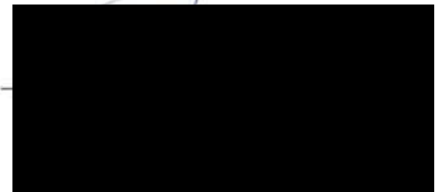
Report No. : 0100924 Date : Oct 26, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 26, 2024
Received Date : Sep 26, 2024 - Sep 27, 2024 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	0.0278		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0273		
15.00 - 16.00	0.0471		
16.00 - 17.00	0.0897		
17.00 - 18.00	0.0367		
18.00 - 19.00	0.0272		
19.00 - 20.00	0.0276		
20.00 - 21.00	0.0274		
21.00 - 22.00	0.0260		
22.00 - 23.00	0.0287		
23.00 - 00.00	0.0327		
00.00 - 01.00	0.0323		
01.00 - 02.00	0.0325		
02.00 - 03.00	0.0325		
03.00 - 04.00	0.0315		
04.00 - 05.00	0.0310		
05.00 - 06.00	0.0306		
06.00 - 07.00	0.0291		
07.00 - 08.00	0.0286		
08.00 - 09.00	0.0284		
09.00 - 10.00	0.0284		
10.00 - 11.00	0.0283		
11.00 - 12.00	0.0274		
12.00 - 13.00	0.0278		
Min - Max	0.0260 - 0.0897	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 "	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นเท่าที่จำเป็น



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

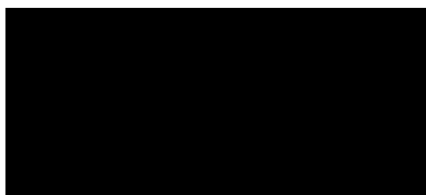
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0110924 Date : Oct 26, 2024
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 26, 2024
Received Date : Sep 26, 2024 - Sep 27, 2024 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

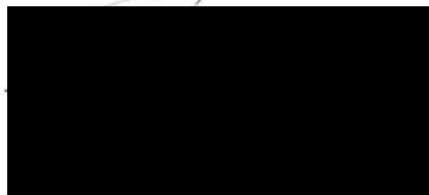
Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0004		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0003		
15.00 - 16.00	0.0004		
16.00 - 17.00	0.0003		
17.00 - 18.00	0.0003		
18.00 - 19.00	0.0003		
19.00 - 20.00	0.0003		
20.00 - 21.00	0.0003		
21.00 - 22.00	0.0003		
22.00 - 23.00	0.0004		
23.00 - 00.00	0.0004		
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	0.0002		
10.00 - 11.00	0.0002		
11.00 - 12.00	0.0003		
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



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0120924 Date : Oct 26, 2024
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 26, 2024
Received Date : Sep 26, 2024 - Sep 27, 2024 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatee

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.23	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.25	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	1.48	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



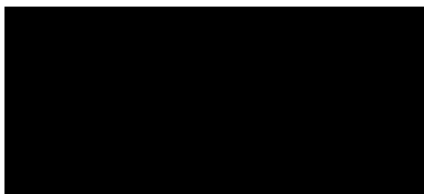
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

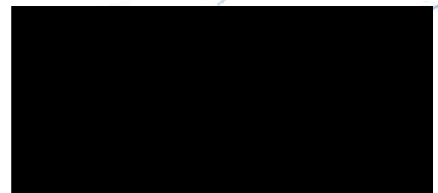
Report No. : 0371024 Date : Nov 16, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 16, 2024
Received Date : Oct 16, 2024 - Oct 17, 2024 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.	0.025	0.12	Gravimetric

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

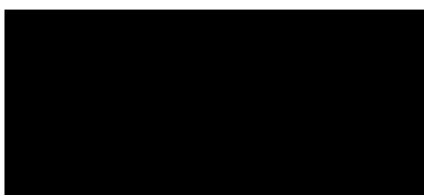
รายงานผลการทดสอบ

(ANALYSIS REPORT)

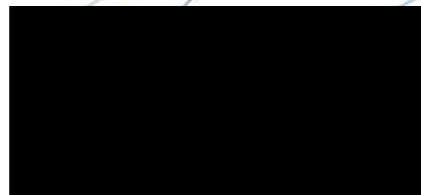
Report No. : 0391024 Date : Nov 16, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 17, 2024
Received Date : Oct 17, 2024 - Oct 18, 2024 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chaltree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.061	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.049	0.12	Gravimetric

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0411024 Date : Nov 16, 2024
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 18, 2024
Received Date : Oct 18, 2024 - Oct 19, 2024 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.	0.016	0.12	Gravimetric

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

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Sol Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0011024 Date : Nov 16, 2024
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 16, 2024
Received Date : Oct 16, 2024 - Oct 17, 2024 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	0.0004		
12.00 - 13.00	0.0004		
Min - Max	0.0003 - 0.0004	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ¹⁾	
Standards 24 Hr.	-	-	

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

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0021024 Date : Nov 16, 2024
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 16, 2024
Received Date : Oct 16, 2024 - Oct 17, 2024 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	0.0233		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0231		
15.00 - 16.00	0.0235		
16.00 - 17.00	0.0225		
17.00 - 18.00	0.0230		
18.00 - 19.00	0.0227		
19.00 - 20.00	0.0226		
20.00 - 21.00	0.0225		
21.00 - 22.00	0.0215		
22.00 - 23.00	0.0218		
23.00 - 00.00	0.0218		
00.00 - 01.00	0.0216		
01.00 - 02.00	0.0209		
02.00 - 03.00	0.0215		
03.00 - 04.00	0.0214		
04.00 - 05.00	0.0211		
05.00 - 06.00	0.0212		
06.00 - 07.00	0.0196		
07.00 - 08.00	0.0210		
08.00 - 09.00	0.0211		
09.00 - 10.00	0.0217		
10.00 - 11.00	0.0214		
11.00 - 12.00	0.0201		
12.00 - 13.00	0.0208		
Min - Max	0.0196 - 0.0235	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ไม่รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 803 Sol Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

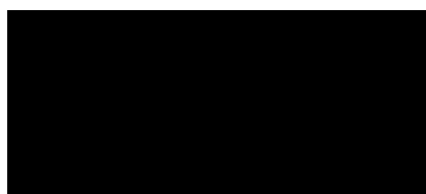
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0031024 Date : Nov 16, 2024
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 16, 2024
Received Date : Oct 16, 2024 - Oct 17, 2024 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

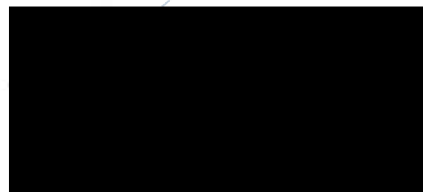
Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0003		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0003		
15.00 - 16.00	0.0004		
16.00 - 17.00	0.0005		
17.00 - 18.00	0.0004		
18.00 - 19.00	0.0004		
19.00 - 20.00	0.0005		
20.00 - 21.00	0.0007		
21.00 - 22.00	0.0005		
22.00 - 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	0.0004		
04.00 - 05.00	0.0006		
05.00 - 06.00	0.0006		
06.00 - 07.00	0.0005		
07.00 - 08.00	0.0003		
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	0.0003 - 0.0007	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0004	0.12 ^{2/}	

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

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ไปรับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

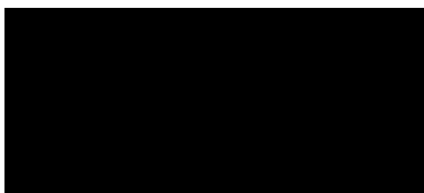


บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

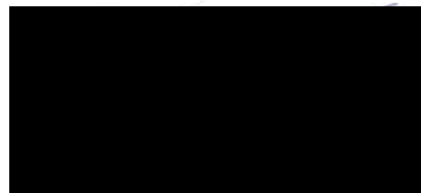
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0041024 Date : Nov 16, 2024
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 16, 2024
Received Date : Oct 16, 2024 - Oct 17, 2024 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chaltree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.51	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.15	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	1.66	-	Flame Ionization



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้นำมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0051024 Date : Nov 16, 2024
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 17, 2024
Received Date : Oct 17, 2024 - Oct 18, 2024 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0004		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	0.0005		
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	0.0004 - 0.0005	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ¹	
Standards 24 Hr.	-	-	

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

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



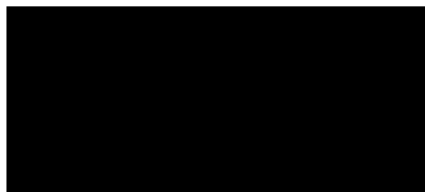
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

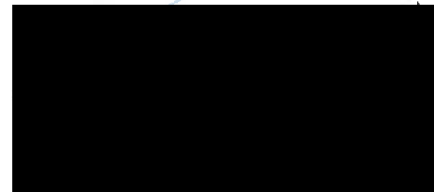
Report No. : 0061024 Date : Nov 16, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 17, 2024
Received Date : Oct 17, 2024 - Oct 18, 2024 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	0.0209		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0212		
15.00 - 16.00	0.0214		
16.00 - 17.00	0.0213		
17.00 - 18.00	0.0208		
18.00 - 19.00	0.0212		
19.00 - 20.00	0.0212		
20.00 - 21.00	0.0217		
21.00 - 22.00	0.0208		
22.00 - 23.00	0.0207		
23.00 - 00.00	0.0218		
00.00 - 01.00	0.0229		
01.00 - 02.00	0.0234		
02.00 - 03.00	0.0224		
03.00 - 04.00	0.0228		
04.00 - 05.00	0.0226		
05.00 - 06.00	0.0225		
06.00 - 07.00	0.0221		
07.00 - 08.00	0.0212		
08.00 - 09.00	0.0220		
09.00 - 10.00	0.0214		
10.00 - 11.00	0.0215		
11.00 - 12.00	0.0215		
12.00 - 13.00	0.0210		
Min - Max	0.0207 - 0.0234	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0071024 Date : Nov 16, 2024
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 17, 2024
Received Date : Oct 17, 2024 - Oct 18, 2024 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	0.0004		
15.00 - 16.00	0.0004		
16.00 - 17.00	0.0005		
17.00 - 18.00	0.0005		
18.00 - 19.00	0.0005		
19.00 - 20.00	0.0006		
20.00 - 21.00	0.0006		
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	0.0014		
04.00 - 05.00	0.0012		
05.00 - 06.00	0.0011		
06.00 - 07.00	0.0010		
07.00 - 08.00	0.0007		
08.00 - 09.00	0.0005		
09.00 - 10.00	0.0004		
10.00 - 11.00	0.0003		
11.00 - 12.00	0.0003		
12.00 - 13.00	0.0004		
Min - Max	0.0003 - 0.0014	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0006	0.12 ^{2/}	

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

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

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ให้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0081024 Date : Nov 16, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนีโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 17, 2024
Received Date : Oct 17, 2024 - Oct 18, 2024 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)	0.21	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.12	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0091024 Date : Nov 16, 2024
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 18, 2024
Received Date : Oct 18, 2024 - Oct 19, 2024 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	0.0004		
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	0.0003		
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 - 0.0005	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



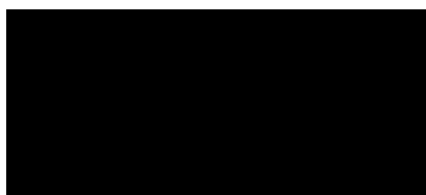
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

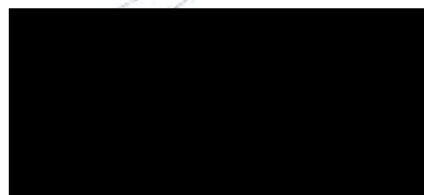
Report No. : 0101024 Date : Nov 16, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 18, 2024
Received Date : Oct 18, 2024 - Oct 19, 2024 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	0.0218		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0214		
15.00 - 16.00	0.0206		
16.00 - 17.00	0.0198		
17.00 - 18.00	0.0197		
18.00 - 19.00	0.0208		
19.00 - 20.00	0.0205		
20.00 - 21.00	0.0207		
21.00 - 22.00	0.0193		
22.00 - 23.00	0.0207		
23.00 - 00.00	0.0205		
00.00 - 01.00	0.0210		
01.00 - 02.00	0.0209		
02.00 - 03.00	0.0205		
03.00 - 04.00	0.0222		
04.00 - 05.00	0.0229		
05.00 - 06.00	0.0229		
06.00 - 07.00	0.0216		
07.00 - 08.00	0.0221		
08.00 - 09.00	0.0218		
09.00 - 10.00	0.0222		
10.00 - 11.00	0.0224		
11.00 - 12.00	0.0222		
12.00 - 13.00	0.0226		
Min - Max	0.0193 - 0.0229	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0111024 Date : Nov 16, 2024
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 18, 2024
Received Date : Oct 18, 2024 - Oct 19, 2024 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	0.0005		
16.00 - 17.00	0.0007		
17.00 - 18.00	0.0007		
18.00 - 19.00	0.0006		
19.00 - 20.00	0.0006		
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	0.0007		
05.00 - 06.00	0.0007		
06.00 - 07.00	0.0007		
07.00 - 08.00	0.0007		
08.00 - 09.00	0.0007		
09.00 - 10.00	0.0010		
10.00 - 11.00	0.0011		
11.00 - 12.00	0.0010		
12.00 - 13.00	0.0008		
Min - Max	0.0004 - 0.0011	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0006	0.12 ^{2/}	

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

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

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0121024 Date : Nov 16, 2024
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 18, 2024
Received Date : Oct 18, 2024 - Oct 19, 2024 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.38	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.73	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.11	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

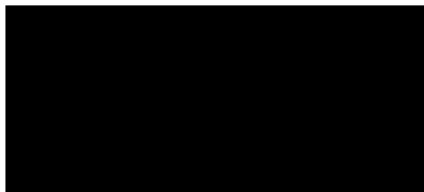
Report No. : 0371124 Date : Dec 12, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 19, 2024
Received Date : Nov 19, 2024 - Nov 20, 2024 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.091	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.063	0.12	Gravimetric
PM-2.5 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.0071	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



- รายงานผลการทดสอบนี้ไม่มีร่องรอยเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



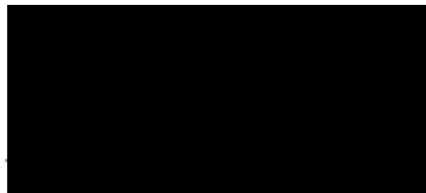
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

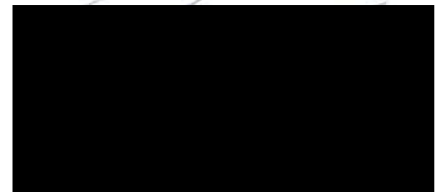
Report No. : 0391124 Date : Dec 12, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 20, 2024
Received Date : Nov 20, 2024 - Nov 21, 2024 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chetree

Parameter	Result	Standards "	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.067	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.030	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 กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศทั่วไป



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางมด เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0411124 Date : Dec 12, 2024
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 21, 2024
Received Date : Nov 21, 2024 - Nov 22, 2024 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.071	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.010	0.12	Gravimetric
PM-2.5 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.0054	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

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



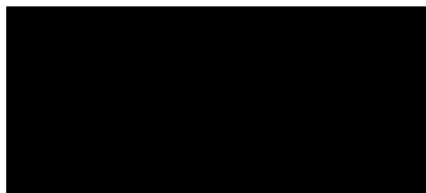
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

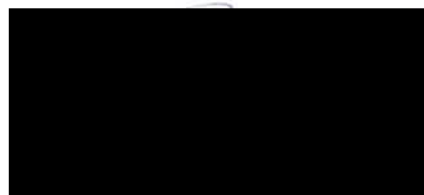
Report No. : 0011124 Date : Dec 12, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 19, 2024
Received Date : Nov 19, 2024 - Nov 20, 2024 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	0.0001		
09.00 - 10.00	0.0001		
10.00 - 11.00	0.0001		
11.00 - 12.00	0.0002		
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



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



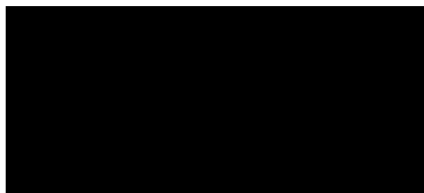
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

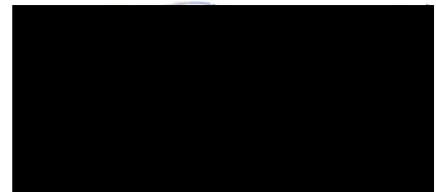
Report No. : 0021124 Date : Dec 12, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 19, 2024
Received Date : Nov 19, 2024 - Nov 20, 2024 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	0.0092		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0094		
15.00 - 16.00	0.0103		
16.00 - 17.00	0.0105		
17.00 - 18.00	0.0107		
18.00 - 19.00	0.0127		
19.00 - 20.00	0.0135		
20.00 - 21.00	0.0141		
21.00 - 22.00	0.0146		
22.00 - 23.00	0.0151		
23.00 - 00.00	0.0154		
00.00 - 01.00	0.0148		
01.00 - 02.00	0.0156		
02.00 - 03.00	0.0155		
03.00 - 04.00	0.0156		
04.00 - 05.00	0.0155		
05.00 - 06.00	0.0158		
06.00 - 07.00	0.0165		
07.00 - 08.00	0.0164		
08.00 - 09.00	0.0158		
09.00 - 10.00	0.0154		
10.00 - 11.00	0.0158		
11.00 - 12.00	0.0160		
12.00 - 13.00	0.0157		
Min - Max	0.0092 - 0.0165	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0031124 Date : Dec 12, 2024
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 16, 2024
Received Date : Nov 19, 2024 - Nov 20, 2024 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	0.0001		
15.00 - 16.00	0.0002		
16.00 - 17.00	0.0004		
17.00 - 18.00	0.0004		
18.00 - 19.00	0.0002		
19.00 - 20.00	0.0002		
20.00 - 21.00	0.0004		
21.00 - 22.00	0.0005		
22.00 - 23.00	0.0004		
23.00 - 00.00	0.0005		
00.00 - 01.00	0.0004		
01.00 - 02.00	0.0003		
02.00 - 03.00	0.0003		
03.00 - 04.00	0.0004		
04.00 - 05.00	0.0008		
05.00 - 06.00	0.0006		
06.00 - 07.00	0.0004		
07.00 - 08.00	0.0005		
08.00 - 09.00	0.0004		
09.00 - 10.00	0.0004		
10.00 - 11.00	0.0006		
11.00 - 12.00	0.0005		
12.00 - 13.00	0.0005		
Min - Max	0.0001 - 0.0008	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0004	0.12 ^{2/}	

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

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

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0041124 Date : Dec 12, 2024
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 19, 2024
Received Date : Nov 19, 2024 - Nov 20, 2024 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.14	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.23	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	1.37	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



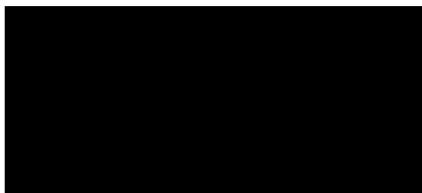
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางมด เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

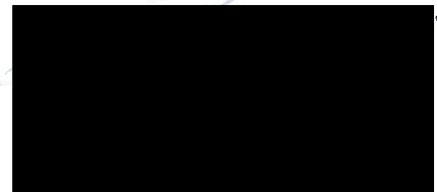
Report No. : 0051124 Date : Dec 12, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 20, 2024
Received Date : Nov 20, 2024 - Nov 21, 2024 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



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeskan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

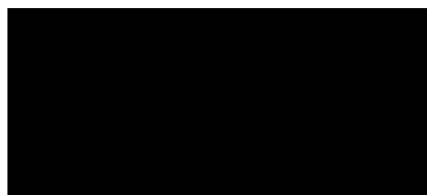
รายงานผลการทดสอบ

(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0061124 Date : Dec 12, 2024
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 20, 2024
Received Date : Nov 20, 2024 - Nov 21, 2024 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chairee

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	0.0171		
16.00 - 17.00	0.0172		
17.00 - 18.00	0.0175		
18.00 - 19.00	0.0178		
19.00 - 20.00	0.0177		
20.00 - 21.00	0.0178		
21.00 - 22.00	0.0175		
22.00 - 23.00	0.0181		
23.00 - 00.00	0.0176		
00.00 - 01.00	0.0162		
01.00 - 02.00	0.0161		
02.00 - 03.00	0.0169		
03.00 - 04.00	0.0157		
04.00 - 05.00	0.0170		
05.00 - 06.00	0.0169		
06.00 - 07.00	0.0158		
07.00 - 08.00	0.0167		
08.00 - 09.00	0.0165		
09.00 - 10.00	0.0155		
10.00 - 11.00	0.0138		
11.00 - 12.00	0.0142		
12.00 - 13.00	0.0152		
Min - Max	0.0138 - 0.0181	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ¹⁾	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นเท่าที่จำเป็น



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

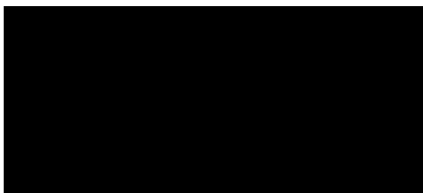
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0071124 Date : Dec 12, 2024
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 20, 2024
Received Date : Nov 20, 2024 - Nov 21, 2024 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

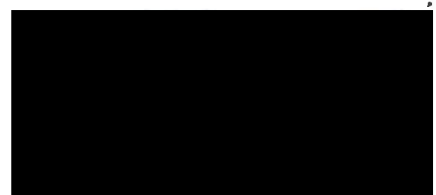
Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0003		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0005		
15.00 - 16.00	0.0003		
16.00 - 17.00	0.0003		
17.00 - 18.00	0.0003		
18.00 - 19.00	0.0003		
19.00 - 20.00	0.0003		
20.00 - 21.00	0.0003		
21.00 - 22.00	0.0003		
22.00 - 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	0.0002		
05.00 - 06.00	0.0003		
06.00 - 07.00	0.0004		
07.00 - 08.00	0.0005		
08.00 - 09.00	0.0000		
09.00 - 10.00	0.0005		
10.00 - 11.00	0.0002		
11.00 - 12.00	0.0002		
12.00 - 13.00	0.0003		
Min - Max	0.0000 - 0.0005	-	
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



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด

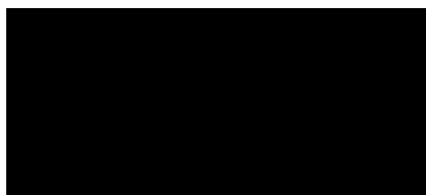


บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

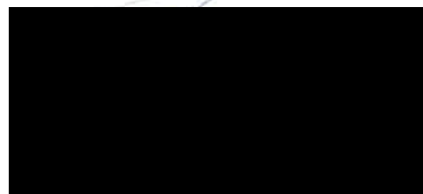
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0081124 Date : Dec 12, 2024
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 20, 2024
Received Date : Nov 20, 2024 - Nov 21, 2024 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chalree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.76	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.11	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	1.87	-	Flame Ionization



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



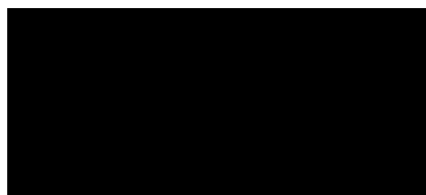
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsnitwong 46 Jarunsnitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

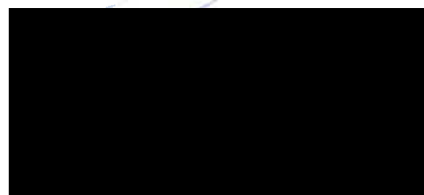
Report No. : 0091124 Date : Dec 12, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 21, 2024
Received Date : Nov 21, 2024 - Nov 22, 2024 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	0.0002		
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	0.0003		
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.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



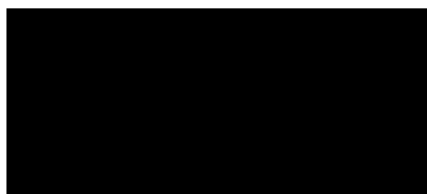
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0101124 Date : Dec 12, 2024
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 21, 2024
Received Date : Nov 21, 2024 - Nov 22, 2024 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	0.0157		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0159		
15.00 - 16.00	0.0158		
16.00 - 17.00	0.0164		
17.00 - 18.00	0.0164		
18.00 - 19.00	0.0159		
19.00 - 20.00	0.0163		
20.00 - 21.00	0.0167		
21.00 - 22.00	0.0173		
22.00 - 23.00	0.0170		
23.00 - 00.00	0.0172		
00.00 - 01.00	0.0179		
01.00 - 02.00	0.0182		
02.00 - 03.00	0.0190		
03.00 - 04.00	0.0196		
04.00 - 05.00	0.0173		
05.00 - 06.00	0.0148		
06.00 - 07.00	0.0156		
07.00 - 08.00	0.0173		
08.00 - 09.00	0.0151		
09.00 - 10.00	0.0144		
10.00 - 11.00	0.0141		
11.00 - 12.00	0.0144		
12.00 - 13.00	0.0149		
Min - Max	0.0141 - 0.0196	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ¹⁾	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ให้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

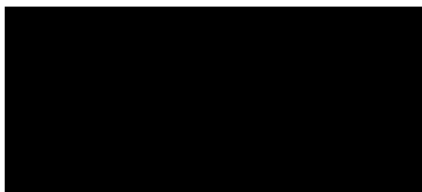
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0111124 Date : Dec 12, 2024
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 21, 2024
Received Date : Nov 21, 2024 - Nov 22, 2024 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichlan 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	0.0004		
15.00 - 16.00	0.0004		
16.00 - 17.00	0.0005		
17.00 - 18.00	0.0003		
18.00 - 19.00	0.0004		
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	0.0005		
00.00 - 01.00	0.0005		
01.00 - 02.00	0.0005		
02.00 - 03.00	0.0011		
03.00 - 04.00	0.0010		
04.00 - 05.00	0.0004		
05.00 - 06.00	0.0004		
06.00 - 07.00	0.0006		
07.00 - 08.00	0.0006		
08.00 - 09.00	0.0005		
09.00 - 10.00	0.0005		
10.00 - 11.00	0.0006		
11.00 - 12.00	0.0007		
12.00 - 13.00	0.0009		
Min - Max	0.0003 - 0.0011	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0005	0.12 ^{2/}	

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

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



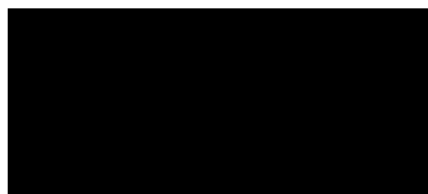
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ

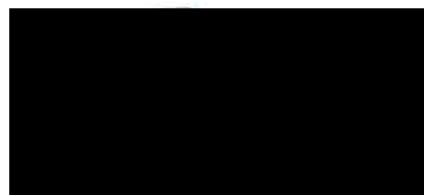
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0121124 Date : Dec 12, 2024
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 21, 2024
Received Date : Nov 21, 2024 - Nov 22, 2024 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.25	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.67	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	1.92	-	Flame Ionization



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



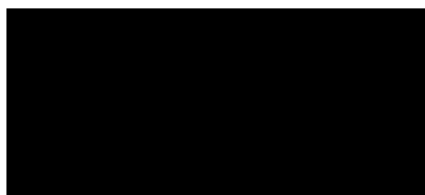
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0371224 Date : Dec 24, 2024
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 17, 2024
Received Date : Dec 17, 2024 - Dec 18, 2024 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chaluee

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.049	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.032	0.12	Gravimetric
PM-2.5 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.0049	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



- รายงานผลการทดสอบนี้ให้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



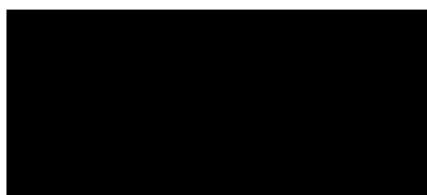
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางปิ่น เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0391224 Date : Dec 24, 2024
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 18, 2024
Received Date : Dec 18, 2024 - Dec 19, 2024 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ¹	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.091	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.023	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 กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศทั่วไป



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ไม่รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



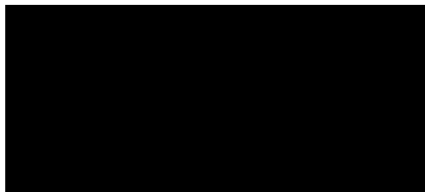
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

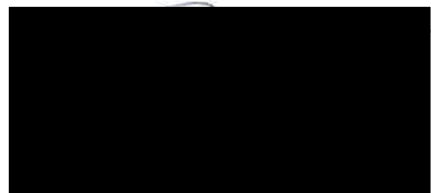
Report No. : 0411224 Date : Dec 24, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 19, 2024
Received Date : Dec 19, 2024 - Dec 20, 2024 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ¹⁾	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.083	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.053	0.12	Gravimetric
PM-2.5 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.0019	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



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



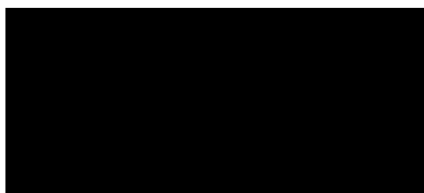
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

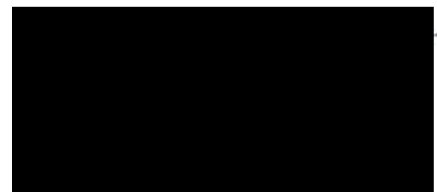
Report No. : 0011224 Date : Dec 24, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 17, 2024
Received Date : Dec 17, 2024 - Dec 18, 2024 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chalree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0005		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	0.0006		
18.00 - 19.00	0.0006		
19.00 - 20.00	0.0005		
20.00 - 21.00	0.0005		
21.00 - 22.00	0.0006		
22.00 - 23.00	0.0007		
23.00 - 00.00	0.0009		
00.00 - 01.00	0.0009		
01.00 - 02.00	0.0008		
02.00 - 03.00	0.0008		
03.00 - 04.00	0.0008		
04.00 - 05.00	0.0009		
05.00 - 06.00	0.0010		
06.00 - 07.00	0.0010		
07.00 - 08.00	0.0008		
08.00 - 09.00	0.0009		
09.00 - 10.00	0.0009		
10.00 - 11.00	0.0011		
11.00 - 12.00	0.0010		
12.00 - 13.00	0.0010		
Min - Max	0.0005 - 0.0011	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ¹¹	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



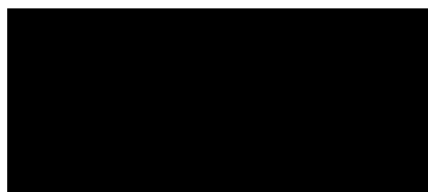
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

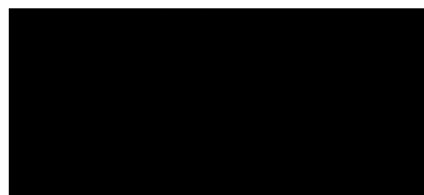
Report No. : 0021224 Date : Dec 24, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 17, 2024
Received Date : Dec 17, 2024 - Dec 18, 2024 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	0.0087		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0094		
15.00 - 16.00	0.0111		
16.00 - 17.00	0.0098		
17.00 - 18.00	0.0098		
18.00 - 19.00	0.0097		
19.00 - 20.00	0.0091		
20.00 - 21.00	0.0098		
21.00 - 22.00	0.0102		
22.00 - 23.00	0.0100		
23.00 - 00.00	0.0096		
00.00 - 01.00	0.0094		
01.00 - 02.00	0.0096		
02.00 - 03.00	0.0091		
03.00 - 04.00	0.0087		
04.00 - 05.00	0.0090		
05.00 - 06.00	0.0083		
06.00 - 07.00	0.0087		
07.00 - 08.00	0.0084		
08.00 - 09.00	0.0089		
09.00 - 10.00	0.0084		
10.00 - 11.00	0.0085		
11.00 - 12.00	0.0096		
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



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้นำมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 46 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Sol Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

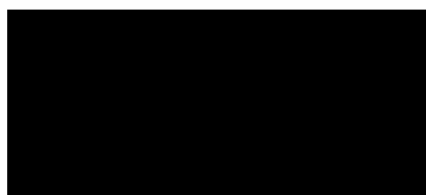
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0031224 Date : Dec 24, 2024
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 17, 2024
Received Date : Dec 17, 2024 - Dec 18, 2024 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	0.0020		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0017		
15.00 - 16.00	0.0013		
16.00 - 17.00	0.0012		
17.00 - 18.00	0.0011		
18.00 - 19.00	0.0010		
19.00 - 20.00	0.0010		
20.00 - 21.00	0.0010		
21.00 - 22.00	0.0011		
22.00 - 23.00	0.0010		
23.00 - 00.00	0.0011		
00.00 - 01.00	0.0016		
01.00 - 02.00	0.0039		
02.00 - 03.00	0.0025		
03.00 - 04.00	0.0018		
04.00 - 05.00	0.0014		
05.00 - 06.00	0.0016		
06.00 - 07.00	0.0014		
07.00 - 08.00	0.0014		
08.00 - 09.00	0.0013		
09.00 - 10.00	0.0012		
10.00 - 11.00	0.0010		
11.00 - 12.00	0.0013		
12.00 - 13.00	0.0010		
Min - Max	0.0010 - 0.0039	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0015	0.12 ^{2/}	

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

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามปรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

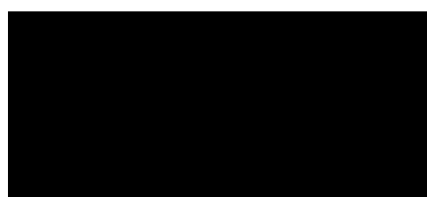


บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0041224 Date : Dec 24, 2024
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 17, 2024
Received Date : Dec 17, 2024 - Dec 18, 2024 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian challee

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.89	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.16	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.05	-	Flame Ionization



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ให้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



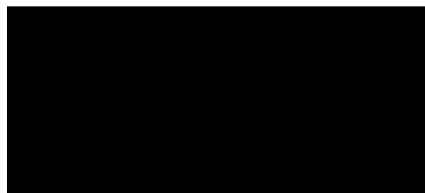
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

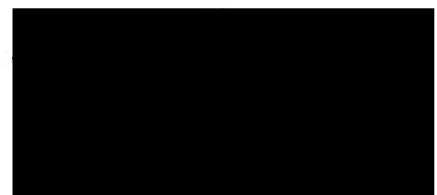
Report No. : 0051224 Date : Dec 24, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนีโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 18, 2024
Received Date : Dec 18, 2024 - Dec 19, 2024 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0010		Non-Dispersive Infrared (NDIR)
14.00 - 15.00	0.0009		
15.00 - 16.00	0.0007		
16.00 - 17.00	0.0007		
17.00 - 18.00	0.0008		
18.00 - 19.00	0.0008		
19.00 - 20.00	0.0008		
20.00 - 21.00	0.0009		
21.00 - 22.00	0.0010		
22.00 - 23.00	0.0013		
23.00 - 00.00	0.0011		
00.00 - 01.00	0.0009		
01.00 - 02.00	0.0010		
02.00 - 03.00	0.0012		
03.00 - 04.00	0.0011		
04.00 - 05.00	0.0010		
05.00 - 06.00	0.0011		
06.00 - 07.00	0.0009		
07.00 - 08.00	0.0010		
08.00 - 09.00	0.0010		
09.00 - 10.00	0.0010		
10.00 - 11.00	0.0011		
11.00 - 12.00	0.0008		
12.00 - 13.00	0.0009		
Min - Max	0.0007 - 0.0013	-	
Standards 1 Hr.	-	30''	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



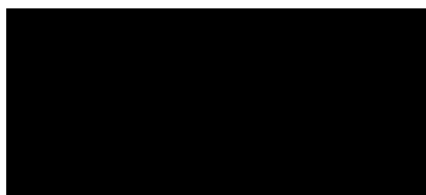
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางปี้น เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0061224 Date : Dec 24, 2024
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 18, 2024
Received Date : Dec 18, 2024 - Dec 19, 2024 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	0.0098		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0100		
15.00 - 16.00	0.0099		
16.00 - 17.00	0.0104		
17.00 - 18.00	0.0101		
18.00 - 19.00	0.0181		
19.00 - 20.00	0.0005		
20.00 - 21.00	0.0064		
21.00 - 22.00	0.0043		
22.00 - 23.00	0.0089		
23.00 - 00.00	0.0079		
00.00 - 01.00	0.0094		
01.00 - 02.00	0.0125		
02.00 - 03.00	0.0127		
03.00 - 04.00	0.0129		
04.00 - 05.00	0.0119		
05.00 - 06.00	0.0105		
06.00 - 07.00	0.0116		
07.00 - 08.00	0.0116		
08.00 - 09.00	0.0111		
09.00 - 10.00	0.0108		
10.00 - 11.00	0.0081		
11.00 - 12.00	0.0059		
12.00 - 13.00	0.0053		
Min - Max	0.0005 - 0.0181	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

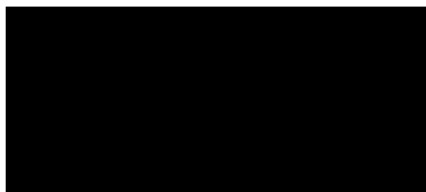
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0071224 Date : Dec 24, 2024
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 18, 2024
Received Date : Dec 18, 2024 - Dec 19, 2024 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

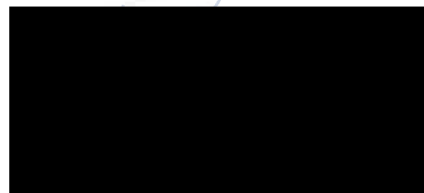
Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0009		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0009		
15.00 - 16.00	0.0009		
16.00 - 17.00	0.0009		
17.00 - 18.00	0.0008		
18.00 - 19.00	0.0008		
19.00 - 20.00	0.0007		
20.00 - 21.00	0.0008		
21.00 - 22.00	0.0007		
22.00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

¹⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลารั่วไหล

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด

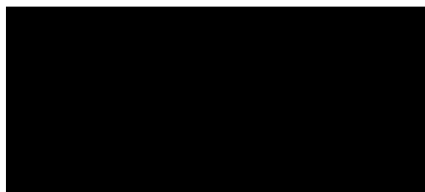


บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0081224 Date : Dec 24, 2024
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 18, 2024
Received Date : Dec 18, 2024 - Dec 19, 2024 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.53	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.99	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.52	-	Flame Ionization



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



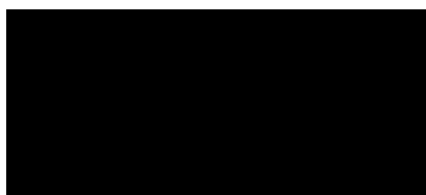
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Sol Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0091224 Date : Dec 24, 2024
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 19, 2024
Received Date : Dec 19, 2024 - Dec 20, 2024 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		Non-Dispersive Infrared (NDIR)
14.00 - 15.00	0.0010		
15.00 - 16.00	0.0007		
16.00 - 17.00	0.0010		
17.00 - 18.00	0.0009		
18.00 - 19.00	0.0008		
19.00 - 20.00	0.0007		
20.00 - 21.00	0.0007		
21.00 - 22.00	0.0006		
22.00 - 23.00	0.0005		
23.00 - 00.00	0.0006		
00.00 - 01.00	0.0005		
01.00 - 02.00	0.0006		
02.00 - 03.00	0.0005		
03.00 - 04.00	0.0005		
04.00 - 05.00	0.0004		
05.00 - 06.00	0.0004		
06.00 - 07.00	0.0005		
07.00 - 08.00	0.0005		
08.00 - 09.00	0.0005		
09.00 - 10.00	0.0004		
10.00 - 11.00	0.0004		
11.00 - 12.00	0.0004		
12.00 - 13.00	0.0007		
Min - Max	0.0004 - 0.0010	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



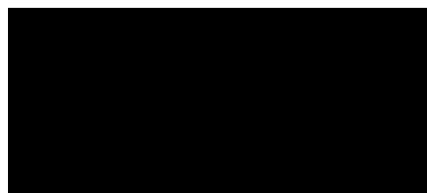
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

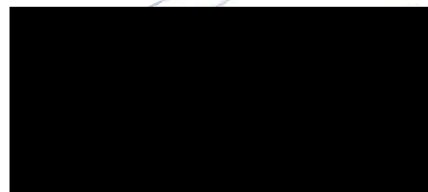
Report No. : 0101224 Date : Dec 24, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 19, 2024
Received Date : Dec 19, 2024 - Dec 20, 2024 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	0.0060		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0060		
15.00 - 16.00	0.0061		
16.00 - 17.00	0.0054		
17.00 - 18.00	0.0059		
18.00 - 19.00	0.0069		
19.00 - 20.00	0.0071		
20.00 - 21.00	0.0060		
21.00 - 22.00	0.0063		
22.00 - 23.00	0.0056		
23.00 - 00.00	0.0051		
00.00 - 01.00	0.0057		
01.00 - 02.00	0.0051		
02.00 - 03.00	0.0060		
03.00 - 04.00	0.0180		
04.00 - 05.00	0.0161		
05.00 - 06.00	0.0083		
06.00 - 07.00	0.0072		
07.00 - 08.00	0.0072		
08.00 - 09.00	0.0069		
09.00 - 10.00	0.0071		
10.00 - 11.00	0.0076		
11.00 - 12.00	0.0097		
12.00 - 13.00	0.0077		
Min - Max	0.0051 - 0.0180	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ให้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0111224 Date : Dec 24, 2024
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 19, 2024
Received Date : Dec 19, 2024 - Dec 20, 2024 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian challee

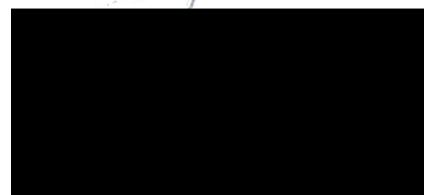
Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0006		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0006		
15.00 - 16.00	0.0005		
16.00 - 17.00	0.0006		
17.00 - 18.00	0.0006		
18.00 - 19.00	0.0006		
19.00 - 20.00	0.0006		
20.00 - 21.00	0.0006		
21.00 - 22.00	0.0016		
22.00 - 23.00	0.0008		
23.00 - 00.00	0.0009		
00.00 - 01.00	0.0009		
01.00 - 02.00	0.0010		
02.00 - 03.00	0.0007		
03.00 - 04.00	0.0006		
04.00 - 05.00	0.0007		
05.00 - 06.00	0.0006		
06.00 - 07.00	0.0006		
07.00 - 08.00	0.0007		
08.00 - 09.00	0.0006		
09.00 - 10.00	0.0006		
10.00 - 11.00	0.0007		
11.00 - 12.00	0.0007		
12.00 - 13.00	0.0007		
Min - Max	0.0005 - 0.0016	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0007	0.12 ^{2/}	

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

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

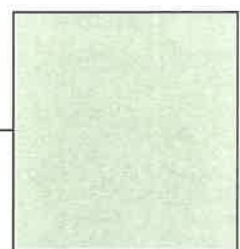
Report No. : 0121224 Date : Dec 24, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 19, 2024
Received Date : Dec 19, 2024 - Dec 20, 2024 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.51	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.91	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.42	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด

บริเวณพื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า





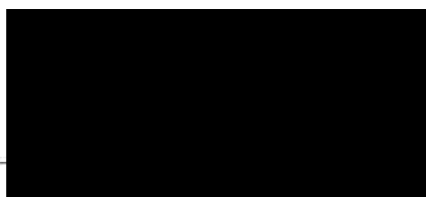
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

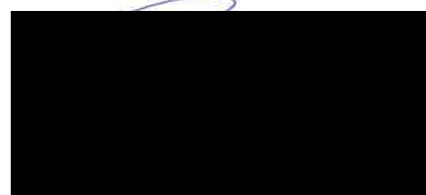
Report No. : 0400724 Date : Aug 21, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 11, 2024
Received Date : Jul 11, 2024 - Jul 12, 2024 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.042	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



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



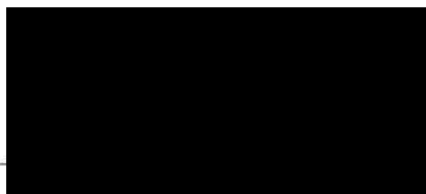
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

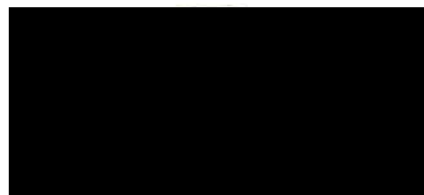
Report No. : 0410724 Date : Aug 21, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 12, 2024
Received Date : Jul 12, 2024 - Jul 13, 2024 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.	0.020	0.12	Gravimetric

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

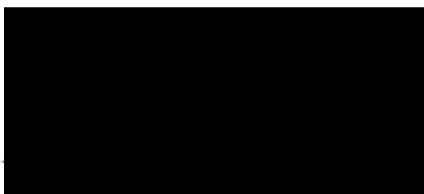
รายงานผลการทดสอบ

(ANALYSIS REPORT)

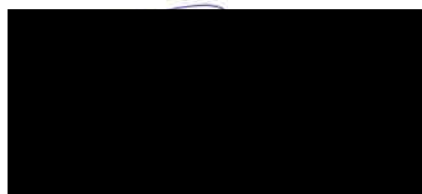
Report No. : 0420724 Date : Aug 21, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 12, 2024
Received Date : Jul 12, 2024 - Jul 13, 2024 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.021	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.012	0.12	Gravimetric

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



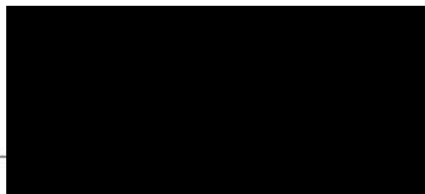
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

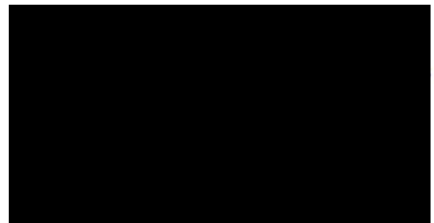
Report No. : 0130724 Date : Aug 21, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 13, 2024
Received Date : Jul 13, 2024 - Jul 14, 2024 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0030		Non-Dispersive Infrared (NDIR)
14.00 - 15.00	0.0040		
15.00 - 16.00	0.0013		
16.00 - 17.00	0.0018		
17.00 - 18.00	0.0022		
18.00 - 19.00	0.0021		
19.00 - 20.00	0.0020		
20.00 - 21.00	0.0020		
21.00 - 22.00	0.0020		
22.00 - 23.00	0.0020		
23.00 - 00.00	0.0020		
00.00 - 01.00	0.0019		
01.00 - 02.00	0.0019		
02.00 - 03.00	0.0019		
03.00 - 04.00	0.0019		
04.00 - 05.00	0.0019		
05.00 - 06.00	0.0019		
06.00 - 07.00	0.0019		
07.00 - 08.00	0.0019		
08.00 - 09.00	0.0019		
09.00 - 10.00	0.0018		
10.00 - 11.00	0.0012		
11.00 - 12.00	0.0011		
12.00 - 13.00	0.0026		
Min - Max	0.0011 - 0.0040	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



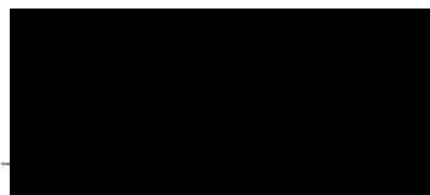
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0140724 Date : Aug 21, 2024
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 13, 2024
Received Date : Jul 13, 2024 - Jul 14, 2024 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	0.0137		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0149		
15.00 - 16.00	0.0158		
16.00 - 17.00	0.0154		
17.00 - 18.00	0.0146		
18.00 - 19.00	0.0164		
19.00 - 20.00	0.0161		
20.00 - 21.00	0.0157		
21.00 - 22.00	0.0141		
22.00 - 23.00	0.0161		
23.00 - 00.00	0.0164		
00.00 - 01.00	0.0169		
01.00 - 02.00	0.0153		
02.00 - 03.00	0.0161		
03.00 - 04.00	0.0183		
04.00 - 05.00	0.0195		
05.00 - 06.00	0.0183		
06.00 - 07.00	0.0176		
07.00 - 08.00	0.0179		
08.00 - 09.00	0.0190		
09.00 - 10.00	0.0201		
10.00 - 11.00	0.0176		
11.00 - 12.00	0.0201		
12.00 - 13.00	0.0196		
Min - Max	0.0137 - 0.0201	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

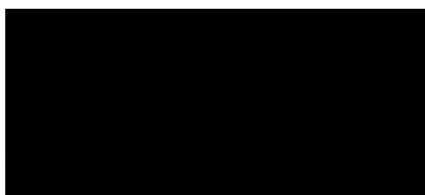
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0150724 Date : Aug 21, 2024
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 13, 2024
Received Date : Jul 13, 2024 - Jul 14, 2024 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

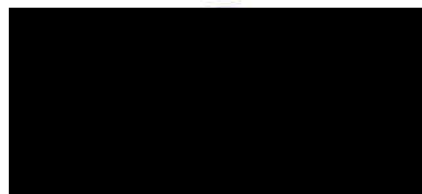
Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0003		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0002		
15.00 - 16.00	0.0003		
16.00 - 17.00	0.0004		
17.00 - 18.00	0.0005		
18.00 - 19.00	0.0004		
19.00 - 20.00	0.0004		
20.00 - 21.00	0.0000		
21.00 - 22.00	0.0000		
22.00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

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

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0160724 Date : Aug 21, 2024
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 13, 2024
Received Date : Jul 13, 2024 - Jul 14, 2024 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.28	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.77	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.05	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำหนังสือ



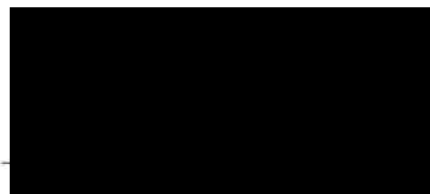
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0170724 Date : Aug 21, 2024
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 14, 2024
Received Date : Jul 14, 2024 - Jul 15, 2024 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

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

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



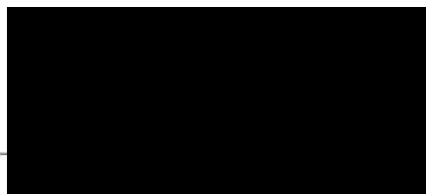
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Sol Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

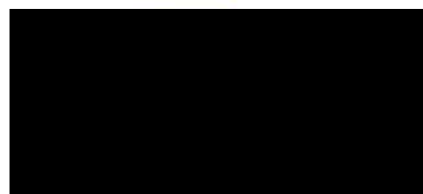
Report No. : 0180724 Date : Aug 21, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 14, 2024
Received Date : Jul 14, 2024 - Jul 15, 2024 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	0.0217		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0189		
15.00 - 16.00	0.0203		
16.00 - 17.00	0.0218		
17.00 - 18.00	0.0224		
18.00 - 19.00	0.0216		
19.00 - 20.00	0.0208		
20.00 - 21.00	0.0232		
21.00 - 22.00	0.0244		
22.00 - 23.00	0.0228		
23.00 - 00.00	0.0221		
00.00 - 01.00	0.0235		
01.00 - 02.00	0.0235		
02.00 - 03.00	0.0220		
03.00 - 04.00	0.0229		
04.00 - 05.00	0.0244		
05.00 - 06.00	0.0252		
06.00 - 07.00	0.0236		
07.00 - 08.00	0.0257		
08.00 - 09.00	0.0260		
09.00 - 10.00	0.0264		
10.00 - 11.00	0.0244		
11.00 - 12.00	0.0268		
12.00 - 13.00	0.0275		
Min - Max	0.0189 - 0.0275	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

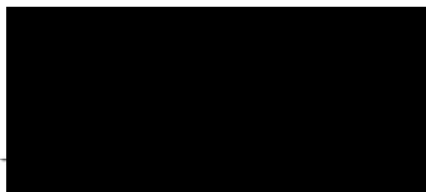
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0190724 Date : Aug 21, 2024
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 14, 2024
Received Date : Jul 14, 2024 - Jul 15, 2024 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	0.0003		
22.00 - 23.00	0.0002		
23.00 - 00.00	0.0002		
00.00 - 01.00	0.0002		
01.00 - 02.00	0.0004		
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	0.0001		
08.00 - 09.00	0.0000		
09.00 - 10.00	0.0000		
10.00 - 11.00	0.0001		
11.00 - 12.00	0.0000		
12.00 - 13.00	0.0001		
Min - Max	0.0000 - 0.0004	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0002	0.12 ^{2/}	

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

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

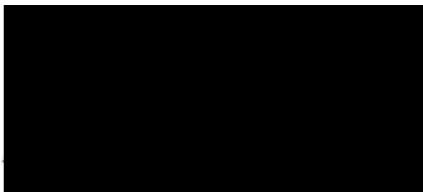


บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Sol Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

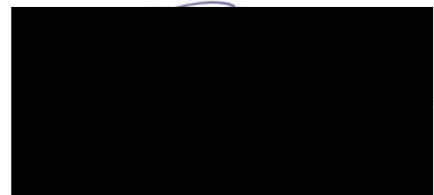
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0200724 Date : Aug 21, 2024
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 14, 2024
Received Date : Jul 14, 2024 - Jul 15, 2024 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.25	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.71	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	1.96	-	Flame Ionization



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



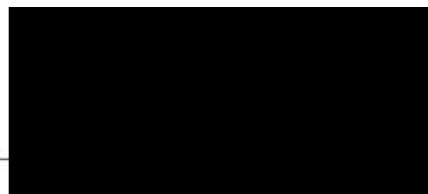
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

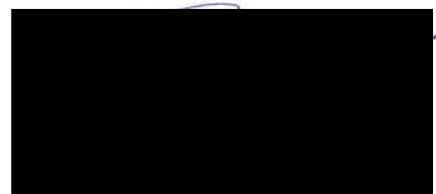
Report No. : 0210724 Date : Aug 21, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 15, 2024
Received Date : Jul 15, 2024 - Jul 16, 2024 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0050		Non-Dispersive Infared (NDIR)
14.00 - 15.00	0.0045		
15.00 - 16.00	0.0019		
16.00 - 17.00	0.0018		
17.00 - 18.00	0.0019		
18.00 - 19.00	0.0033		
19.00 - 20.00	0.0030		
20.00 - 21.00	0.0013		
21.00 - 22.00	0.0020		
22.00 - 23.00	0.0029		
23.00 - 00.00	0.0019		
00.00 - 01.00	0.0020		
01.00 - 02.00	0.0019		
02.00 - 03.00	0.0026		
03.00 - 04.00	0.0027		
04.00 - 05.00	0.0020		
05.00 - 06.00	0.0023		
06.00 - 07.00	0.0032		
07.00 - 08.00	0.0025		
08.00 - 09.00	0.0023		
09.00 - 10.00	0.0022		
10.00 - 11.00	0.0021		
11.00 - 12.00	0.0020		
12.00 - 13.00	0.0019		
Min - Max	0.0013 - 0.0050	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



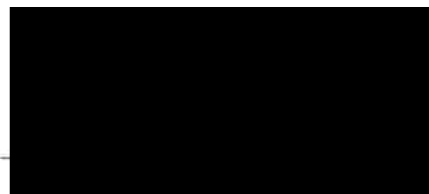
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0220724 Date : Aug 21, 2024
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 15, 2024
Received Date : Jul 15, 2024 - Jul 16, 2024 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	0.0270		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0261		
15.00 - 16.00	0.0281		
16.00 - 17.00	0.0276		
17.00 - 18.00	0.0272		
18.00 - 19.00	0.0286		
19.00 - 20.00	0.0287		
20.00 - 21.00	0.0292		
21.00 - 22.00	0.0278		
22.00 - 23.00	0.0288		
23.00 - 00.00	0.0292		
00.00 - 01.00	0.0286		
01.00 - 02.00	0.0300		
02.00 - 03.00	0.0291		
03.00 - 04.00	0.0299		
04.00 - 05.00	0.0292		
05.00 - 06.00	0.0316		
06.00 - 07.00	0.0280		
07.00 - 08.00	0.0284		
08.00 - 09.00	0.0283		
09.00 - 10.00	0.0276		
10.00 - 11.00	0.0257		
11.00 - 12.00	0.0250		
12.00 - 13.00	0.0271		
Min - Max	0.0250 - 0.0316	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Sol Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

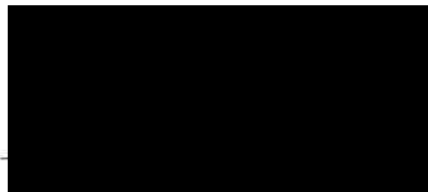
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0230724 Date : Aug 21, 2024
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 15, 2024
Received Date : Jul 15, 2024 - Jul 16, 2024 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	0.0000		
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	0.0001		
00.00 - 01.00	0.0000		
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	0.0001		
06.00 - 07.00	0.0001		
07.00 - 08.00	0.0001		
08.00 - 09.00	0.0002		
09.00 - 10.00	0.0002		
10.00 - 11.00	0.0002		
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.	0.0001	0.12 ^{2/}	

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

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

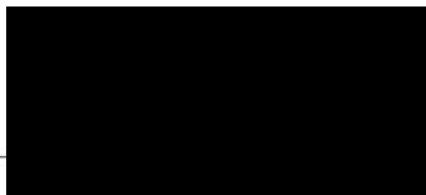


บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0240724 Date : Aug 21, 2024
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 15, 2024
Received Date : Jul 15, 2024 - Jul 16, 2024 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.16	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.71	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	1.87	-	Flame Ionization



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



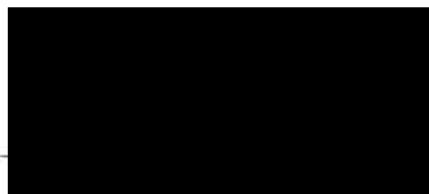
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

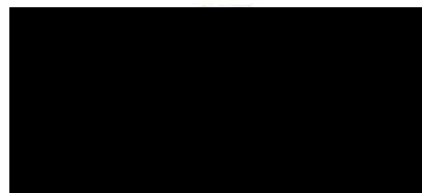
Report No. : 0380824 Date : Sep 14, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 9, 2024
Received Date : Aug 9, 2024 - Aug 10, 2024 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.075	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.067	0.12	Gravimetric

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ

(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0400824 Date : Sep 14, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทย์ศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 10, 2024
Received Date : Aug 10, 2024 - Aug 11, 2024 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.	0.078	0.12	Gravimetric

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

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

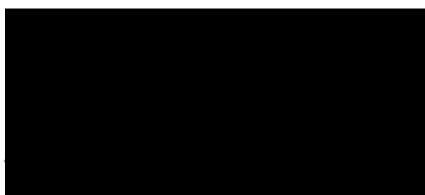
รายงานผลการทดสอบ

(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0420824 Date : Sep 14, 2024
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 11, 2024
Received Date : Aug 11, 2024 - Aug 12, 2024 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.	0.016	0.12	Gravimetric

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



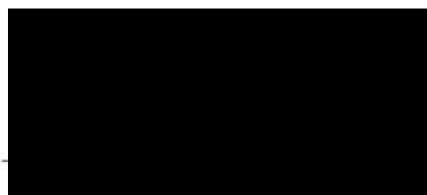
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeeakan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0130824 Date : Sep 14, 2024
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 12, 2024
Received Date : Aug 12, 2024 - Aug 13, 2024 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0043		Non-Dispersive Infrared (NDIR)
14.00 - 15.00	0.0049		
15.00 - 16.00	0.0046		
16.00 - 17.00	0.0042		
17.00 - 18.00	0.0059		
18.00 - 19.00	0.0073		
19.00 - 20.00	0.0075		
20.00 - 21.00	0.0050		
21.00 - 22.00	0.0035		
22.00 - 23.00	0.0027		
23.00 - 00.00	0.0023		
00.00 - 01.00	0.0066		
01.00 - 02.00	0.0027		
02.00 - 03.00	0.0019		
03.00 - 04.00	0.0019		
04.00 - 05.00	0.0019		
05.00 - 06.00	0.0019		
06.00 - 07.00	0.0019		
07.00 - 08.00	0.0019		
08.00 - 09.00	0.0019		
09.00 - 10.00	0.0020		
10.00 - 11.00	0.0019		
11.00 - 12.00	0.0018		
12.00 - 13.00	0.0018		
Min - Max	0.0019 - 0.0075	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsnitwong 46 Jarunsnitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

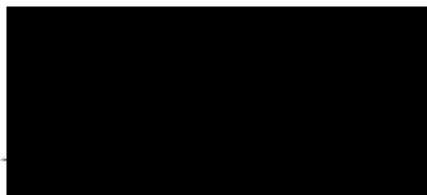
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0150824 Date : Sep 14, 2024
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 12, 2024
Received Date : Aug 12, 2024 - Aug 13, 2024 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	0.0001		
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	0.0004		
02.00 - 03.00	0.0003		
03.00 - 04.00	0.0006		
04.00 - 05.00	0.0006		
05.00 - 06.00	0.0007		
06.00 - 07.00	0.0007		
07.00 - 08.00	0.0006		
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	0.0004		
Min - Max	0.0001 - 0.0007	-	
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



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



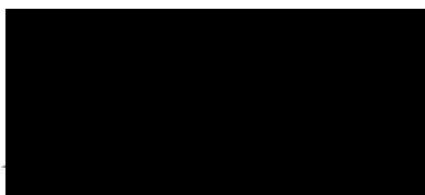
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeean Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

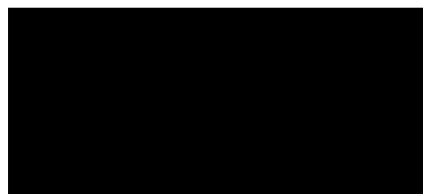
Report No. : 0140824 Date : Sep 14, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 12, 2024
Received Date : Aug 12, 2024 - Aug 13, 2024 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	0.0168		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0113		
15.00 - 16.00	0.0156		
16.00 - 17.00	0.0109		
17.00 - 18.00	0.0095		
18.00 - 19.00	0.0098		
19.00 - 20.00	0.0163		
20.00 - 21.00	0.0161		
21.00 - 22.00	0.0166		
22.00 - 23.00	0.0125		
23.00 - 00.00	0.0178		
00.00 - 01.00	0.0149		
01.00 - 02.00	0.0167		
02.00 - 03.00	0.0110		
03.00 - 04.00	0.0114		
04.00 - 05.00	0.0156		
05.00 - 06.00	0.0119		
06.00 - 07.00	0.0086		
07.00 - 08.00	0.0171		
08.00 - 09.00	0.0198		
09.00 - 10.00	0.0163		
10.00 - 11.00	0.0222		
11.00 - 12.00	0.0172		
12.00 - 13.00	0.0192		
Min - Max	0.0086 - 0.0222	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

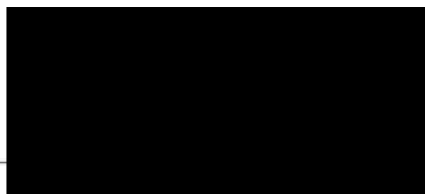


บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

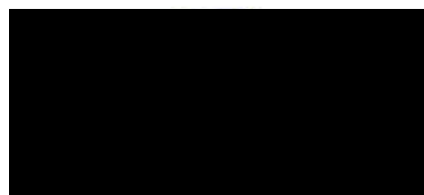
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0160824 Date : Sep 14, 2024
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 12, 2024
Received Date : Aug 12, 2024 - Aug 13, 2024 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.87	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.12	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	1.99	-	Flame Ionization



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



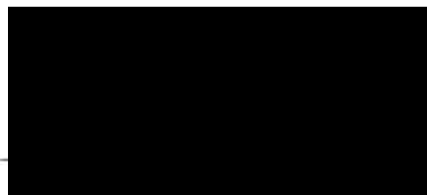
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0170824 Date : Sep 14, 2024
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 13, 2024
Received Date : Aug 13, 2024 - Aug 14, 2024 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 Infared (NDIR)
14.00 - 15.00	0.0018		
15.00 - 16.00	0.0017		
16.00 - 17.00	0.0018		
17.00 - 18.00	0.0018		
18.00 - 19.00	0.0017		
19.00 - 20.00	0.0017		
20.00 - 21.00	0.0017		
21.00 - 22.00	0.0018		
22.00 - 23.00	0.0018		
23.00 - 00.00	0.0018		
00.00 - 01.00	0.0017		
01.00 - 02.00	0.0018		
02.00 - 03.00	0.0017		
03.00 - 04.00	0.0018		
04.00 - 05.00	0.0017		
05.00 - 06.00	0.0018		
06.00 - 07.00	0.0061		
07.00 - 08.00	0.0018		
08.00 - 09.00	0.0017		
09.00 - 10.00	0.0016		
10.00 - 11.00	0.0017		
11.00 - 12.00	0.0016		
12.00 - 13.00	0.0017		
Min - Max	0.0016 - 0.0061	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

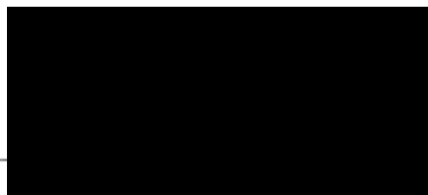
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0190824 Date : Sep 14, 2024
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 13, 2024
Received Date : Aug 13, 2024 - Aug 14, 2024 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

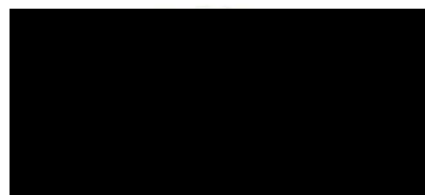
Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0004		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0005		
15.00 - 16.00	0.0004		
16.00 - 17.00	0.0004		
17.00 - 18.00	0.0004		
18.00 - 19.00	0.0003		
19.00 - 20.00	0.0005		
20.00 - 21.00	0.0005		
21.00 - 22.00	0.0005		
22.00 - 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	0.0004		
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	0.0004		
11.00 - 12.00	0.0004		
12.00 - 13.00	0.0003		
Min - Max	0.0003 - 0.0005	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0004	0.12 ^{2/}	

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

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



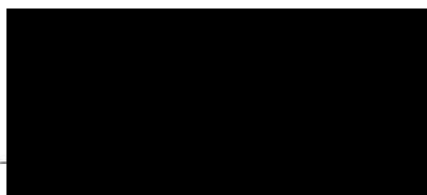
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0180824 Date : Sep 14, 2024
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 13, 2024
Received Date : Aug 13, 2024 - Aug 14, 2024 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	0.0338		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0325		
15.00 - 16.00	0.0284		
16.00 - 17.00	0.0301		
17.00 - 18.00	0.0359		
18.00 - 19.00	0.0393		
19.00 - 20.00	0.0368		
20.00 - 21.00	0.0278		
21.00 - 22.00	0.0382		
22.00 - 23.00	0.0396		
23.00 - 00.00	0.0352		
00.00 - 01.00	0.0373		
01.00 - 02.00	0.0373		
02.00 - 03.00	0.0263		
03.00 - 04.00	0.0195		
04.00 - 05.00	0.0214		
05.00 - 06.00	0.0199		
06.00 - 07.00	0.0210		
07.00 - 08.00	0.0195		
08.00 - 09.00	0.0122		
09.00 - 10.00	0.0114		
10.00 - 11.00	0.0087		
11.00 - 12.00	0.0110		
12.00 - 13.00	0.0125		
Min - Max	0.0087 - 0.0393	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0200824 Date : Sep 14, 2024
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 13, 2024
Received Date : Aug 13, 2024 - Aug 14, 2024 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.34	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.50	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	1.84	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

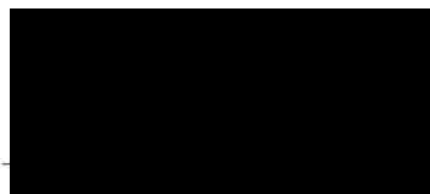
รายงานผลการทดสอบ

(ANALYSIS REPORT)

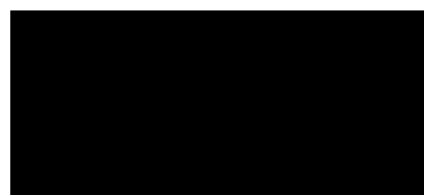
Report No. : 0210824 Date : Sep 14, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Aug 14, 2024
Received Date : Aug 14, 2024 - Aug 15, 2024 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		
14.00 - 15.00	0.0017		
15.00 - 16.00	0.0017		
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	0.0016		
21.00 - 22.00	0.0017		
22.00 - 23.00	0.0017		
23.00 - 00.00	0.0017		
00.00 - 01.00	0.0017		
01.00 - 02.00	0.0016		
02.00 - 03.00	0.0016		
03.00 - 04.00	0.0016		
04.00 - 05.00	0.0016		
05.00 - 06.00	0.0016		
06.00 - 07.00	0.0016		
07.00 - 08.00	0.0016		
08.00 - 09.00	0.0017		
09.00 - 10.00	0.0017		
10.00 - 11.00	0.0017		
11.00 - 12.00	0.0017		
12.00 - 13.00	0.0016		
Min - Max	0.0016 - 0.0017	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0230824 Date : Sep 14, 2024
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 14, 2024
Received Date : Aug 14, 2024 - Aug 15, 2024 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	0.0004		
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	0.0005		
22.00 - 23.00	0.0006		
23.00 - 00.00	0.0007		
00.00 - 01.00	0.0007		
01.00 - 02.00	0.0007		
02.00 - 03.00	0.0007		
03.00 - 04.00	0.0008		
04.00 - 05.00	0.0010		
05.00 - 06.00	0.0009		
06.00 - 07.00	0.0008		
07.00 - 08.00	0.0007		
08.00 - 09.00	0.0006		
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	0.0003 - 0.0010	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0006	0.12 ^{2/}	

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

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

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



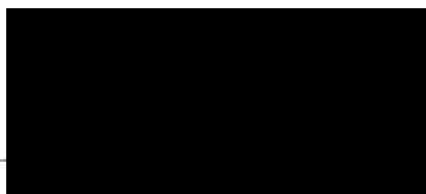
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0220824 Date : Sep 14, 2024
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 14, 2024
Received Date : Aug 14, 2024 - Aug 15, 2024 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	0.0181		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0193		
15.00 - 16.00	0.0172		
16.00 - 17.00	0.0182		
17.00 - 18.00	0.0198		
18.00 - 19.00	0.0240		
19.00 - 20.00	0.0256		
20.00 - 21.00	0.0258		
21.00 - 22.00	0.0260		
22.00 - 23.00	0.0262		
23.00 - 00.00	0.0254		
00.00 - 01.00	0.0252		
01.00 - 02.00	0.0247		
02.00 - 03.00	0.0241		
03.00 - 04.00	0.0223		
04.00 - 05.00	0.0256		
05.00 - 06.00	0.0223		
06.00 - 07.00	0.0226		
07.00 - 08.00	0.0245		
08.00 - 09.00	0.0233		
09.00 - 10.00	0.0217		
10.00 - 11.00	0.0209		
11.00 - 12.00	0.0253		
12.00 - 13.00	0.0270		
Min - Max	0.0172 - 0.0270	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

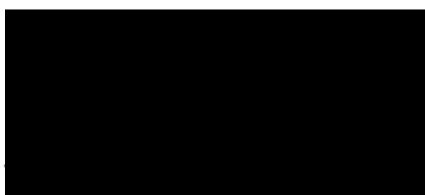


บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

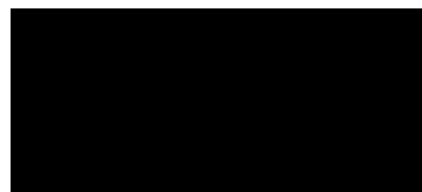
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0240824 Date : Sep 14, 2024
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 14, 2024
Received Date : Aug 14, 2024 - Aug 15, 2024 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)	0.60	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.10	-	Flame Ionization



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



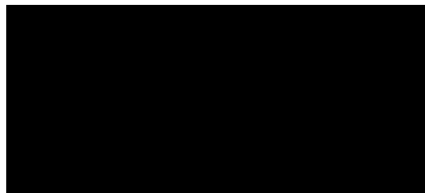
บริษัท เอชวีซี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

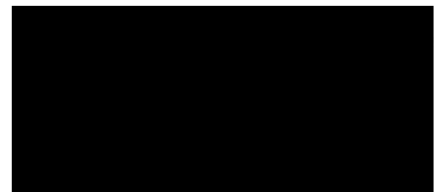
Report No. : 0380924 Date : Oct 26, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 24, 2024
Received Date : Sep 24, 2024 - Sep 25, 2024 Serial No. : -
Analyzer : HI- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.041	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



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



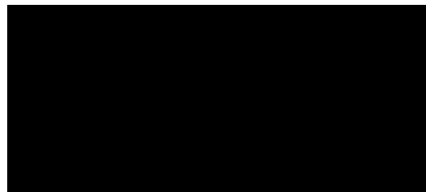
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

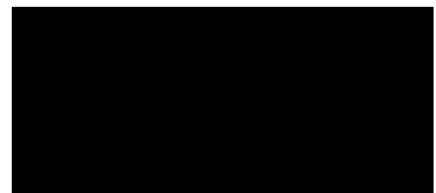
Report No. : 0400924 Date : Oct 26, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 25, 2024
Received Date : Sep 25, 2024 - Sep 26, 2024 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.056	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



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



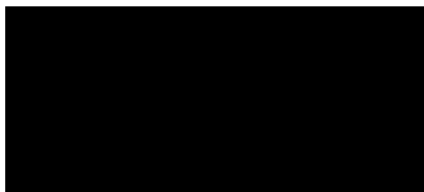
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

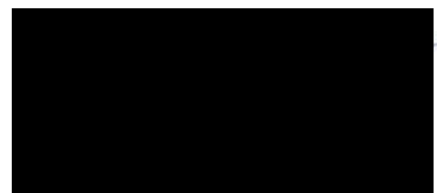
Report No. : 0420924 Date : Oct 26, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 26, 2024
Received Date : Sep 26, 2024 - Sep 27, 2024 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.091	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



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



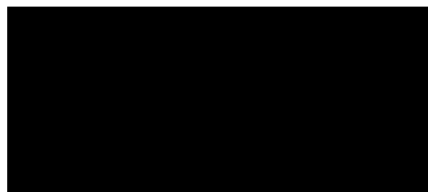
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

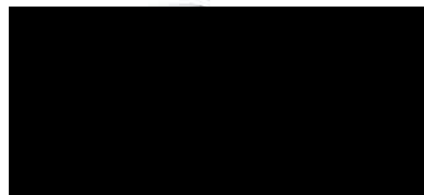
Report No. : 0130924 Date : Oct 26, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 27, 2024
Received Date : Sep 27, 2024 - Sep 28, 2024 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	0.0001		
15.00 - 16.00	0.0000		
16.00 - 17.00	0.0017		
17.00 - 18.00	0.0030		
18.00 - 19.00	0.0024		
19.00 - 20.00	0.0020		
20.00 - 21.00	0.0021		
21.00 - 22.00	0.0021		
22.00 - 23.00	0.0022		
23.00 - 00.00	0.0012		
00.00 - 01.00	0.0003		
01.00 - 02.00	0.0003		
02.00 - 03.00	0.0060		
03.00 - 04.00	0.0001		
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	0.0002		
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 - 0.0060	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



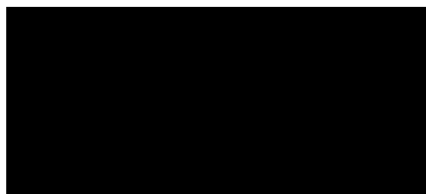
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

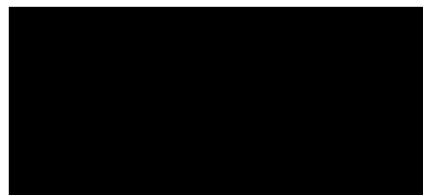
Report No. : 0140924 Date : Oct 26, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 27, 2024
Received Date : Sep 27, 2024 - Sep 28, 2024 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	0.0276		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0280		
15.00 - 16.00	0.0270		
16.00 - 17.00	0.0272		
17.00 - 18.00	0.0268		
18.00 - 19.00	0.0265		
19.00 - 20.00	0.0267		
20.00 - 21.00	0.0263		
21.00 - 22.00	0.0256		
22.00 - 23.00	0.0269		
23.00 - 00.00	0.0274		
00.00 - 01.00	0.0282		
01.00 - 02.00	0.0269		
02.00 - 03.00	0.0278		
03.00 - 04.00	0.0283		
04.00 - 05.00	0.0275		
05.00 - 06.00	0.0270		
06.00 - 07.00	0.0251		
07.00 - 08.00	0.0267		
08.00 - 09.00	0.0259		
09.00 - 10.00	0.0252		
10.00 - 11.00	0.0237		
11.00 - 12.00	0.0194		
12.00 - 13.00	0.0200		
Min - Max	0.0194 - 0.0280	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeeakan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ

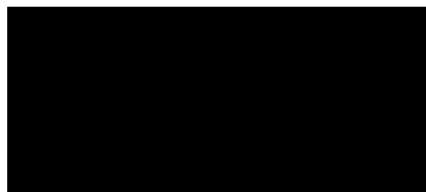
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0150924 Date : Oct 26, 2024
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 27, 2024
Received Date : Sep 27, 2024 - Sep 28, 2024 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

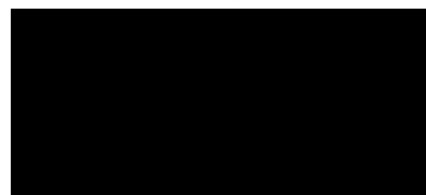
Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0003		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0003		
15.00 - 16.00	0.0003		
16.00 - 17.00	0.0003		
17.00 - 18.00	0.0003		
18.00 - 19.00	0.0003		
19.00 - 20.00	0.0003		
20.00 - 21.00	0.0003		
21.00 - 22.00	0.0003		
22.00 - 23.00	0.0003		
23.00 - 00.00	0.0003		
00.00 - 01.00	0.0002		
01.00 - 02.00	0.0002		
02.00 - 03.00	0.0003		
03.00 - 04.00	0.0002		
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	0.0003		
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.	0.0003	0.12 ^{2/}	

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

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด

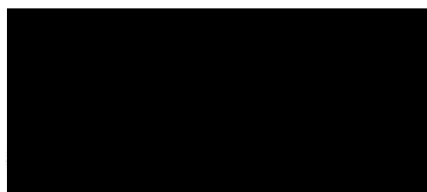


บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

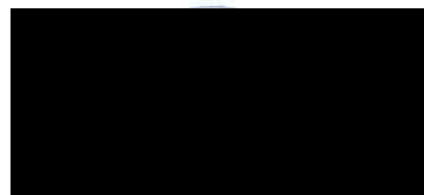
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0160924 Date : Oct 26, 2024
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 27, 2024
Received Date : Sep 27, 2024 - Sep 28, 2024 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.53	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.88	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.41	-	Flame Ionization



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



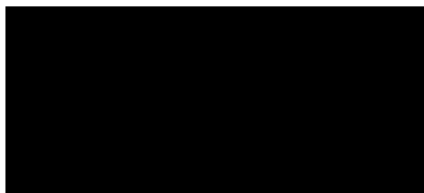
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

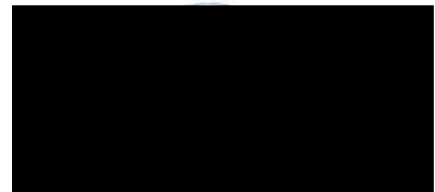
Report No. : 0170924 Date : Oct 26, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 28, 2024
Received Date : Sep 28, 2024 - Sep 29, 2024 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatee

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	0.0003		
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	0.0003		
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 - 0.0003	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



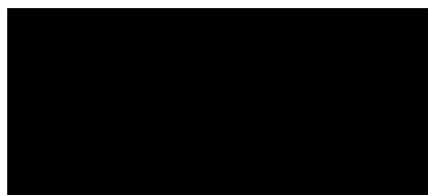
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

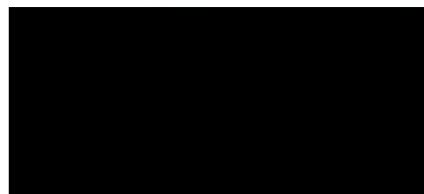
Report No. : 0180924 Date : Oct 26, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 28, 2024
Received Date : Sep 28, 2024 - Sep 29, 2024 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	0.0218		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0214		
15.00 - 16.00	0.0210		
16.00 - 17.00	0.0191		
17.00 - 18.00	0.0177		
18.00 - 19.00	0.0186		
19.00 - 20.00	0.0201		
20.00 - 21.00	0.0220		
21.00 - 22.00	0.0215		
22.00 - 23.00	0.0220		
23.00 - 00.00	0.0214		
00.00 - 01.00	0.0220		
01.00 - 02.00	0.0234		
02.00 - 03.00	0.0205		
03.00 - 04.00	0.0202		
04.00 - 05.00	0.0193		
05.00 - 06.00	0.0219		
06.00 - 07.00	0.0222		
07.00 - 08.00	0.0211		
08.00 - 09.00	0.0222		
09.00 - 10.00	0.0232		
10.00 - 11.00	0.0224		
11.00 - 12.00	0.0221		
12.00 - 13.00	0.0201		
Min - Max	0.0177 - 0.0234	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ¹	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ให้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นเท่าที่จำเป็น



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Sol Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ

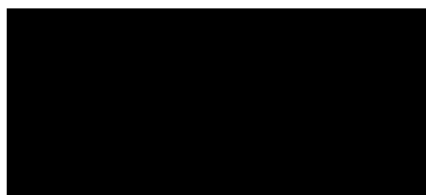
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0190924 Date : Oct 26, 2024
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 28, 2024
Received Date : Sep 28, 2024 - Sep 29, 2024 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

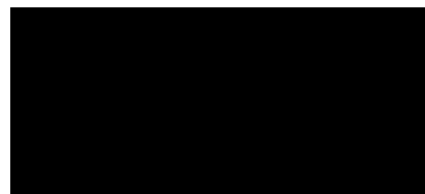
Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0003		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0003		
15.00 - 16.00	0.0003		
16.00 - 17.00	0.0003		
17.00 - 18.00	0.0003		
18.00 - 19.00	0.0003		
19.00 - 20.00	0.0003		
20.00 - 21.00	0.0003		
21.00 - 22.00	0.0003		
22.00 - 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	0.0002		
04.00 - 05.00	0.0002		
05.00 - 06.00	0.0003		
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	0.0003		
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 กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลารั่วไหล

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0200924 Date : Oct 26, 2024
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 28, 2024
Received Date : Sep 28, 2024 - Sep 29, 2024 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichlan chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.88	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.25	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.13	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



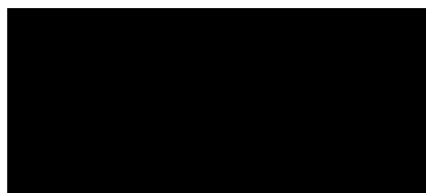
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

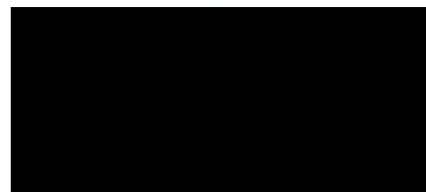
Report No. : 0210924 Date : Oct 26, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 29, 2024
Received Date : Sep 29, 2024 - Sep 30, 2024 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	0.0003		
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	0.0002 - 0.0003	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^u	
Standards 24 Hr.	-	-	

^uประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2536) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ให้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



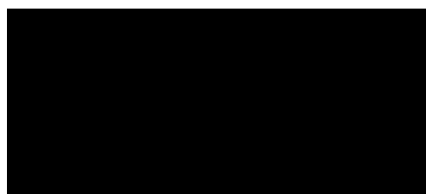
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanlitwong 46 Jarunsanlitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

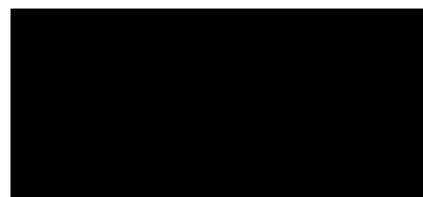
Report No. : 0220924 Date : Oct 26, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Sep 29, 2024
Received Date : Sep 29, 2024 - Sep 30, 2024 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	0.0213		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0218		
15.00 - 16.00	0.0220		
16.00 - 17.00	0.0215		
17.00 - 18.00	0.0219		
18.00 - 19.00	0.0225		
19.00 - 20.00	0.0208		
20.00 - 21.00	0.0207		
21.00 - 22.00	0.0203		
22.00 - 23.00	0.0196		
23.00 - 00.00	0.0208		
00.00 - 01.00	0.0212		
01.00 - 02.00	0.0209		
02.00 - 03.00	0.0188		
03.00 - 04.00	0.0204		
04.00 - 05.00	0.0216		
05.00 - 06.00	0.0218		
06.00 - 07.00	0.0222		
07.00 - 08.00	0.0213		
08.00 - 09.00	0.0221		
09.00 - 10.00	0.0225		
10.00 - 11.00	0.0223		
11.00 - 12.00	0.0218		
12.00 - 13.00	0.0229		
Min - Max	0.0188 - 0.0229	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

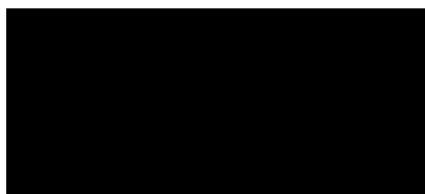
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0230924 Date : Oct 26, 2024
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 29, 2024
Received Date : Sep 29, 2024 - Sep 30, 2024 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	0.0006		
15.00 - 16.00	0.0003		
16.00 - 17.00	0.0003		
17.00 - 18.00	0.0004		
18.00 - 19.00	0.0006		
19.00 - 20.00	0.0006		
20.00 - 21.00	0.0006		
21.00 - 22.00	0.0012		
22.00 - 23.00	0.0008		
23.00 - 00.00	0.0006		
00.00 - 01.00	0.0006		
01.00 - 02.00	0.0002		
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	0.0002		
08.00 - 09.00	0.0003		
09.00 - 10.00	0.0003		
10.00 - 11.00	0.0003		
11.00 - 12.00	0.0004		
12.00 - 13.00	0.0003		
Min - Max	0.0001 - 0.0012	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0004	0.12 ^{2/}	

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

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด

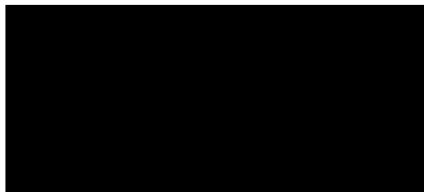


บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

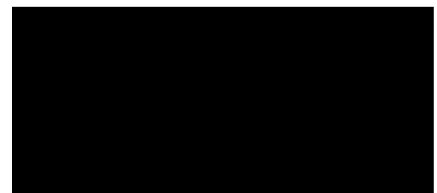
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0240924 Date : Oct 26, 2024
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 29, 2024
Received Date : Sep 29, 2024 - Sep 30, 2024 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)	0.81	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.59	-	Flame Ionization



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้นำมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jaruansanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0381024 Date : Nov 16, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท ศรีนิโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 16, 2024
Received Date : Oct 16, 2024 - Oct 17, 2024 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.	0.038	0.12	Gravimetric

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

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



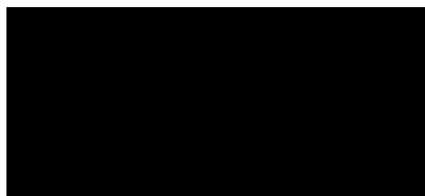
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

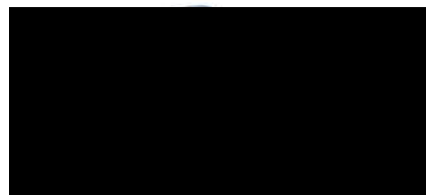
Report No. : 0401024 Date : Nov 16, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 17, 2024
Received Date : Oct 17, 2024 - Oct 18, 2024 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ¹	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.056	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



ทะเบียนเลขที่ 1-338-ค-0003

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



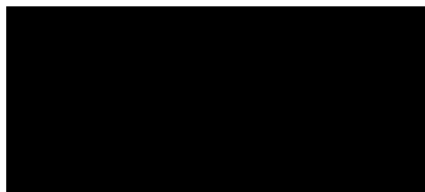
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

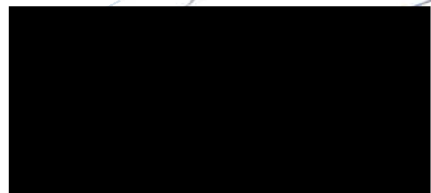
Report No. : 0421024 Date : Nov 16, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 18, 2024
Received Date : Oct 18, 2024 - Oct 19, 2024 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.020	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



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



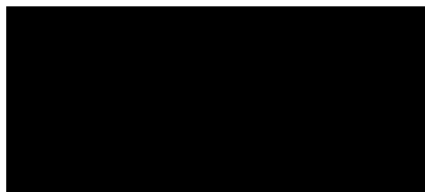
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0131024 Date : Nov 16, 2024
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 19, 2024
Received Date : Oct 19, 2024 - Oct 20, 2024 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	0.0002		
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 - 0.0003	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0141024 Date : Nov 16, 2024
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 19, 2024
Received Date : Oct 19, 2024 - Oct 20, 2024 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	0.0226		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0233		
15.00 - 16.00	0.0236		
16.00 - 17.00	0.0224		
17.00 - 18.00	0.0235		
18.00 - 19.00	0.0236		
19.00 - 20.00	0.0242		
20.00 - 21.00	0.0243		
21.00 - 22.00	0.0226		
22.00 - 23.00	0.0238		
23.00 - 00.00	0.0232		
00.00 - 01.00	0.0234		
01.00 - 02.00	0.0236		
02.00 - 03.00	0.0213		
03.00 - 04.00	0.0227		
04.00 - 05.00	0.0225		
05.00 - 06.00	0.0217		
06.00 - 07.00	0.0225		
07.00 - 08.00	0.0218		
08.00 - 09.00	0.0221		
09.00 - 10.00	0.0215		
10.00 - 11.00	0.0226		
11.00 - 12.00	0.0226		
12.00 - 13.00	0.0210		
Min - Max	0.0210 - 0.0243	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ¹	
Standards 24 Hr.	-	-	

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

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ไปรับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0151024 Date : Nov 16, 2024
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 19, 2024
Received Date : Oct 19, 2024 - Oct 20, 2024 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	0.0009		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0009		
15.00 - 16.00	0.0009		
16.00 - 17.00	0.0007		
17.00 - 18.00	0.0009		
18.00 - 19.00	0.0007		
19.00 - 20.00	0.0007		
20.00 - 21.00	0.0006		
21.00 - 22.00	0.0006		
22.00 - 23.00	0.0007		
23.00 - 00.00	0.0007		
00.00 - 01.00	0.0005		
01.00 - 02.00	0.0006		
02.00 - 03.00	0.0006		
03.00 - 04.00	0.0013		
04.00 - 05.00	0.0009		
05.00 - 06.00	0.0006		
06.00 - 07.00	0.0005		
07.00 - 08.00	0.0006		
08.00 - 09.00	0.0007		
09.00 - 10.00	0.0007		
10.00 - 11.00	0.0007		
11.00 - 12.00	0.0006		
12.00 - 13.00	0.0007		
Min - Max	0.0005 - 0.0013	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0007	0.12 ^{2/}	

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

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

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0161024 Date : Nov 16, 2024
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 19, 2024
Received Date : Oct 19, 2024 - Oct 20, 2024 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian charee

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.13	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.73	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	1.86	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



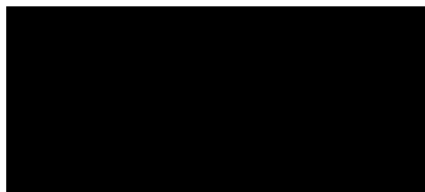
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

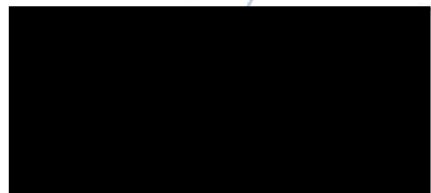
Report No. : 0171024 Date : Nov 16, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 20, 2024
Received Date : Oct 20, 2024 - Oct 21, 2024 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



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้นำมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



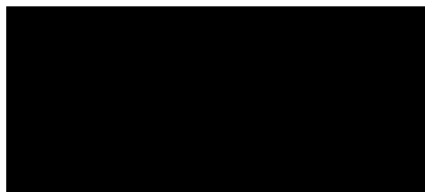
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Sol Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

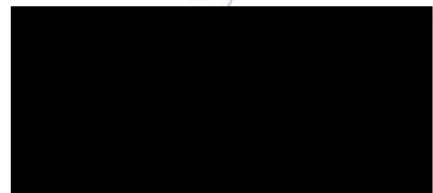
Report No. : 0181024 Date : Nov 16, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 20, 2024
Received Date : Oct 20, 2024 - Oct 21, 2024 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	0.0218	-	Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0220		
15.00 - 16.00	0.0222		
16.00 - 17.00	0.0222		
17.00 - 18.00	0.0214		
18.00 - 19.00	0.0218		
19.00 - 20.00	0.0227		
20.00 - 21.00	0.0227		
21.00 - 22.00	0.0219		
22.00 - 23.00	0.0219		
23.00 - 00.00	0.0220		
00.00 - 01.00	0.0217		
01.00 - 02.00	0.0221		
02.00 - 03.00	0.0208		
03.00 - 04.00	0.0212		
04.00 - 05.00	0.0208		
05.00 - 06.00	0.0203		
06.00 - 07.00	0.0203		
07.00 - 08.00	0.0189		
08.00 - 09.00	0.0189		
09.00 - 10.00	0.0194		
10.00 - 11.00	0.0199		
11.00 - 12.00	0.0184		
12.00 - 13.00	0.0201		
Min - Max	0.0184 - 0.0227	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ¹	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0191024 Date : Nov 16, 2024
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 20, 2024
Received Date : Oct 20, 2024 - Oct 21, 2024 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	0.0007		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0008		
15.00 - 16.00	0.0007		
16.00 - 17.00	0.0008		
17.00 - 18.00	0.0008		
18.00 - 19.00	0.0020		
19.00 - 20.00	0.0008		
20.00 - 21.00	0.0010		
21.00 - 22.00	0.0010		
22.00 - 23.00	0.0009		
23.00 - 00.00	0.0007		
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	0.0004		
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	0.0004		
12.00 - 13.00	0.0004		
Min - Max	0.0004 - 0.0020	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0007	0.12 ^{2/}	

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

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

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

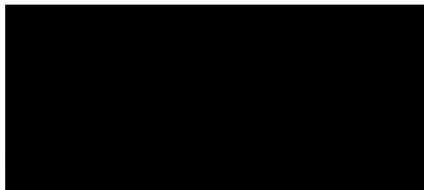


บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

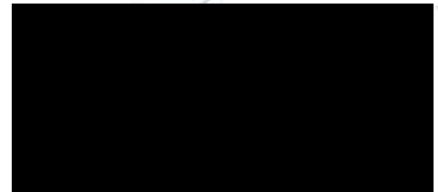
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0201024 Date : Nov 16, 2024
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 20, 2024
Received Date : Oct 20, 2024 - Oct 21, 2024 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.00	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.50	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	1.50	-	Flame Ionization



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใบรับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



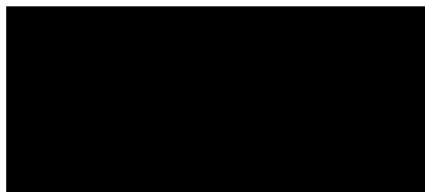
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0211024 Date : Nov 16, 2024
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 21, 2024
Received Date : Oct 21, 2024 - Oct 22, 2024 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



- รายงานผลการทดสอบนี้ให้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



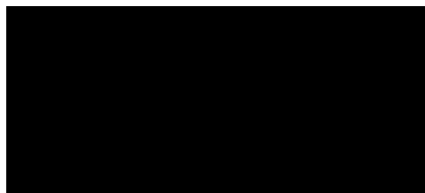
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

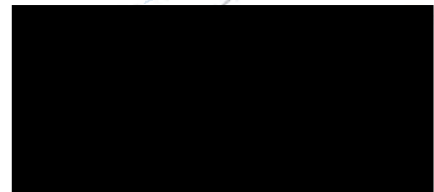
Report No. : 0221024 Date : Nov 16, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Oct 21, 2024
Received Date : Oct 21, 2024 - Oct 22, 2024 Serial No. : XFJLIE36
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chairee

Interval Time	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0197		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0199		
15.00 - 16.00	0.0201		
16.00 - 17.00	0.0193		
17.00 - 18.00	0.0204		
18.00 - 19.00	0.0204		
19.00 - 20.00	0.0197		
20.00 - 21.00	0.0193		
21.00 - 22.00	0.0195		
22.00 - 23.00	0.0195		
23.00 - 00.00	0.0197		
00.00 - 01.00	0.0198		
01.00 - 02.00	0.0187		
02.00 - 03.00	0.0193		
03.00 - 04.00	0.0190		
04.00 - 05.00	0.0193		
05.00 - 06.00	0.0180		
06.00 - 07.00	0.0177		
07.00 - 08.00	0.0184		
08.00 - 09.00	0.0190		
09.00 - 10.00	0.0192		
10.00 - 11.00	0.0177		
11.00 - 12.00	0.0185		
12.00 - 13.00	0.0190		
Min - Max	0.0177 - 0.0204	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ¹⁾	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

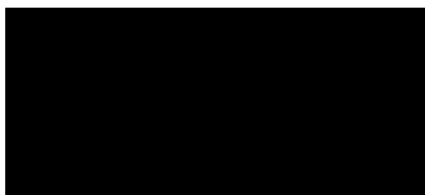
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0231024 Date : Nov 16, 2024
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 21, 2024
Received Date : Oct 21, 2024 - Oct 22, 2024 Serial No. : P333UH11
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

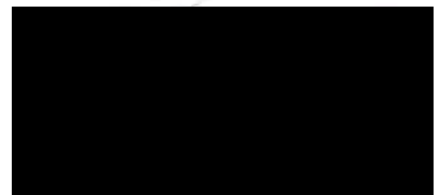
Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0005		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0006		
15.00 - 16.00	0.0007		
16.00 - 17.00	0.0008		
17.00 - 18.00	0.0009		
18.00 - 19.00	0.0009		
19.00 - 20.00	0.0009		
20.00 - 21.00	0.0009		
21.00 - 22.00	0.0008		
22.00 - 23.00	0.0007		
23.00 - 00.00	0.0006		
00.00 - 01.00	0.0007		
01.00 - 02.00	0.0005		
02.00 - 03.00	0.0006		
03.00 - 04.00	0.0005		
04.00 - 05.00	0.0004		
05.00 - 06.00	0.0004		
06.00 - 07.00	0.0005		
07.00 - 08.00	0.0005		
08.00 - 09.00	0.0004		
09.00 - 10.00	0.0005		
10.00 - 11.00	0.0005		
11.00 - 12.00	0.0001		
12.00 - 13.00	0.0002		
Min - Max	0.0001 - 0.0009	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0006	0.12 ^{2/}	

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

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางปิ่น เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0241024 Date : Nov 16, 2024
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 21, 2024
Received Date : Oct 21, 2024 - Oct 22, 2024 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.77	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.87	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.64	-	Flame Ionization

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ไปรับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำใจฉบับ



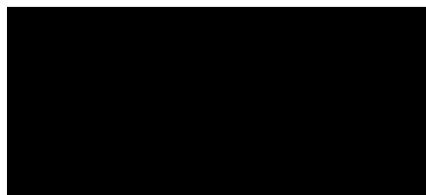
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0381124 Date : Dec 12, 2024
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 19, 2024
Received Date : Nov 19, 2024 - Nov 20, 2024 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.	0.025	0.12	Gravimetric

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



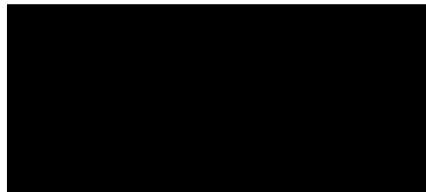
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0401124 Date : Dec 12, 2024
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 20, 2024
Received Date : Nov 20, 2024 - Nov 21, 2024 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.	0.030	0.12	Gravimetric

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



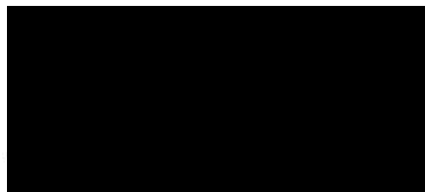
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

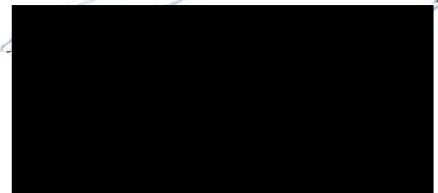
Report No. : 0421124 Date : Dec 12, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 21, 2024
Received Date : Nov 21, 2024 - Nov 22, 2024 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.	0.014	0.12	Gravimetric

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0131124 Date : Dec 12, 2024
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 22, 2024
Received Date : Nov 22, 2024 - Nov 23, 2024 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	0.0004		
22.00 - 23.00	0.0003		
23.00 - 00.00	0.0002		
00.00 - 01.00	0.0001		
01.00 - 02.00	0.0005		
02.00 - 03.00	0.0007		
03.00 - 04.00	0.0009		
04.00 - 05.00	0.0004		
05.00 - 06.00	0.0003		
06.00 - 07.00	0.0001		
07.00 - 08.00	0.0000		
08.00 - 09.00	0.0000		
09.00 - 10.00	0.0000		
10.00 - 11.00	0.0000		
11.00 - 12.00	0.0000		
12.00 - 13.00	0.0000		
Min - Max	0.0000 - 0.0009	-	
Standards 1 Hr.	-	30 "	
Standards 24 Hr.	-	-	

^vประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ไปรับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

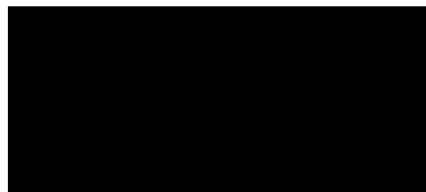
รายงานผลการทดสอบ

(ANALYSIS REPORT)

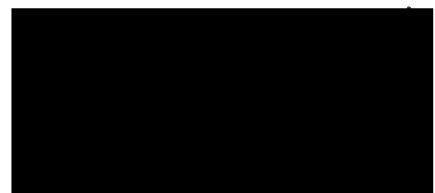
Report No. : 0141124 Date : Dec 12, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 22, 2024
Received Date : Nov 22, 2024 - Nov 23, 2024 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	0.0159		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0137		
15.00 - 16.00	0.0125		
16.00 - 17.00	0.0146		
17.00 - 18.00	0.0143		
18.00 - 19.00	0.0150		
19.00 - 20.00	0.0150		
20.00 - 21.00	0.0134		
21.00 - 22.00	0.0144		
22.00 - 23.00	0.0144		
23.00 - 00.00	0.0126		
00.00 - 01.00	0.0117		
01.00 - 02.00	0.0126		
02.00 - 03.00	0.0116		
03.00 - 04.00	0.0130		
04.00 - 05.00	0.0132		
05.00 - 06.00	0.0143		
06.00 - 07.00	0.0128		
07.00 - 08.00	0.0129		
08.00 - 09.00	0.0126		
09.00 - 10.00	0.0132		
10.00 - 11.00	0.0140		
11.00 - 12.00	0.0139		
12.00 - 13.00	0.0125		
Min - Max	0.0117 - 0.0159	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^u	
Standards 24 Hr.	-	-	

^u ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0151124 Date : Dec 12, 2024
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 22, 2024
Received Date : Nov 22, 2024 - Nov 23, 2024 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	0.0009		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0008		
15.00 - 16.00	0.0008		
16.00 - 17.00	0.0006		
17.00 - 18.00	0.0007		
18.00 - 19.00	0.0009		
19.00 - 20.00	0.0006		
20.00 - 21.00	0.0007		
21.00 - 22.00	0.0007		
22.00 - 23.00	0.0008		
23.00 - 00.00	0.0010		
00.00 - 01.00	0.0006		
01.00 - 02.00	0.0005		
02.00 - 03.00	0.0005		
03.00 - 04.00	0.0009		
04.00 - 05.00	0.0006		
05.00 - 06.00	0.0005		
06.00 - 07.00	0.0001		
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	0.0000		
Min - Max	0.0000 - 0.0010	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0006	0.12 ^{2/}	

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

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

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำขึ้นฉบับ



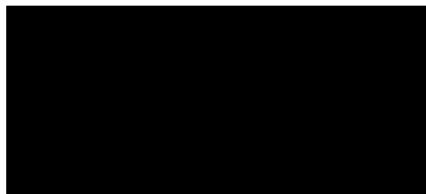
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Sol Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ

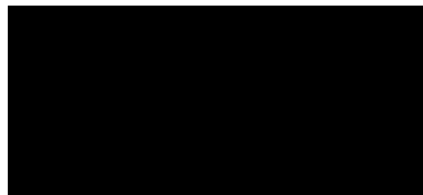
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0161124 Date : Dec 12, 2024
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 22, 2024
Received Date : Nov 22, 2024 - Nov 23, 2024 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.81	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.72	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.53	-	Flame Ionization



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



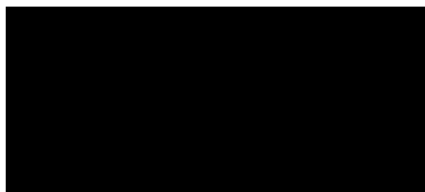
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0171124 Date : Dec 12, 2024
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 23, 2024
Received Date : Nov 23, 2024 - Nov 24, 2024 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	0.0007		
01.00 - 02.00	0.0005		
02.00 - 03.00	0.0003		
03.00 - 04.00	0.0004		
04.00 - 05.00	0.0004		
05.00 - 06.00	0.0005		
06.00 - 07.00	0.0005		
07.00 - 08.00	0.0005		
08.00 - 09.00	0.0008		
09.00 - 10.00	0.0001		
10.00 - 11.00	0.0001		
11.00 - 12.00	0.0001		
12.00 - 13.00	0.0000		
Min - Max	0.0000 - 0.0008	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ¹	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



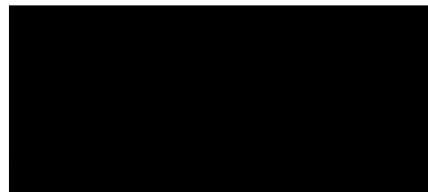
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0181124 Date : Dec 12, 2024
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 23, 2024
Received Date : Nov 23, 2024 - Nov 24, 2024 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	0.0141		
15.00 - 16.00	0.0151		
16.00 - 17.00	0.0141		
17.00 - 18.00	0.0131		
18.00 - 19.00	0.0151		
19.00 - 20.00	0.0145		
20.00 - 21.00	0.0141		
21.00 - 22.00	0.0140		
22.00 - 23.00	0.0142		
23.00 - 00.00	0.0121		
00.00 - 01.00	0.0131		
01.00 - 02.00	0.0130		
02.00 - 03.00	0.0130		
03.00 - 04.00	0.0116		
04.00 - 05.00	0.0104		
05.00 - 06.00	0.0095		
06.00 - 07.00	0.0124		
07.00 - 08.00	0.0138		
08.00 - 09.00	0.0134		
09.00 - 10.00	0.0124		
10.00 - 11.00	0.0148		
11.00 - 12.00	0.0164		
12.00 - 13.00	0.0161		
Min - Max	0.0095 - 0.0164	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ¹⁾	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0191124 Date : Dec 12, 2024
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 23, 2024
Received Date : Nov 23, 2024 - Nov 24, 2024 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	0.0008		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0004		
15.00 - 16.00	0.0010		
16.00 - 17.00	0.0010		
17.00 - 18.00	0.0009		
18.00 - 19.00	0.0010		
19.00 - 20.00	0.0010		
20.00 - 21.00	0.0010		
21.00 - 22.00	0.0010		
22.00 - 23.00	0.0011		
23.00 - 00.00	0.0010		
00.00 - 01.00	0.0010		
01.00 - 02.00	0.0010		
02.00 - 03.00	0.0009		
03.00 - 04.00	0.0010		
04.00 - 05.00	0.0010		
05.00 - 06.00	0.0010		
06.00 - 07.00	0.0009		
07.00 - 08.00	0.0010		
08.00 - 09.00	0.0010		
09.00 - 10.00	0.0010		
10.00 - 11.00	0.0010		
11.00 - 12.00	0.0011		
12.00 - 13.00	0.0010		
Min - Max	0.0004 - 0.0011	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ¹⁾	
Standards 24 Hr.	0.0010	0.12 ²⁾	

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

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

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

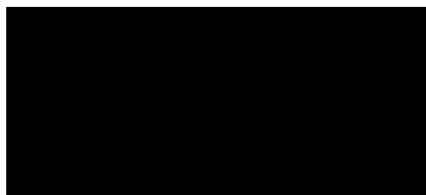


บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0201124 Date : Dec 12, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนีโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Nov 23, 2024
Received Date : Nov 23, 2024 - Nov 24, 2024 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.24	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.10	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	1.34	-	Flame Ionization



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้นำมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



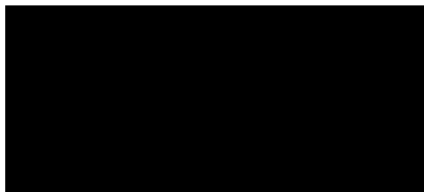
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0211124 Date : Dec 12, 2024
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 24, 2024
Received Date : Nov 24, 2024 - Nov 25, 2024 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	0.0007		
20.00 - 21.00	0.0003		
21.00 - 22.00	0.0005		
22.00 - 23.00	0.0005		
23.00 - 00.00	0.0005		
00.00 - 01.00	0.0006		
01.00 - 02.00	0.0005		
02.00 - 03.00	0.0005		
03.00 - 04.00	0.0005		
04.00 - 05.00	0.0009		
05.00 - 06.00	0.0008		
06.00 - 07.00	0.0002		
07.00 - 08.00	0.0002		
08.00 - 09.00	0.0004		
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 - 0.0009	-	
Standards 1 Hr.	-	30 "	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



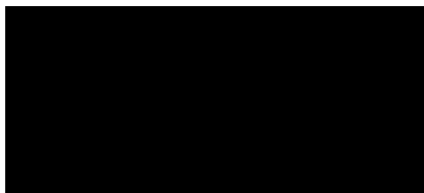
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0221124 Date : Dec 12, 2024
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 24, 2024
Received Date : Nov 24, 2024 - Nov 25, 2024 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	0.0154		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0143		
15.00 - 16.00	0.0136		
16.00 - 17.00	0.0148		
17.00 - 18.00	0.0152		
18.00 - 19.00	0.0154		
19.00 - 20.00	0.0138		
20.00 - 21.00	0.0152		
21.00 - 22.00	0.0159		
22.00 - 23.00	0.0148		
23.00 - 00.00	0.0155		
00.00 - 01.00	0.0144		
01.00 - 02.00	0.0141		
02.00 - 03.00	0.0156		
03.00 - 04.00	0.0153		
04.00 - 05.00	0.0170		
05.00 - 06.00	0.0168		
06.00 - 07.00	0.0165		
07.00 - 08.00	0.0169		
08.00 - 09.00	0.0180		
09.00 - 10.00	0.0174		
10.00 - 11.00	0.0172		
11.00 - 12.00	0.0184		
12.00 - 13.00	0.0179		
Min - Max	0.0136 - 0.0184	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^u	
Standards 24 Hr.	-	-	

^u ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

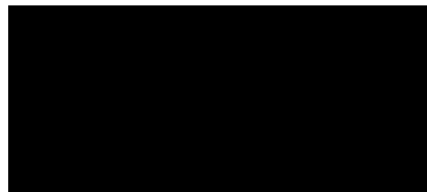
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0231124 Date : Dec 12, 2024
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 24, 2024
Received Date : Nov 24, 2024 - Nov 25, 2024 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	0.0010		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0009		
15.00 - 16.00	0.0010		
16.00 - 17.00	0.0010		
17.00 - 18.00	0.0010		
18.00 - 19.00	0.0010		
19.00 - 20.00	0.0010		
20.00 - 21.00	0.0010		
21.00 - 22.00	0.0009		
22.00 - 23.00	0.0010		
23.00 - 00.00	0.0010		
00.00 - 01.00	0.0009		
01.00 - 02.00	0.0010		
02.00 - 03.00	0.0010		
03.00 - 04.00	0.0010		
04.00 - 05.00	0.0010		
05.00 - 06.00	0.0010		
06.00 - 07.00	0.0009		
07.00 - 08.00	0.0010		
08.00 - 09.00	0.0010		
09.00 - 10.00	0.0010		
10.00 - 11.00	0.0010		
11.00 - 12.00	0.0009		
12.00 - 13.00	0.0010		
Min - Max	0.0009 - 0.0010	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^u	
Standards 24 Hr.	0.0010	0.12 ^{2u}	

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

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ไปรับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

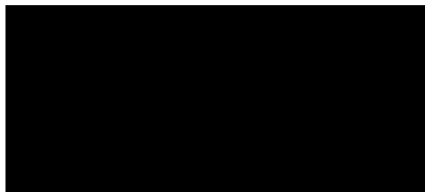


บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

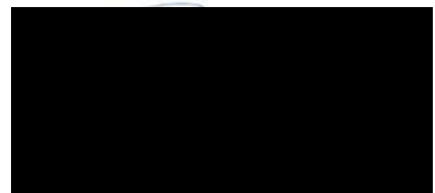
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0241124 Date : Dec 12, 2024
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 24, 2024
Received Date : Nov 24, 2024 - Nov 25, 2024 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chaltree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.25	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.67	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	1.92	-	Flame Ionization



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



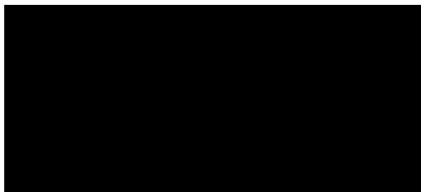
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

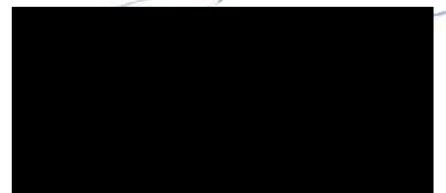
Report No.	: 0381224	Date	: Dec 24, 2024
Project Name	: Ambient Air Quality Monitoring	Customer Name	: บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source	: โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร		
Address	: ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร		
Sampling Point	: พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า		
Sampling Location	: บริเวณภายในพื้นที่โครงการ	Analytical Date	: Dec 17, 2024
Received Date	: Dec 17, 2024 - Dec 18, 2024	Serial No.	: -
Analyzer	: HI- Volume Air Sampling	Sampling by	: Wichian chatee

Parameter	Result	Standards ¹	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.043	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



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsnitwong 46 Jarunsnitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

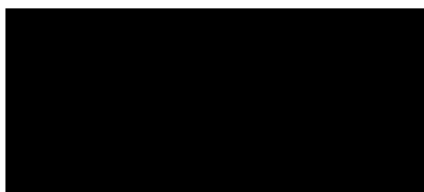
รายงานผลการทดสอบ

(ANALYSIS REPORT)

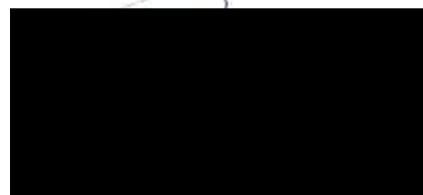
Report No. : 0401224 Date : Dec 24, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 18, 2024
Received Date : Dec 18, 2024 - Dec 19, 2024 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.	0.081	0.12	Gravimetric

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



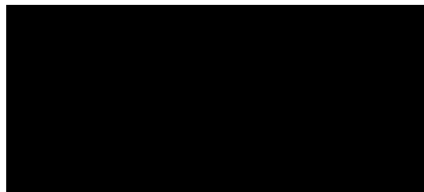
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางมด เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0421224 Date : Dec 24, 2024
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 19, 2024
Received Date : Dec 19, 2024 - Dec 20, 2024 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.087	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



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0131224 Date : Dec 24, 2024
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 20, 2024
Received Date : Dec 20, 2024 - Dec 21, 2024 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0004		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	0.0003		
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	0.0002		
07.00 - 08.00	0.0002		
08.00 - 09.00	0.0003		
09.00 - 10.00	0.0002		
10.00 - 11.00	0.0003		
11.00 - 12.00	0.0003		
12.00 - 13.00	0.0003		
Min - Max	0.0002 - 0.0004	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^u	
Standards 24 Hr.	-	-	

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

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

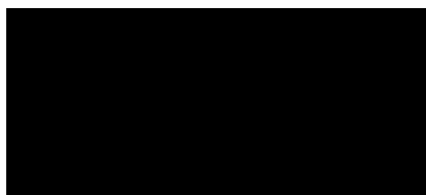
รายงานผลการทดสอบ

(ANALYSIS REPORT)

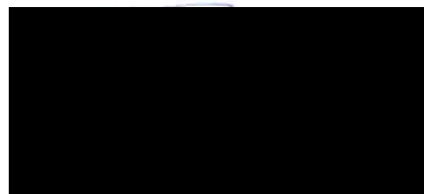
Report No. : 0141224 Date : Dec 24, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 20, 2024
Received Date : Dec 20, 2024 - Dec 21, 2024 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	0.0091		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0045		
15.00 - 16.00	0.0028		
16.00 - 17.00	0.0007		
17.00 - 18.00	0.0026		
18.00 - 19.00	0.0007		
19.00 - 20.00	0.0004		
20.00 - 21.00	0.0004		
21.00 - 22.00	0.0043		
22.00 - 23.00	0.0048		
23.00 - 00.00	0.0049		
00.00 - 01.00	0.0045		
01.00 - 02.00	0.0071		
02.00 - 03.00	0.0066		
03.00 - 04.00	0.0121		
04.00 - 05.00	0.0165		
05.00 - 06.00	0.0124		
06.00 - 07.00	0.0145		
07.00 - 08.00	0.0130		
08.00 - 09.00	0.0118		
09.00 - 10.00	0.0137		
10.00 - 11.00	0.0128		
11.00 - 12.00	0.0185		
12.00 - 13.00	0.0174		
Min - Max	0.0004 - 0.0185	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ให้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0151224 Date : Dec 24, 2024
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 20, 2024
Received Date : Dec 20, 2024 - Dec 21, 2024 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	0.0007		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0006		
15.00 - 16.00	0.0006		
16.00 - 17.00	0.0006		
17.00 - 18.00	0.0005		
18.00 - 19.00	0.0005		
19.00 - 20.00	0.0005		
20.00 - 21.00	0.0005		
21.00 - 22.00	0.0006		
22.00 - 23.00	0.0006		
23.00 - 00.00	0.0006		
00.00 - 01.00	0.0006		
01.00 - 02.00	0.0007		
02.00 - 03.00	0.0007		
03.00 - 04.00	0.0007		
04.00 - 05.00	0.0007		
05.00 - 06.00	0.0007		
06.00 - 07.00	0.0008		
07.00 - 08.00	0.0008		
08.00 - 09.00	0.0010		
09.00 - 10.00	0.0014		
10.00 - 11.00	0.0010		
11.00 - 12.00	0.0009		
12.00 - 13.00	0.0009		
Min - Max	0.0005 - 0.0014	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0007	0.12 ^{2/}	

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

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

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ไปรับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

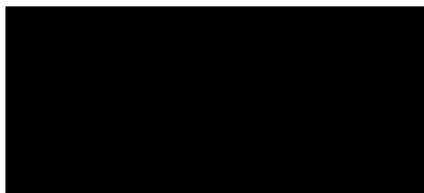


บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางมด เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsnitwong 46 Jarunsnitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0161224 Date : Dec 24, 2024
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 20, 2024
Received Date : Dec 20, 2024 - Dec 21, 2024 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)	0.45	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.38	-	Flame Ionization



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



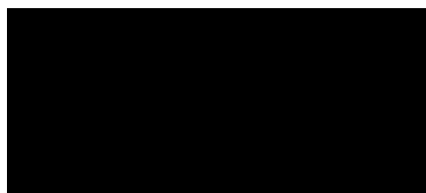
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0171224 Date : Dec 24, 2024
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 21, 2024
Received Date : Dec 21, 2024 - Dec 22, 2024 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 Infared (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	0.0002		
Min - Max	0.0002 - 0.0003	-	
Standards 1 Hr.	-	30 ^{1f}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



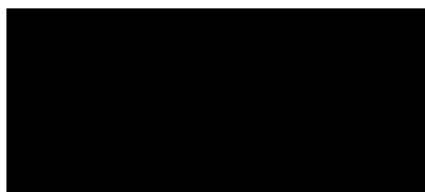
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0181224 Date : Dec 24, 2024
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 21, 2024
Received Date : Dec 21, 2024 - Dec 22, 2024 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	0.0115		
15.00 - 16.00	0.0114		
16.00 - 17.00	0.0199		
17.00 - 18.00	0.0171		
18.00 - 19.00	0.0170		
19.00 - 20.00	0.0160		
20.00 - 21.00	0.0152		
21.00 - 22.00	0.0157		
22.00 - 23.00	0.0162		
23.00 - 00.00	0.0168		
00.00 - 01.00	0.0154		
01.00 - 02.00	0.0162		
02.00 - 03.00	0.0173		
03.00 - 04.00	0.0170		
04.00 - 05.00	0.0184		
05.00 - 06.00	0.0180		
06.00 - 07.00	0.0208		
07.00 - 08.00	0.0199		
08.00 - 09.00	0.0196		
09.00 - 10.00	0.0196		
10.00 - 11.00	0.0195		
11.00 - 12.00	0.0187		
12.00 - 13.00	0.0189		
Min - Max	0.0114 - 0.0208	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ¹⁾	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0191224 Date : Dec 24, 2024
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 21, 2024
Received Date : Dec 21, 2024 - Dec 22, 2024 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	0.0008		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0009		
15.00 - 16.00	0.0012		
16.00 - 17.00	0.0010		
17.00 - 18.00	0.0017		
18.00 - 19.00	0.0008		
19.00 - 20.00	0.0010		
20.00 - 21.00	0.0010		
21.00 - 22.00	0.0012		
22.00 - 23.00	0.0009		
23.00 - 00.00	0.0009		
00.00 - 01.00	0.0011		
01.00 - 02.00	0.0010		
02.00 - 03.00	0.0009		
03.00 - 04.00	0.0008		
04.00 - 05.00	0.0007		
05.00 - 06.00	0.0007		
06.00 - 07.00	0.0007		
07.00 - 08.00	0.0007		
08.00 - 09.00	0.0007		
09.00 - 10.00	0.0007		
10.00 - 11.00	0.0008		
11.00 - 12.00	0.0007		
12.00 - 13.00	0.0006		
Min - Max	0.0006 - 0.0017	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ¹⁾	
Standards 24 Hr.	0.0009	0.12 ²⁾	

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

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

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ให้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด

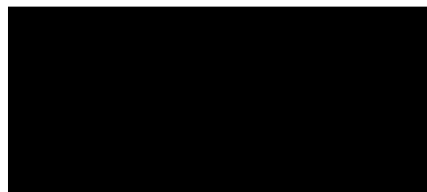


บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0201224 Date : Dec 24, 2024
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 21, 2024
Received Date : Dec 21, 2024 - Dec 22, 2024 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.99	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.11	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.10	-	Flame Ionization



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ไปรับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

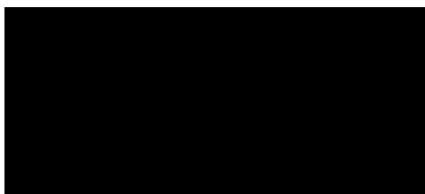
รายงานผลการทดสอบ

(ANALYSIS REPORT)

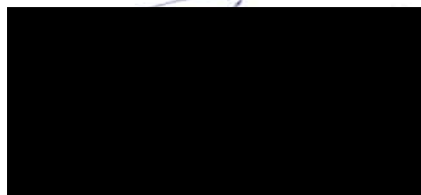
Report No. : 0211224 Date : Dec 24, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 22, 2024
Received Date : Dec 22, 2024 - Dec 23, 2024 Serial No. : 2362
Analyzer : Teledyne Sampling by : Wichlan chatree

Interval Time	CO Average 1-Hour concentration (ppm)	Standards	Test Method
13.00 - 14.00	0.0003		Non-Dispersive Infared (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	0.0002		
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 ¹¹	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



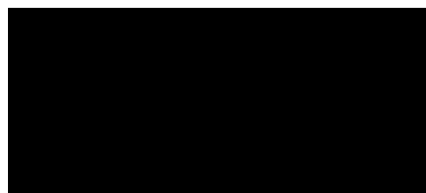
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

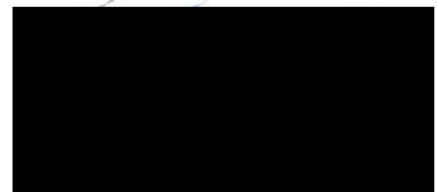
Report No. : 0221224 Date : Dec 24, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 22, 2024
Received Date : Dec 22, 2024 - Dec 23, 2024 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	0.0187		Chemiluminescence
14.00 - 15.00	0.0167		
15.00 - 16.00	0.0150		
16.00 - 17.00	0.0148		
17.00 - 18.00	0.0146		
18.00 - 19.00	0.0176		
19.00 - 20.00	0.0159		
20.00 - 21.00	0.0183		
21.00 - 22.00	0.0111		
22.00 - 23.00	0.0132		
23.00 - 00.00	0.0056		
00.00 - 01.00	0.0075		
01.00 - 02.00	0.0120		
02.00 - 03.00	0.0088		
03.00 - 04.00	0.0061		
04.00 - 05.00	0.0060		
05.00 - 06.00	0.0180		
06.00 - 07.00	0.0113		
07.00 - 08.00	0.0009		
08.00 - 09.00	0.0174		
09.00 - 10.00	0.0120		
10.00 - 11.00	0.0159		
11.00 - 12.00	0.0168		
12.00 - 13.00	0.0165		
Min - Max	0.0009 - 0.0187	-	
Standards 1 Hr.	-	0.17 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	-	-	

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

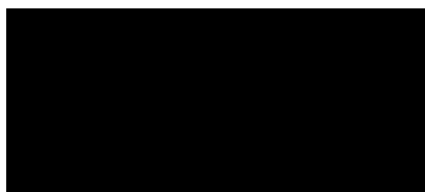
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0231224 Date : Dec 24, 2024
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 22, 2024
Received Date : Dec 22, 2024 - Dec 23, 2024 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	0.0007		UV-Fluorescence
14.00 - 15.00	0.0007		
15.00 - 16.00	0.0007		
16.00 - 17.00	0.0007		
17.00 - 18.00	0.0007		
18.00 - 19.00	0.0007		
19.00 - 20.00	0.0007		
20.00 - 21.00	0.0007		
21.00 - 22.00	0.0006		
22.00 - 23.00	0.0006		
23.00 - 00.00	0.0007		
00.00 - 01.00	0.0007		
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	0.0010		
06.00 - 07.00	0.0010		
07.00 - 08.00	0.0011		
08.00 - 09.00	0.0012		
09.00 - 10.00	0.0013		
10.00 - 11.00	0.0010		
11.00 - 12.00	0.0014		
12.00 - 13.00	0.0010		
Min - Max	0.0006 - 0.0014	-	
Standards 1 Hr.	-	0.30 ^{1/}	
Standards 24 Hr.	0.0009	0.12 ^{2/}	

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

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

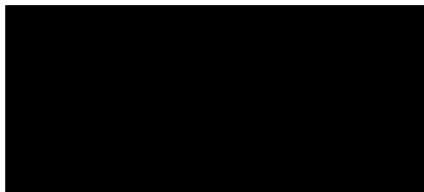


บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0241224 Date : Dec 24, 2024
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 22, 2024
Received Date : Dec 22, 2024 - Dec 23, 2024 Serial No. : LY1L4PRX
Analyzer : HORIBA Sampling by : Wichlan challee

Parameter	Result	Standards	Test Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.77	-	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	0.21	-	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	1.98	-	Flame Ionization



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ไปรับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง



บริเวณพื้นที่โครงการ





บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0310724 Date : Aug 21, 2024
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 10, 2024
Received Date : Jul 10, 2024 - Jul 11, 2024 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	57.7	61.8	58.1	57.7	57.4	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	57.8	61.8	58.1	57.8	57.4	
15.00 - 16.00	57.7	61.8	58.1	57.7	57.4	
16.00 - 17.00	57.7	61.8	58.1	57.7	57.3	
17.00 - 18.00	57.7	61.8	58.1	57.7	57.3	
18.00 - 19.00	57.7	61.8	58.1	57.7	57.3	
19.00 - 20.00	57.6	61.8	58.0	57.6	57.3	
20.00 - 21.00	57.5	59.7	57.8	57.5	57.1	
21.00 - 22.00	57.5	59.7	57.8	57.5	57.2	
22.00 - 23.00	57.5	62.4	57.9	57.5	57.2	
23.00 - 00.00	57.6	64.0	57.9	57.5	57.2	
00.00 - 01.00	57.6	64.0	57.9	57.5	57.2	
01.00 - 02.00	57.6	64.0	57.9	57.5	57.2	
02.00 - 03.00	57.6	64.0	57.9	57.5	57.2	
03.00 - 04.00	57.6	64.0	57.9	57.5	57.2	
04.00 - 05.00	57.5	64.0	57.9	57.5	57.2	
05.00 - 06.00	57.5	64.0	57.9	57.5	57.2	
06.00 - 07.00	57.5	64.0	57.9	57.5	57.2	
07.00 - 08.00	57.6	64.0	57.9	57.5	57.2	
08.00 - 09.00	57.8	59.2	58.1	57.8	57.4	
09.00 - 10.00	57.9	60.3	58.4	57.9	57.5	
10.00 - 11.00	58.0	60.3	58.4	58.0	57.6	
11.00 - 12.00	58.0	60.3	58.4	58.0	57.6	
12.00 - 13.00	58.0	61.2	58.4	58.0	57.6	
24 Hours Measurement	57.7	64.0	-	-	57.3	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	57.7					
Residual Noise Level	57.1					
Background Noise Level	57.3					
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

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ

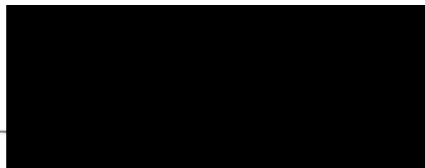
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0330724 Date : Aug 21, 2024
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 11, 2024
Received Date : Jul 11, 2024 - Jul 12, 2024 Serial No. : 590040 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

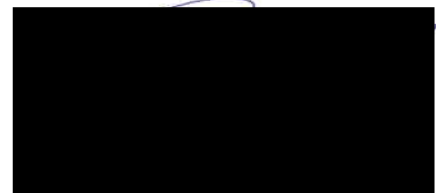
Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	58.4	72.0	59.0	58.2	57.7	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	58.4	72.0	59.0	58.2	57.7	
15.00 - 16.00	58.4	72.0	59.0	58.2	57.8	
16.00 - 17.00	58.5	72.0	59.0	58.2	57.8	
17.00 - 18.00	58.5	72.0	59.1	58.2	57.8	
18.00 - 19.00	58.5	72.0	59.1	58.2	57.8	
19.00 - 20.00	58.6	80.7	59.2	58.3	57.8	
20.00 - 21.00	59.0	76.6	59.8	58.6	58.1	
21.00 - 22.00	59.1	76.6	59.8	58.6	58.1	
22.00 - 23.00	59.6	79.1	60.6	58.6	58.1	
23.00 - 00.00	59.6	79.1	60.6	58.6	58.1	
00.00 - 01.00	59.4	79.1	60.3	58.5	58.0	
01.00 - 02.00	59.4	79.1	60.4	58.5	58.0	
02.00 - 03.00	59.5	79.1	61.0	58.5	58.0	
03.00 - 04.00	59.7	79.1	61.4	58.6	58.0	
04.00 - 05.00	59.7	79.1	61.2	58.6	58.0	
05.00 - 06.00	59.6	79.1	61.1	58.6	58.0	
06.00 - 07.00	59.8	79.1	61.4	58.7	58.1	
07.00 - 08.00	60.3	91.3	61.7	58.7	58.1	
08.00 - 09.00	59.4	68.8	60.3	58.7	58.2	
09.00 - 10.00	60.0	77.8	60.5	58.8	58.3	
10.00 - 11.00	59.8	77.8	60.5	58.9	58.4	
11.00 - 12.00	59.7	77.8	60.4	58.9	58.4	
12.00 - 13.00	59.8	77.8	60.9	58.8	58.3	
24 Hours Measurement	59.3	91.3	-	-	58.0	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	59.3					
Residual Noise Level	57.7					
Background Noise Level	58.0					
ตัวปรับค่าเสียง	4.5					
ค่าระดับการรบกวน	1.3					
Standard ^{2/}	≤10					

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

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0350724 Date : Aug 21, 2024
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 12, 2024
Received Date : Jul 12, 2024 - Jul 13, 2024 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	62.6	82.1	65.9	59.6	58.2	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	62.6	82.1	65.6	59.4	58.2	
15.00 - 16.00	62.7	84.3	65.9	59.4	58.2	
16.00 - 17.00	62.9	84.3	65.9	59.5	58.2	
17.00 - 18.00	62.8	84.3	65.7	59.4	58.2	
18.00 - 19.00	62.5	84.3	65.1	59.2	58.1	
19.00 - 20.00	62.3	84.3	64.6	59.1	58.0	
20.00 - 21.00	58.6	64.7	59.5	58.3	57.8	
21.00 - 22.00	58.7	67.7	59.6	58.4	57.9	
22.00 - 23.00	58.7	67.7	59.4	58.4	57.9	
23.00 - 00.00	58.8	67.7	59.5	58.5	58.0	
00.00 - 01.00	58.9	70.2	59.7	58.5	58.0	
01.00 - 02.00	59.1	70.2	60.1	58.5	58.0	
02.00 - 03.00	59.2	70.6	60.4	58.5	58.0	
03.00 - 04.00	59.1	70.6	60.3	58.5	58.0	
04.00 - 05.00	59.1	70.6	60.4	58.5	58.0	
05.00 - 06.00	59.1	70.6	60.2	58.5	57.9	
06.00 - 07.00	59.1	71.1	60.2	58.4	57.9	
07.00 - 08.00	59.0	73.9	60.1	58.4	57.9	
08.00 - 09.00	58.2	65.1	58.8	58.0	57.6	
09.00 - 10.00	58.5	68.8	59.3	58.1	57.7	
10.00 - 11.00	58.9	71.9	60.4	58.3	57.7	
11.00 - 12.00	58.8	71.9	60.1	58.3	57.8	
12.00 - 13.00	58.8	71.9	59.9	58.3	57.8	
24 Hours Measurement	60.0	84.3	-	-	58.0	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	60.0					
Residual Noise Level	57.6					
Background Noise Level	58.0					
ตัวปรับค่าเสียง	4.5					
ค่าระดับการรบกวน			2.0			
Standard ^{2/}			≤10			

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

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

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

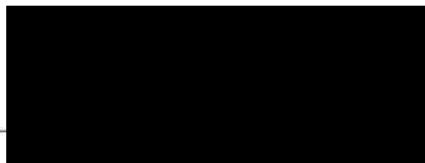
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0310824 Date : Sep 14, 2024
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 9, 2024
Received Date : Aug 9, 2024 - Aug 10, 2024 Serial No. : 590040 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

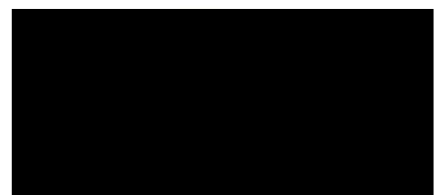
Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	58.6	64.7	58.9	58.5	58.1	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	58.6	64.7	59.0	58.5	58.1	
15.00 - 16.00	58.6	68.1	59.0	58.5	58.1	
16.00 - 17.00	58.6	68.8	59.0	58.5	58.1	
17.00 - 18.00	58.6	68.8	59.0	58.5	58.1	
18.00 - 19.00	58.6	68.8	59.0	58.5	58.1	
19.00 - 20.00	58.6	68.8	59.0	58.5	58.1	
20.00 - 21.00	58.0	66.0	58.3	58.0	57.6	
21.00 - 22.00	58.0	66.0	58.3	58.0	57.6	
22.00 - 23.00	58.0	66.0	58.4	58.0	57.7	
23.00 - 00.00	58.1	66.0	58.5	58.0	57.7	
00.00 - 01.00	58.1	66.0	58.4	58.0	57.7	
01.00 - 02.00	58.1	66.0	58.4	58.0	57.7	
02.00 - 03.00	58.1	66.0	58.4	58.0	57.6	
03.00 - 04.00	58.1	66.0	58.4	58.0	57.6	
04.00 - 05.00	58.0	66.0	58.4	58.0	57.6	
05.00 - 06.00	58.1	72.8	58.4	58.0	57.6	
06.00 - 07.00	58.1	72.8	58.4	58.0	57.6	
07.00 - 08.00	58.1	72.8	58.4	58.0	57.6	
08.00 - 09.00	57.8	63.3	58.2	57.8	57.5	
09.00 - 10.00	57.9	63.3	58.3	57.9	57.5	
10.00 - 11.00	57.9	63.3	58.3	57.9	57.6	
11.00 - 12.00	58.0	63.5	58.3	57.9	57.5	
12.00 - 13.00	58.0	64.3	58.3	57.9	57.5	
24 Hours Measurement	58.2	72.8	-	-	57.7	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	58.2					
Residual Noise Level	57.5					
Background Noise Level	57.7					
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



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ

(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0330824 Date : Sep 14, 2024
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 10, 2024
Received Date : Aug 10, 2024 - Aug 11, 2024 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	57.9	66.0	58.2	57.8	57.5	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	57.9	66.0	58.2	57.8	57.5	
15.00 - 16.00	57.9	66.0	58.2	57.8	57.5	
16.00 - 17.00	57.9	66.0	58.2	57.8	57.5	
17.00 - 18.00	57.9	66.0	58.2	57.8	57.5	
18.00 - 19.00	57.9	66.0	58.2	57.8	57.5	
19.00 - 20.00	57.8	66.0	58.2	57.8	57.5	
20.00 - 21.00	57.7	62.2	58.1	57.7	57.4	
21.00 - 22.00	57.7	62.2	58.1	57.7	57.4	
22.00 - 23.00	57.7	62.2	58.0	57.7	57.3	
23.00 - 00.00	57.7	62.2	58.0	57.7	57.4	
00.00 - 01.00	57.7	62.2	58.0	57.7	57.4	
01.00 - 02.00	57.7	62.2	58.0	57.7	57.4	
02.00 - 03.00	57.7	70.2	58.1	57.7	57.4	
03.00 - 04.00	57.7	70.2	58.1	57.7	57.4	
04.00 - 05.00	57.7	70.2	58.1	57.7	57.4	
05.00 - 06.00	57.7	70.2	58.1	57.7	57.4	
06.00 - 07.00	57.7	70.2	58.1	57.7	57.4	
07.00 - 08.00	57.8	70.2	58.1	57.7	57.4	
08.00 - 09.00	57.8	59.2	58.2	57.8	57.4	
09.00 - 10.00	57.7	59.2	58.1	57.8	57.4	
10.00 - 11.00	57.7	59.2	58.1	57.7	57.4	
11.00 - 12.00	57.7	59.2	58.1	57.7	57.3	
12.00 - 13.00	57.7	59.2	58.1	57.7	57.3	
24 Hours Measurement	57.8	70.2	-	-	57.4	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	57.8					
Residual Noise Level	57.3					
Background Noise Level	57.4					
ตัวปรับค่าเสียง	7.0					
ค่าระดับการรบกวน			0.3			
Standard ^{2/}			≤10			

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

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

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0350824 Date : Sep 14, 2024
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 11, 2024
Received Date : Aug 11, 2024 - Aug 12, 2024 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	66.5	60.2	58.4	57.6	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	59.1	68.7	60.4	58.6	57.6	
15.00 - 16.00	59.3	76.5	60.5	59.0	57.7	
16.00 - 17.00	59.3	76.5	60.5	58.9	57.7	
17.00 - 18.00	59.2	76.5	60.4	58.7	57.7	
18.00 - 19.00	59.1	76.5	60.4	58.6	57.7	
19.00 - 20.00	59.2	78.1	60.4	58.6	57.7	
20.00 - 21.00	58.8	73.0	59.6	58.3	57.8	
21.00 - 22.00	58.8	77.1	59.5	58.2	57.8	
22.00 - 23.00	58.9	77.1	59.5	58.2	57.8	
23.00 - 00.00	58.8	77.1	59.4	58.3	57.8	
00.00 - 01.00	58.8	77.1	59.4	58.3	57.9	
01.00 - 02.00	58.9	77.1	59.5	58.3	57.9	
02.00 - 03.00	58.9	77.1	59.7	58.3	57.9	
03.00 - 04.00	59.1	78.5	59.9	58.4	57.9	
04.00 - 05.00	59.2	78.5	60.1	58.4	57.9	
05.00 - 06.00	59.2	78.5	60.1	58.4	57.9	
06.00 - 07.00	59.2	78.5	60.2	58.4	57.9	
07.00 - 08.00	59.3	78.5	60.4	58.4	57.9	
08.00 - 09.00	59.3	69.6	60.7	58.7	58.2	
09.00 - 10.00	59.3	69.6	60.8	58.7	58.1	
10.00 - 11.00	59.4	77.4	60.7	58.7	58.1	
11.00 - 12.00	59.4	77.4	60.7	58.7	58.1	
12.00 - 13.00	59.3	77.4	60.6	58.8	58.1	
24 Hours Measurement	59.1	78.5	-	-	57.9	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	59.1					
Residual Noise Level	57.6					
Background Noise Level	57.9					
ตัวปรับค่าเสียง	4.5					
ค่าระดับการรบกวน			1.3			
Standard ^{2/}			≤10			

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

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

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

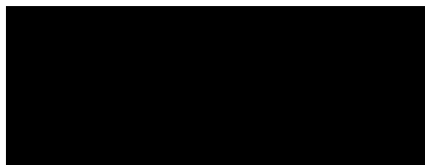
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0310924 Date : Oct 26, 2024
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 24, 2024
Received Date : Sep 24, 2024 - Sep 25, 2024 Serial No. : 590040 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chalree

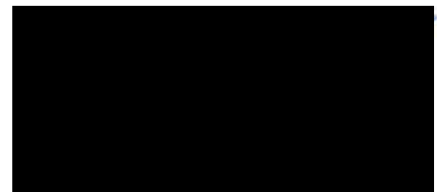
Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	69.8	101.0	79.7	77.8	76.7	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	69.6	101.0	79.6	77.8	76.8	
15.00 - 16.00	69.5	101.0	79.5	77.9	76.8	
16.00 - 17.00	79.5	101.0	79.5	77.9	76.9	
17.00 - 18.00	69.4	101.0	79.5	77.9	76.9	
18.00 - 19.00	69.4	101.0	79.6	78.0	77.0	
19.00 - 20.00	69.4	101.0	79.6	78.0	77.0	
20.00 - 21.00	69.6	96.7	80.5	78.7	77.8	
21.00 - 22.00	69.7	97.0	80.5	78.6	77.7	
22.00 - 23.00	69.4	97.0	80.0	78.4	77.5	
23.00 - 00.00	69.1	97.0	79.7	78.3	77.4	
00.00 - 01.00	69.1	97.0	79.6	78.3	77.4	
01.00 - 02.00	68.8	97.0	79.6	78.2	75.6	
02.00 - 03.00	68.5	97.0	79.6	78.1	73.8	
03.00 - 04.00	68.2	97.0	79.4	77.9	73.4	
04.00 - 05.00	67.8	97.0	79.3	77.7	69.1	
05.00 - 06.00	67.4	97.0	79.3	77.4	67.6	
06.00 - 07.00	67.1	97.0	79.2	77.0	66.9	
07.00 - 08.00	66.7	97.0	79.1	75.4	65.2	
08.00 - 09.00	68.1	84.5	70.4	66.1	64.6	
09.00 - 10.00	72.4	93.3	75.0	69.4	65.0	
10.00 - 11.00	72.4	93.3	75.4	69.5	65.2	
11.00 - 12.00	73.2	93.5	75.6	69.7	65.5	
12.00 - 13.00	72.6	93.5	74.9	69.1	65.5	
24 Hours Measurement	69.9	101.0	-	-	72.6	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	69.9					
Residual Noise Level	64.6					
Background Noise Level	72.6					
ตัวปรับค่าเสียง	1.5					
ค่าระดับการรบกวน			2.8			
Standard ^{2/}			≤10			

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

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ไปรับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นเท่าที่จำเป็น



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeeakan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

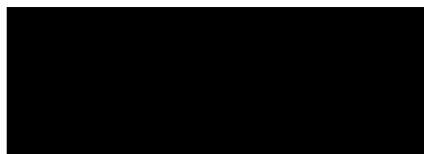
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0330924 Date : Oct 26, 2024
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 25, 2024
Received Date : Sep 25, 2024 - Sep 26, 2024 Serial No. : 590040 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

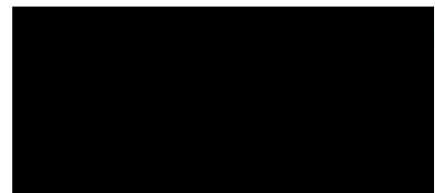
Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	76.6	84.0	67.9	64.5	63.1	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	76.6	84.0	68.1	64.7	63.1	
15.00 - 16.00	76.5	84.0	68.2	64.8	63.2	
16.00 - 17.00	76.3	84.3	69.1	65.0	63.2	
17.00 - 18.00	67.3	86.5	69.8	65.1	63.3	
18.00 - 19.00	69.3	88.2	72.5	65.3	63.3	
19.00 - 20.00	61.2	91.7	77.2	65.6	63.4	
20.00 - 21.00	67.8	95.0	78.0	77.5	76.9	
21.00 - 22.00	65.8	95.0	77.9	76.8	64.5	
22.00 - 23.00	65.7	95.0	77.9	72.8	63.9	
23.00 - 00.00	66.2	95.0	78.2	72.8	64.7	
00.00 - 01.00	66.9	99.2	79.0	73.3	66.0	
01.00 - 02.00	66.8	99.2	79.2	73.2	66.6	
02.00 - 03.00	66.8	99.2	79.3	73.3	67.4	
03.00 - 04.00	66.7	99.2	79.2	73.1	68.0	
04.00 - 05.00	65.6	99.2	79.1	72.9	68.5	
05.00 - 06.00	65.9	99.2	79.2	72.9	68.9	
06.00 - 07.00	66.0	99.2	79.0	72.8	69.1	
07.00 - 08.00	66.6	99.2	78.8	72.7	69.4	
08.00 - 09.00	75.7	93.7	78.5	72.7	71.1	
09.00 - 10.00	74.6	93.7	76.8	72.0	70.5	
10.00 - 11.00	74.7	93.7	76.6	71.8	69.9	
11.00 - 12.00	74.1	93.7	75.9	71.6	67.5	
12.00 - 13.00	73.6	93.7	75.4	71.3	67.0	
24 Hours Measurement	69.7	99.2	-	-	66.8	
Standard ¹	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	69.7					
Residual Noise Level	63.1					
Background Noise Level	66.8					
ตัวปรับค่าเสียง	1.0					
ค่าระดับการรบกวน			1.9			
Standard ²			≤10			

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

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Sol Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0350924 Date : Oct 26, 2024
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 26, 2024
Received Date : Sep 26, 2024 - Sep 27, 2024 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	75.5	96.8	76.2	71.0	69.1	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	76.1	96.8	78.0	71.3	69.2	
15.00 - 16.00	76.3	96.8	78.8	71.4	69.2	
16.00 - 17.00	75.9	96.8	78.3	71.2	68.3	
17.00 - 18.00	58.8	96.8	77.8	70.9	65.4	
18.00 - 19.00	59.5	96.8	77.4	70.6	63.9	
19.00 - 20.00	59.4	96.8	77.2	70.3	61.3	
20.00 - 21.00	65.0	79.4	67.4	62.8	60.2	
21.00 - 22.00	63.8	79.4	65.0	62.3	60.5	
22.00 - 23.00	63.5	79.4	64.7	62.0	60.3	
23.00 - 00.00	64.2	79.6	65.6	62.3	60.5	
00.00 - 01.00	64.1	82.4	65.3	62.2	60.5	
01.00 - 02.00	64.0	82.6	65.2	62.1	60.4	
02.00 - 03.00	63.9	82.6	65.2	62.0	60.0	
03.00 - 04.00	63.7	82.6	65.2	61.9	59.7	
04.00 - 05.00	63.4	82.6	64.9	61.7	58.7	
05.00 - 06.00	63.1	82.6	64.7	61.5	58.4	
06.00 - 07.00	62.9	82.6	64.5	61.3	58.4	
07.00 - 08.00	62.7	82.6	64.3	61.1	58.3	
08.00 - 09.00	58.8	62.8	59.6	58.6	58.2	
09.00 - 10.00	58.8	67.8	59.2	58.5	58.2	
10.00 - 11.00	75.5	67.8	59.4	58.6	58.2	
11.00 - 12.00	75.1	74.6	59.8	58.6	58.2	
12.00 - 13.00	74.7	74.6	59.8	58.6	58.2	
24 Hours Measurement	66.2	96.8	-	-	61.4	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	66.2					
Residual Noise Level	58.2					
Background Noise Level	61.4					
ตัวปรับค่าเสียง	0.5					
ค่าระดับการรบกวน			4.3			
Standard ^{2/}			≤10			

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

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

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

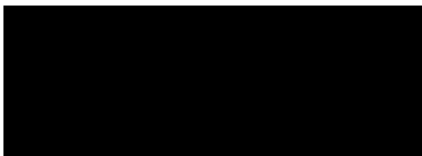
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0311024 Date : Nov 16, 2024
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 16, 2024
Received Date : Oct 16, 2024 - Oct 17, 2024 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	76.9	95.4	79.5	74.7	72.8	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	76.7	95.4	79.2	74.5	72.7	
15.00 - 16.00	76.7	95.4	79.3	74.6	72.7	
16.00 - 17.00	76.8	95.4	79.3	74.8	72.8	
17.00 - 18.00	67.0	95.4	79.4	74.9	72.9	
18.00 - 19.00	67.1	95.4	79.7	75.0	72.9	
19.00 - 20.00	67.3	95.4	79.9	75.1	73.0	
20.00 - 21.00	67.9	90.4	81.0	75.5	73.6	
21.00 - 22.00	69.7	90.4	83.1	76.2	73.7	
22.00 - 23.00	69.1	90.4	83.0	75.2	67.8	
23.00 - 00.00	60.6	90.4	85.4	75.5	67.7	
00.00 - 01.00	62.4	90.4	86.2	81.7	68.0	
01.00 - 02.00	63.2	90.4	86.4	82.7	68.4	
02.00 - 03.00	63.0	90.4	86.5	82.4	68.1	
03.00 - 04.00	69.7	90.4	86.5	76.7	67.0	
04.00 - 05.00	67.7	94.8	86.4	74.7	66.3	
05.00 - 06.00	69.6	96.9	86.4	73.8	66.0	
06.00 - 07.00	71.2	96.9	86.3	71.5	66.0	
07.00 - 08.00	70.9	96.9	86.3	71.3	66.2	
08.00 - 09.00	72.4	85.7	71.7	70.3	62.6	
09.00 - 10.00	72.0	85.7	71.2	63.6	62.6	
10.00 - 11.00	71.6	89.4	72.1	64.4	62.7	
11.00 - 12.00	72.2	92.1	74.2	68.6	62.8	
12.00 - 13.00	73.0	92.1	75.5	69.8	62.8	
24 Hours Measurement	69.8	96.9	-	-	68.4	
Standard ¹	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	69.8					
Residual Noise Level	60.6					
Background Noise Level	68.4					
ตัวปรับค่าเสียง	0.5					
ค่าระดับการรบกวน			0.9			
Standard ²			≤10			

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

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Sol Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

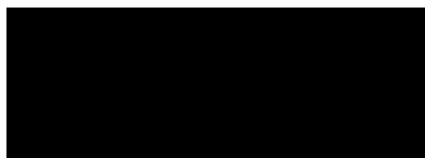
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0331024 Date : Nov 16, 2024
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 17, 2024
Received Date : Oct 17, 2024 - Oct 18, 2024 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	75.7	99.2	77.8	72.3	70.1	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	75.1	99.2	77.1	71.9	64.8	
15.00 - 16.00	74.6	99.2	76.5	71.5	62.0	
16.00 - 17.00	74.1	99.2	76.0	71.1	61.9	
17.00 - 18.00	63.7	99.2	75.6	70.6	61.7	
18.00 - 19.00	63.3	99.2	75.2	70.0	61.6	
19.00 - 20.00	63.0	99.2	74.9	67.7	61.7	
20.00 - 21.00	64.4	79.8	66.4	63.4	61.8	
21.00 - 22.00	64.5	79.8	66.7	63.3	61.7	
22.00 - 23.00	64.2	79.8	66.3	63.2	61.6	
23.00 - 00.00	64.6	81.7	66.7	63.4	61.7	
00.00 - 01.00	61.9	104.4	71.2	64.0	61.8	
01.00 - 02.00	62.5	104.4	72.8	64.8	61.9	
02.00 - 03.00	63.9	104.4	75.7	66.0	62.0	
03.00 - 04.00	66.2	104.4	77.2	68.2	62.1	
04.00 - 05.00	67.7	104.4	78.5	70.5	62.2	
05.00 - 06.00	77.5	104.4	78.3	70.7	62.3	
06.00 - 07.00	77.6	104.4	78.5	70.8	62.4	
07.00 - 08.00	77.3	104.4	78.3	70.8	62.5	
08.00 - 09.00	74.9	96.0	76.3	71.6	69.2	
09.00 - 10.00	75.2	97.7	76.2	71.0	68.8	
10.00 - 11.00	75.8	97.7	76.5	70.8	68.8	
11.00 - 12.00	75.3	97.7	75.8	70.6	68.8	
12.00 - 13.00	75.4	98.5	75.6	70.8	68.9	
24 Hours Measurement	69.9	104.4	-	-	63.8	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	69.9					
Residual Noise Level	61.6					
Background Noise Level	63.8					
ตัวปรับค่าเสียง	0.5					
ค่าระดับการรบกวน			5.6			
Standard ^{2/}			≤10			

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

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 803 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

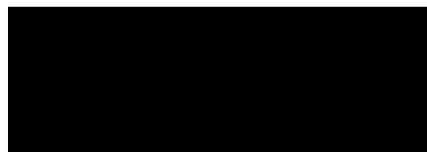
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0351024 Date : Nov 16, 2024
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 18, 2024
Received Date : Oct 18, 2024 - Oct 19, 2024 Serial No. : 590040 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

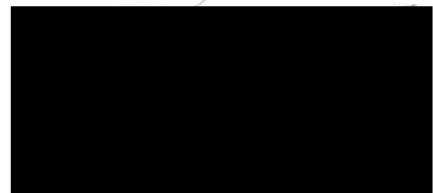
Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	79.8	103.3	78.5	71.8	70.5	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	79.5	103.3	78.5	71.8	70.5	
15.00 - 16.00	79.3	103.3	78.6	71.9	70.5	
16.00 - 17.00	78.9	103.3	78.1	71.9	70.5	
17.00 - 18.00	68.5	103.3	77.7	71.7	69.3	
18.00 - 19.00	61.0	103.3	77.4	71.5	67.5	
19.00 - 20.00	62.0	103.3	77.2	71.3	67.0	
20.00 - 21.00	64.5	74.9	66.1	63.7	63.0	
21.00 - 22.00	64.5	74.9	65.6	64.0	63.1	
22.00 - 23.00	65.1	79.8	66.6	64.3	63.2	
23.00 - 00.00	65.8	84.1	67.7	64.5	63.3	
00.00 - 01.00	65.9	84.1	67.6	64.7	63.4	
01.00 - 02.00	66.2	84.1	67.6	64.9	63.4	
02.00 - 03.00	69.8	86.1	70.4	65.1	63.5	
03.00 - 04.00	62.3	86.1	73.7	65.4	63.6	
04.00 - 05.00	62.2	86.1	73.8	65.6	63.7	
05.00 - 06.00	62.4	89.4	77.5	66.0	63.7	
06.00 - 07.00	73.9	89.4	76.6	65.9	63.4	
07.00 - 08.00	73.6	89.4	75.6	65.6	60.7	
08.00 - 09.00	78.1	77.4	62.9	59.6	58.6	
09.00 - 10.00	77.9	81.8	64.0	59.7	58.6	
10.00 - 11.00	71.6	81.8	64.5	59.8	58.7	
11.00 - 12.00	71.7	81.8	64.4	59.8	58.6	
12.00 - 13.00	74.2	81.8	65.0	59.9	58.7	
24 Hours Measurement	69.9	103.3	-	-	64.0	
Standard ¹	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	69.9					
Residual Noise Level	58.6					
Background Noise Level	64.0					
ตัวปรับค่าเสียง	0.5					
ค่าระดับการรบกวน			5.4			
Standard ²			≤10			

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

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ไม่รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0311124 Date : Dec 12, 2024
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 19, 2024
Received Date : Nov 19, 2024 - Nov 20, 2024 Serial No. : 590040 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chaltree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	59.4	61.4	59.7	59.4	59.1	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	59.4	61.4	59.7	59.4	59.1	
15.00 - 16.00	59.5	66.1	59.8	59.4	59.1	
16.00 - 17.00	59.5	66.1	59.8	59.5	59.2	
17.00 - 18.00	59.5	66.1	59.8	59.4	59.1	
18.00 - 19.00	59.5	66.1	59.8	59.4	59.1	
19.00 - 20.00	59.5	66.1	59.8	59.4	59.1	
20.00 - 21.00	59.4	66.1	59.8	59.4	59.1	
21.00 - 22.00	59.3	61.2	59.6	59.3	59.0	
22.00 - 23.00	59.3	61.2	59.6	59.3	59.0	
23.00 - 00.00	59.3	61.2	59.6	59.3	59.1	
00.00 - 01.00	59.3	64.1	59.6	59.3	59.0	
01.00 - 02.00	59.3	64.1	59.6	59.3	59.0	
02.00 - 03.00	59.3	64.1	59.6	59.3	59.0	
03.00 - 04.00	59.3	64.1	59.6	59.3	59.0	
04.00 - 05.00	59.3	64.2	59.6	59.3	59.0	
05.00 - 06.00	59.3	64.2	59.6	59.3	59.0	
06.00 - 07.00	59.3	64.2	59.6	59.3	59.0	
07.00 - 08.00	59.3	64.2	59.6	59.3	59.0	
08.00 - 09.00	59.3	64.3	59.6	59.3	59.0	
09.00 - 10.00	59.4	60.6	59.7	59.4	59.1	
10.00 - 11.00	59.4	60.6	59.7	59.4	59.1	
11.00 - 12.00	59.4	70.6	59.7	59.4	59.1	
12.00 - 13.00	59.4	70.6	59.7	59.4	59.1	
24 Hours Measurement	59.4	70.6	-	-	59.1	
Standard ¹	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	59.4					
Residual Noise Level	59.0					
Background Noise Level	59.1					
ตัวปรับค่าเสียง	7.0					
ค่าระดับการรบกวน			0.3			
Standard ²			≤10			

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

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

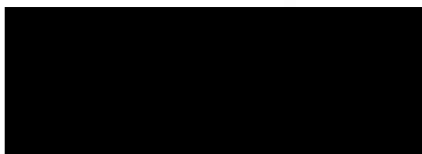
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0331124 Date : Dec 12, 2024
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 20, 2024
Received Date : Nov 20, 2024 - Nov 21, 2024 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	60.1	80.0	61.1	59.3	58.9	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	60.1	80.0	61.2	59.3	58.9	
15.00 - 16.00	60.0	80.0	61.2	59.3	58.9	
16.00 - 17.00	60.0	80.0	61.1	59.3	58.9	
17.00 - 18.00	60.0	80.0	61.2	59.4	58.9	
18.00 - 19.00	60.0	80.0	61.2	59.4	58.9	
19.00 - 20.00	60.1	80.0	61.4	59.4	58.9	
20.00 - 21.00	60.2	80.0	61.5	59.5	58.9	
21.00 - 22.00	60.6	69.5	61.9	60.1	59.4	
22.00 - 23.00	61.2	69.5	63.3	60.3	59.4	
23.00 - 00.00	61.0	69.5	62.9	60.2	59.4	
00.00 - 01.00	60.9	70.9	62.7	60.1	59.4	
01.00 - 02.00	61.0	70.9	62.8	60.2	59.4	
02.00 - 03.00	61.0	70.9	62.7	60.2	59.4	
03.00 - 04.00	61.0	70.9	62.6	60.2	59.4	
04.00 - 05.00	61.1	71.7	62.7	60.3	59.4	
05.00 - 06.00	64.8	103.3	62.8	60.3	59.4	
06.00 - 07.00	64.6	103.3	62.9	60.5	59.4	
07.00 - 08.00	65.0	103.3	64.3	60.7	59.5	
08.00 - 09.00	66.6	103.3	68.4	60.8	59.5	
09.00 - 10.00	75.6	95.5	75.3	70.1	68.6	
10.00 - 11.00	74.6	95.5	74.4	69.9	68.4	
11.00 - 12.00	73.6	95.5	73.5	69.7	68.2	
12.00 - 13.00	73.0	95.5	73.0	69.7	68.2	
24 Hours Measurement	63.6	103.3	-	-	60.7	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	63.6					
Residual Noise Level	58.9					
Background Noise Level	60.7					
ตัวแปรค่าเสียง	1.5					
ค่าระดับการรบกวน			1.4			
Standard ^{2/}			≤10			

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

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0351124 Date : Dec 12, 2024
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 21, 2024
Received Date : Nov 21, 2024 - Nov 22, 2024 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	79.7	101.7	83.1	72.0	68.6	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	70.5	101.7	83.8	73.1	68.7	
15.00 - 16.00	70.9	101.7	84.4	73.5	68.8	
16.00 - 17.00	70.4	101.7	83.8	73.0	68.9	
17.00 - 18.00	61.8	101.7	87.2	73.7	69.0	
18.00 - 19.00	62.5	101.7	87.4	74.2	69.1	
19.00 - 20.00	62.1	101.7	87.3	73.7	69.2	
20.00 - 21.00	62.3	101.7	87.3	74.0	69.3	
21.00 - 22.00	63.2	90.9	86.6	83.9	71.2	
22.00 - 23.00	60.6	90.9	86.0	72.6	70.9	
23.00 - 00.00	79.3	90.9	85.6	72.6	71.0	
00.00 - 01.00	71.7	94.5	87.1	73.1	71.1	
01.00 - 02.00	71.2	94.5	86.7	72.9	70.4	
02.00 - 03.00	73.0	94.5	88.1	73.5	70.4	
03.00 - 04.00	72.5	94.5	87.9	73.1	67.3	
04.00 - 05.00	72.1	94.5	87.8	72.7	66.3	
05.00 - 06.00	71.9	97.2	87.7	72.7	66.4	
06.00 - 07.00	71.5	97.2	87.5	72.4	66.5	
07.00 - 08.00	71.1	97.2	87.3	72.1	66.0	
08.00 - 09.00	70.8	97.2	87.1	72.0	66.0	
09.00 - 10.00	71.4	84.5	74.0	69.7	67.6	
10.00 - 11.00	70.8	88.7	73.5	69.0	66.3	
11.00 - 12.00	70.9	88.7	72.9	68.2	64.9	
12.00 - 13.00	76.6	88.7	81.8	69.4	65.2	
24 Hours Measurement	70.0	101.7	-	-	68.3	
Standard ¹	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	70.0					
Residual Noise Level	60.6					
Background Noise Level	68.3					
ตัวปรับค่าเสียง	0.5					
ค่าระดับการรบกวน			1.2			
Standard ²			≤10			

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

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

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

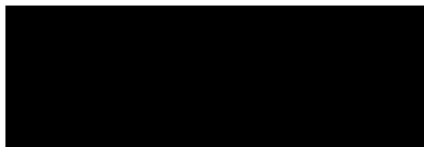
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0311224 Date : Dec 24, 2024
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 17, 2024
Received Date : Dec 17, 2024 - Dec 18, 2024 Serial No. : 590040 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

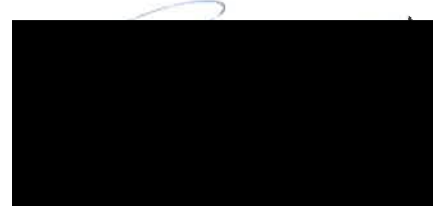
Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	57.7	59.2	58.1	57.7	57.4	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	57.7	59.2	58.1	57.7	57.3	
15.00 - 16.00	57.7	59.2	58.1	57.7	57.3	
16.00 - 17.00	57.6	59.2	58.0	57.6	57.3	
17.00 - 18.00	57.6	65.5	58.0	57.6	57.2	
18.00 - 19.00	57.6	65.5	58.0	57.6	57.2	
19.00 - 20.00	57.6	65.5	58.0	57.6	57.2	
20.00 - 21.00	57.6	65.5	58.0	57.6	57.2	
21.00 - 22.00	57.6	65.5	58.0	57.6	57.2	
22.00 - 23.00	57.6	65.5	58.0	57.6	57.2	
23.00 - 00.00	57.6	60.5	58.0	57.6	57.3	
00.00 - 01.00	57.6	62.0	57.9	57.6	57.2	
01.00 - 02.00	57.6	62.0	57.9	57.5	57.2	
02.00 - 03.00	57.5	62.0	57.9	57.5	57.2	
03.00 - 04.00	57.5	62.0	57.9	57.5	57.2	
04.00 - 05.00	57.5	62.0	57.9	57.5	57.2	
05.00 - 06.00	57.5	62.0	57.9	57.5	57.2	
06.00 - 07.00	57.5	62.0	57.9	57.5	57.2	
07.00 - 08.00	57.6	71.6	57.9	57.5	57.2	
08.00 - 09.00	57.6	71.6	57.9	57.5	57.2	
09.00 - 10.00	57.6	71.6	57.9	57.6	57.2	
10.00 - 11.00	57.6	71.6	58.0	57.6	57.2	
11.00 - 12.00	57.7	60.9	58.1	57.7	57.3	
12.00 - 13.00	57.9	62.1	58.6	57.8	57.4	
24 Hours Measurement	57.6	71.6	-	-	57.2	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	57.6					
Residual Noise Level	57.2					
Background Noise Level	57.2					
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



- รายงานผลการทดสอบนี้ให้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeeakan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

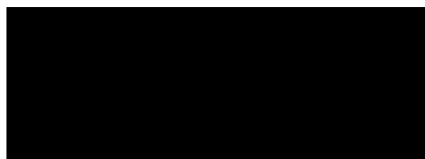
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0331224 Date : Dec 24, 2024
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 18, 2024
Received Date : Dec 18, 2024 - Dec 19, 2024 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	79.5	77.6	60.9	58.9	58.2	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	79.5	77.6	61.1	58.9	58.2	
15.00 - 16.00	79.9	77.6	61.6	59.0	58.2	
16.00 - 17.00	70.2	79.1	66.5	59.2	58.2	
17.00 - 18.00	67.7	82.8	69.2	59.4	58.3	
18.00 - 19.00	58.4	85.9	77.7	59.6	58.3	
19.00 - 20.00	59.4	92.9	80.3	78.3	77.6	
20.00 - 21.00	59.3	95.6	80.0	78.1	76.7	
21.00 - 22.00	59.7	100.2	80.2	78.2	77.0	
22.00 - 23.00	59.9	100.2	80.1	78.2	77.1	
23.00 - 00.00	60.0	100.2	80.0	78.1	77.1	
00.00 - 01.00	60.6	100.2	80.3	78.1	77.1	
01.00 - 02.00	62.1	100.2	80.5	78.2	77.1	
02.00 - 03.00	70.5	101.0	80.6	78.2	77.2	
03.00 - 04.00	70.7	101.0	80.7	78.1	77.1	
04.00 - 05.00	70.6	101.0	80.7	78.1	77.0	
05.00 - 06.00	70.6	101.0	80.7	78.1	77.0	
06.00 - 07.00	70.7	105.1	80.7	78.1	76.9	
07.00 - 08.00	72.6	101.0	83.1	78.0	76.8	
08.00 - 09.00	81.0	101.0	80.0	78.0	76.8	
09.00 - 10.00	70.4	77.4	60.7	58.7	58.1	
10.00 - 11.00	79.0	77.4	60.7	58.7	58.1	
11.00 - 12.00	78.7	77.4	60.6	58.8	58.1	
12.00 - 13.00	79.4	77.4	60.8	58.8	58.2	
24 Hours Measurement	69.6	105.1	-	-	69.2	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	69.6					
Residual Noise Level	58.1					
Background Noise Level	69.2					
ตัวปรับค่าเสียง	0.5					
ค่าระดับการรบกวน			0.0			
Standard ^{2/}			≤10			

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

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

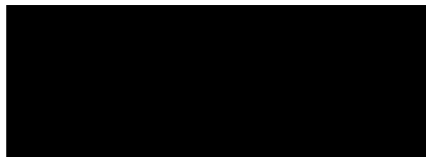
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0351224 Date : Dec 24, 2024
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 19, 2024
Received Date : Dec 19, 2024 - Dec 20, 2024 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	72.4	93.3	75.4	69.5	65.2	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	73.2	93.5	75.6	69.7	65.5	
15.00 - 16.00	72.6	93.5	74.9	69.1	65.5	
16.00 - 17.00	73.5	93.6	75.5	69.3	65.6	
17.00 - 18.00	63.5	93.6	75.6	69.6	65.7	
18.00 - 19.00	63.5	93.6	75.7	69.9	65.9	
19.00 - 20.00	68.8	93.6	76.0	69.9	65.9	
20.00 - 21.00	69.0	93.6	75.8	70.0	65.9	
21.00 - 22.00	68.9	93.6	75.6	69.9	65.8	
22.00 - 23.00	66.5	93.6	75.8	70.0	65.9	
23.00 - 00.00	65.7	90.5	76.0	70.5	66.1	
00.00 - 01.00	71.5	90.5	74.2	68.7	64.4	
01.00 - 02.00	70.2	90.5	72.6	65.9	64.1	
02.00 - 03.00	69.7	90.5	71.8	66.0	64.3	
03.00 - 04.00	69.3	90.5	71.5	65.9	64.4	
04.00 - 05.00	69.0	90.5	71.2	65.9	64.2	
05.00 - 06.00	68.7	90.5	71.0	65.8	64.1	
06.00 - 07.00	68.4	90.5	70.8	65.5	63.9	
07.00 - 08.00	68.2	90.5	70.5	65.5	63.9	
08.00 - 09.00	73.7	90.5	71.6	65.4	63.8	
09.00 - 10.00	73.6	90.5	72.8	65.4	63.8	
10.00 - 11.00	73.4	90.5	72.4	65.5	63.8	
11.00 - 12.00	73.5	75.6	68.5	65.9	64.1	
12.00 - 13.00	73.4	77.9	67.9	64.7	63.1	
24 Hours Measurement	70.0	93.6	-	-	64.8	
Standard ¹⁾	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	70.0					
Residual Noise Level	63.5					
Background Noise Level	64.8					
ตัวปรับค่าเสียง	1.0					
ค่าระดับการรบกวน	4.2					
Standard ²⁾	≤10					

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

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

บริเวณพื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า





บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

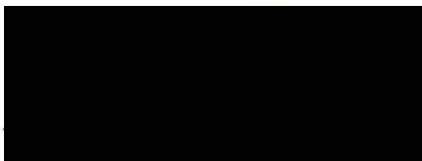
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0320724 Date : Aug 21, 2024
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, 2024
Received Date : Jul 10, 2024 - Jul 11, 2024 Serial No. : 590041 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

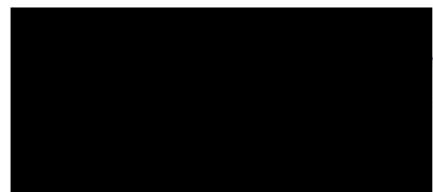
Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	58.0	61.2	58.5	58.0	57.6	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	58.1	61.2	58.6	58.0	57.6	
15.00 - 16.00	58.1	64.2	58.6	58.0	57.5	
16.00 - 17.00	58.1	64.2	58.6	58.0	57.5	
17.00 - 18.00	58.1	64.2	58.6	58.0	57.6	
18.00 - 19.00	58.1	64.2	58.6	58.0	57.6	
19.00 - 20.00	58.1	69.9	58.6	58.0	57.6	
20.00 - 21.00	58.0	62.9	58.5	58.0	57.6	
21.00 - 22.00	58.1	62.9	58.6	58.0	57.5	
22.00 - 23.00	58.1	64.0	58.7	57.9	57.5	
23.00 - 00.00	58.1	64.0	58.5	57.9	57.5	
00.00 - 01.00	58.1	68.9	58.6	57.9	57.5	
01.00 - 02.00	58.2	69.1	58.7	57.9	57.5	
02.00 - 03.00	58.2	69.1	58.7	58.0	57.5	
03.00 - 04.00	58.2	69.1	58.8	58.0	57.6	
04.00 - 05.00	58.3	69.1	59.0	58.0	57.6	
05.00 - 06.00	58.4	70.0	59.1	58.1	57.6	
06.00 - 07.00	58.4	70.0	59.1	58.1	57.6	
07.00 - 08.00	58.5	70.0	59.2	58.1	57.6	
08.00 - 09.00	58.7	62.9	59.5	58.6	58.1	
09.00 - 10.00	58.5	67.4	59.3	58.3	57.7	
10.00 - 11.00	58.4	70.4	59.1	58.2	57.7	
11.00 - 12.00	58.5	70.4	59.1	58.2	57.7	
12.00 - 13.00	58.5	70.4	59.1	58.2	57.7	
24 Hours Measurement	58.2	70.4	-	-	57.6	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	58.2					
Residual Noise Level	57.5					
Background Noise Level	57.6					
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



- รายงานผลการทดสอบนี้ให้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0340724 Date : Aug 21, 2024
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 11, 2024
Received Date : Jul 11, 2024 - Jul 12, 2024 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	59.9	77.8	61.2	58.8	58.3	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	59.9	77.8	61.2	58.8	58.2	
15.00 - 16.00	59.8	77.8	61.0	58.8	58.2	
16.00 - 17.00	59.9	77.8	61.2	58.8	58.3	
17.00 - 18.00	59.9	77.8	61.2	58.8	58.3	
18.00 - 19.00	59.9	77.8	61.4	58.8	58.3	
19.00 - 20.00	59.8	77.8	61.1	58.8	58.3	
20.00 - 21.00	60.7	88.1	63.5	59.0	58.4	
21.00 - 22.00	60.3	70.4	63.0	59.0	58.3	
22.00 - 23.00	59.9	70.4	62.2	58.9	58.3	
23.00 - 00.00	60.7	71.5	63.8	59.0	58.4	
00.00 - 01.00	60.9	73.4	63.9	59.1	58.4	
01.00 - 02.00	60.8	73.4	63.7	59.2	58.4	
02.00 - 03.00	60.7	74.8	63.4	59.2	58.4	
03.00 - 04.00	60.9	74.8	63.7	59.1	58.4	
04.00 - 05.00	61.7	80.3	65.0	59.3	58.4	
05.00 - 06.00	61.6	80.3	64.7	59.2	58.4	
06.00 - 07.00	61.5	80.3	64.5	59.2	58.4	
07.00 - 08.00	61.8	80.3	65.0	59.2	58.4	
08.00 - 09.00	66.2	79.1	70.3	62.3	58.8	
09.00 - 10.00	64.0	79.1	68.8	59.3	58.4	
10.00 - 11.00	63.2	79.1	67.7	59.7	58.5	
11.00 - 12.00	63.5	82.1	67.6	59.8	58.6	
12.00 - 13.00	63.1	82.1	67.0	59.8	58.5	
24 Hours Measurement	61.3	82.1	-	-	58.4	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	61.3					
Residual Noise Level	58.2					
Background Noise Level	58.4					
ตัวปรับค่าเสียง	3.0					
ค่าระดับการรบกวน			2.9			
Standard ^{2/}			≤10			

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

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

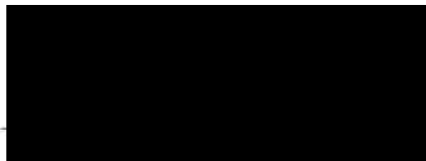
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0360724 Date : Aug 21, 2024
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 12, 2024
Received Date : Jul 12, 2024 - Jul 13, 2024 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	58.7	71.9	59.7	58.3	57.8	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	58.7	71.9	59.7	58.3	57.8	
15.00 - 16.00	58.7	71.9	59.6	58.3	57.8	
16.00 - 17.00	58.7	71.9	59.6	58.4	57.9	
17.00 - 18.00	58.9	78.4	60.0	58.4	57.9	
18.00 - 19.00	59.1	78.4	60.2	58.5	57.9	
19.00 - 20.00	59.2	78.4	60.5	58.5	57.9	
20.00 - 21.00	60.5	74.5	62.9	59.4	58.5	
21.00 - 22.00	60.3	75.8	62.2	59.2	58.5	
22.00 - 23.00	59.9	75.8	61.5	59.0	58.4	
23.00 - 00.00	59.7	75.8	60.9	58.9	58.4	
00.00 - 01.00	59.5	75.8	60.5	58.8	58.3	
01.00 - 02.00	59.4	75.8	60.2	58.8	58.3	
02.00 - 03.00	59.6	79.2	60.3	58.8	58.3	
03.00 - 04.00	59.8	79.2	61.3	58.8	58.3	
04.00 - 05.00	60.4	79.2	63.4	58.9	58.3	
05.00 - 06.00	60.5	79.2	63.4	58.9	58.3	
06.00 - 07.00	60.4	79.2	63.2	58.9	58.3	
07.00 - 08.00	60.3	79.2	63.1	58.9	58.3	
08.00 - 09.00	61.3	70.6	62.6	61.0	59.2	
09.00 - 10.00	62.1	78.8	62.9	60.7	58.7	
10.00 - 11.00	61.6	78.8	62.8	60.2	58.5	
11.00 - 12.00	61.1	78.8	62.4	59.7	58.2	
12.00 - 13.00	60.8	78.8	62.2	59.2	58.1	
24 Hours Measurement	60.0	79.2	-	-	58.2	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	60.0					
Residual Noise Level	57.8					
Background Noise Level	58.2					
ตัวปรับค่าเสียง	4.5					
ค่าระดับการรบกวน			1.7			
Standard ^{2/}			≤10			

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

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

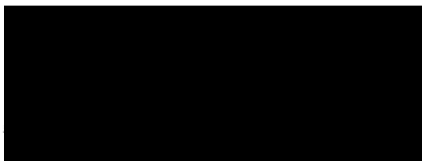
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0320824 Date : Sep 14, 2024
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 9, 2024
Received Date : Aug 9, 2024 - Aug 10, 2024 Serial No. : 590041 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

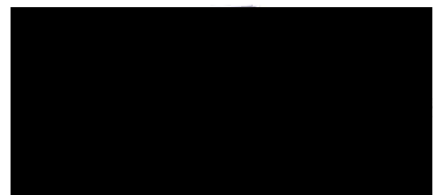
Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	58.0	64.3	58.3	57.9	57.5	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	58.0	64.5	58.3	57.9	57.5	
15.00 - 16.00	58.1	68.2	58.4	57.9	57.5	
16.00 - 17.00	58.1	68.2	58.4	57.9	57.5	
17.00 - 18.00	58.1	68.2	58.4	57.9	57.5	
18.00 - 19.00	58.0	68.2	58.4	57.9	57.5	
19.00 - 20.00	58.0	68.2	58.3	57.9	57.5	
20.00 - 21.00	58.3	74.3	58.4	57.9	57.5	
21.00 - 22.00	58.1	74.3	58.3	57.9	57.5	
22.00 - 23.00	58.0	74.3	58.3	57.9	57.5	
23.00 - 00.00	58.0	74.3	58.3	57.9	57.5	
00.00 - 01.00	58.0	74.3	58.3	57.9	57.5	
01.00 - 02.00	58.0	74.3	58.3	57.9	57.5	
02.00 - 03.00	57.9	74.3	58.2	57.9	57.5	
03.00 - 04.00	57.9	74.3	58.2	57.8	57.5	
04.00 - 05.00	57.9	74.3	58.2	57.8	57.5	
05.00 - 06.00	57.9	74.3	58.2	57.8	57.5	
06.00 - 07.00	57.9	74.3	58.2	57.8	57.5	
07.00 - 08.00	57.9	74.3	58.2	57.8	57.5	
08.00 - 09.00	57.8	61.1	58.2	57.8	57.5	
09.00 - 10.00	57.8	62.1	58.2	57.8	57.4	
10.00 - 11.00	57.8	62.1	58.2	57.8	57.5	
11.00 - 12.00	57.8	62.1	58.2	57.8	57.5	
12.00 - 13.00	57.8	62.6	58.2	57.8	57.5	
24 Hours Measurement	58.0	74.3	-	-	57.5	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	58.0					
Residual Noise Level	57.4					
Background Noise Level	57.5					
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



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

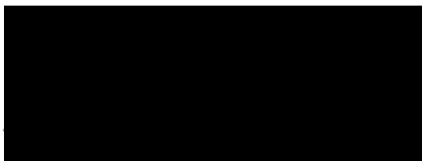
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0340824 Date : Sep 14, 2024
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 10, 2024
Received Date : Aug 10, 2024 - Aug 11, 2024 Serial No. : 590041 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

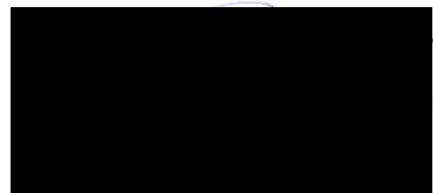
Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	57.6	59.2	58.0	57.6	57.3	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	57.6	65.5	58.0	57.6	57.2	
15.00 - 16.00	57.6	65.5	58.0	57.6	57.2	
16.00 - 17.00	57.6	65.5	58.0	57.6	57.2	
17.00 - 18.00	57.6	65.5	58.0	57.6	57.2	
18.00 - 19.00	57.6	65.5	58.0	57.6	57.2	
19.00 - 20.00	57.6	65.5	58.0	57.6	57.2	
20.00 - 21.00	57.6	60.5	58.0	57.6	57.3	
21.00 - 22.00	57.6	62.0	57.9	57.6	57.2	
22.00 - 23.00	57.6	62.0	57.9	57.5	57.2	
23.00 - 00.00	57.5	62.0	57.9	57.5	57.2	
00.00 - 01.00	57.5	62.0	57.9	57.5	57.2	
01.00 - 02.00	57.5	62.0	57.9	57.5	57.2	
02.00 - 03.00	57.5	62.0	57.9	57.5	57.2	
03.00 - 04.00	57.5	62.0	57.9	57.5	57.2	
04.00 - 05.00	57.6	71.6	57.9	57.5	57.2	
05.00 - 06.00	57.6	71.6	57.9	57.5	57.2	
06.00 - 07.00	57.6	71.6	57.9	57.6	57.2	
07.00 - 08.00	57.6	71.6	58.0	57.6	57.2	
08.00 - 09.00	57.7	60.9	58.1	57.7	57.3	
09.00 - 10.00	57.9	62.1	58.6	57.8	57.4	
10.00 - 11.00	58.0	66.4	58.7	57.9	57.5	
11.00 - 12.00	58.2	66.4	58.9	58.0	57.5	
12.00 - 13.00	58.5	66.4	59.8	58.2	57.5	
24 Hours Measurement	57.7	71.6	-	-	57.3	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	57.7					
Residual Noise Level	57.2					
Background Noise Level	57.3					
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



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

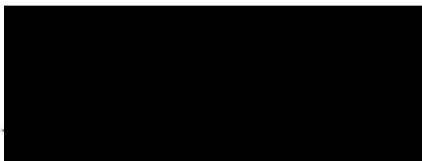
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0360824 Date : Sep 14, 2024
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 11, 2024
Received Date : Aug 11, 2024 - Aug 12, 2024 Serial No. : 590041 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

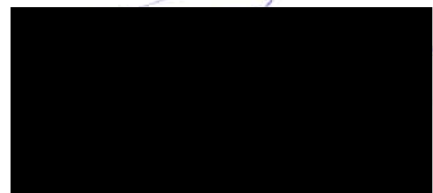
Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	70.2	100.2	60.8	58.8	58.2	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	70.5	100.2	60.9	58.9	58.2	
15.00 - 16.00	70.7	100.2	61.1	58.9	58.2	
16.00 - 17.00	70.6	100.2	61.6	59.0	58.2	
17.00 - 18.00	70.6	100.2	66.5	59.2	58.2	
18.00 - 19.00	70.7	82.8	69.2	59.4	58.3	
19.00 - 20.00	60.4	85.9	77.7	59.6	58.3	
20.00 - 21.00	69.0	92.9	80.3	78.3	77.6	
21.00 - 22.00	68.7	95.6	80.0	78.1	76.7	
22.00 - 23.00	69.4	77.4	80.2	78.2	77.0	
23.00 - 00.00	69.5	77.6	80.1	78.2	77.1	
00.00 - 01.00	69.5	77.6	80.0	78.1	77.1	
01.00 - 02.00	69.9	77.6	80.3	78.1	77.1	
02.00 - 03.00	59.7	79.1	80.5	78.2	77.1	
03.00 - 04.00	59.9	82.8	80.6	78.2	77.2	
04.00 - 05.00	60.0	101.0	80.7	78.1	77.1	
05.00 - 06.00	60.6	101.0	80.7	78.1	77.0	
06.00 - 07.00	62.1	101.0	80.7	78.1	77.0	
07.00 - 08.00	67.7	105.1	80.7	78.1	76.9	
08.00 - 09.00	72.6	101.0	83.1	78.0	76.8	
09.00 - 10.00	71.0	101.0	80.0	78.0	76.8	
10.00 - 11.00	70.5	101.0	79.8	77.9	76.8	
11.00 - 12.00	70.2	101.0	80.0	77.9	76.8	
12.00 - 13.00	70.0	101.0	79.9	77.9	76.7	
24 Hours Measurement	67.7	105.1	-	-	71.5	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	67.7					
Residual Noise Level	58.2					
Background Noise Level	71.5					
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



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

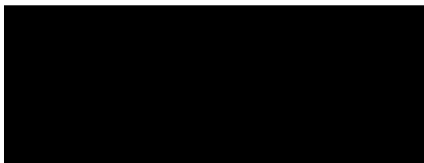
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0320924 Date : Oct 26, 2024
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 24, 2024
Received Date : Sep 24, 2024 - Sep 25, 2024 Serial No. : 590041 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

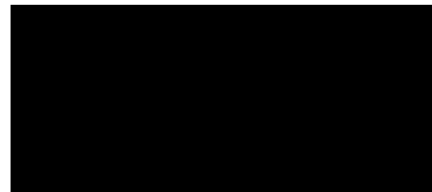
Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	73.5	93.6	75.5	69.3	65.6	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	73.5	93.6	75.6	69.6	65.7	
15.00 - 16.00	73.5	93.6	75.7	69.9	65.9	
16.00 - 17.00	73.7	93.6	76.0	69.9	65.9	
17.00 - 18.00	73.6	93.6	75.8	70.0	65.9	
18.00 - 19.00	66.5	93.6	75.6	69.9	65.8	
19.00 - 20.00	65.7	93.6	75.8	70.0	65.9	
20.00 - 21.00	66.1	90.5	76.0	70.5	66.1	
21.00 - 22.00	66.0	90.5	74.2	68.7	64.4	
22.00 - 23.00	65.8	90.5	72.6	65.9	64.1	
23.00 - 00.00	69.7	90.5	71.8	66.0	64.3	
00.00 - 01.00	69.3	90.5	71.5	65.9	64.4	
01.00 - 02.00	69.0	90.5	71.2	65.9	64.2	
02.00 - 03.00	68.7	90.5	71.0	65.8	64.1	
03.00 - 04.00	68.4	90.5	70.6	65.5	63.9	
04.00 - 05.00	68.2	90.5	70.5	65.5	63.9	
05.00 - 06.00	68.8	90.5	71.6	65.4	63.8	
06.00 - 07.00	69.0	90.5	72.8	65.4	63.8	
07.00 - 08.00	68.9	90.5	72.4	65.5	63.8	
08.00 - 09.00	73.4	75.6	68.5	65.9	64.1	
09.00 - 10.00	73.5	77.9	67.9	64.7	63.1	
10.00 - 11.00	73.4	84.0	68.4	64.9	63.1	
11.00 - 12.00	71.5	84.0	68.4	64.9	63.2	
12.00 - 13.00	70.2	84.0	68.1	64.7	63.2	
24 Hours Measurement	70.0	93.6	-	-	64.5	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	70.0					
Residual Noise Level	63.1					
Background Noise Level	64.5					
ตัวปรับค่าเสียง	1.0					
ค่าระดับการรบกวน		4.5				
Standard ^{2/}		≤10				

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

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางโพงน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeeakan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ

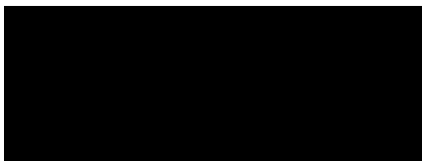
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0340924 Date : Oct 26, 2024
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 25, 2024
Received Date : Sep 25, 2024 - Sep 26, 2024 Serial No. : 590041 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

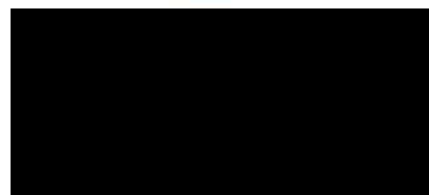
Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	73.3	93.7	75.0	71.3	67.1	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	73.3	94.3	74.8	71.3	67.4	
15.00 - 16.00	74.9	96.4	75.3	71.4	67.7	
16.00 - 17.00	74.9	96.4	75.1	71.4	67.9	
17.00 - 18.00	65.2	96.4	75.4	71.4	68.2	
18.00 - 19.00	65.2	96.4	75.3	71.3	68.2	
19.00 - 20.00	65.3	96.4	75.5	71.3	68.3	
20.00 - 21.00	64.9	93.7	75.9	73.1	69.5	
21.00 - 22.00	66.7	97.6	77.1	74.4	70.0	
22.00 - 23.00	65.9	97.6	76.5	73.8	70.1	
23.00 - 00.00	66.2	97.6	76.5	72.5	70.3	
00.00 - 01.00	66.4	98.0	76.5	72.4	70.3	
01.00 - 02.00	66.3	98.0	76.5	72.7	70.3	
02.00 - 03.00	66.2	98.0	76.3	72.5	70.3	
03.00 - 04.00	65.9	98.0	76.2	72.2	70.3	
04.00 - 05.00	65.7	98.0	76.1	72.2	70.3	
05.00 - 06.00	65.7	98.0	76.0	72.0	70.4	
06.00 - 07.00	65.5	98.0	75.9	72.0	70.3	
07.00 - 08.00	75.5	98.0	75.8	72.0	70.3	
08.00 - 09.00	76.7	94.9	77.1	71.7	70.6	
09.00 - 10.00	76.1	95.4	77.0	71.8	70.6	
10.00 - 11.00	75.5	95.4	75.6	71.5	69.9	
11.00 - 12.00	75.1	95.4	75.1	71.2	69.4	
12.00 - 13.00	75.3	96.2	75.2	71.0	69.1	
24 Hours Measurement	69.7	98.0	-	-	69.5	
Standard ¹	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	69.7					
Residual Noise Level	64.9					
Background Noise Level	69.5					
ตัวปรับค่าเสียง	1.5					
ค่าระดับการรบกวน			0.2			
Standard ²			≤10			

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

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



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Sol Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834958 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0360924 Date : Oct 26, 2024
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 26, 2024
Received Date : Sep 26, 2024 - Sep 27, 2024 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	59.4	74.6	59.8	58.7	58.2	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	59.4	74.6	59.9	58.7	58.2	
15.00 - 16.00	59.3	74.6	59.9	58.6	58.2	
16.00 - 17.00	59.3	74.6	59.8	58.6	58.2	
17.00 - 18.00	59.2	74.6	59.8	58.6	58.2	
18.00 - 19.00	59.2	74.6	59.8	58.6	58.2	
19.00 - 20.00	59.2	74.6	59.7	58.6	58.2	
20.00 - 21.00	58.6	66.0	59.1	58.5	58.1	
21.00 - 22.00	58.7	66.0	59.2	58.5	58.2	
22.00 - 23.00	58.8	66.0	59.7	58.6	58.2	
23.00 - 00.00	59.0	69.1	59.9	58.7	58.2	
00.00 - 01.00	59.3	76.1	60.3	58.8	58.3	
01.00 - 02.00	59.3	76.1	60.2	58.8	58.3	
02.00 - 03.00	59.3	76.1	60.3	58.8	58.3	
03.00 - 04.00	59.3	76.1	60.4	58.8	58.3	
04.00 - 05.00	59.4	76.1	60.5	58.9	58.3	
05.00 - 06.00	59.4	76.1	60.7	58.9	58.3	
06.00 - 07.00	59.5	76.1	60.8	58.9	58.4	
07.00 - 08.00	59.5	76.1	60.9	58.9	58.4	
08.00 - 09.00	60.0	67.6	61.6	59.5	58.5	
09.00 - 10.00	60.5	66.9	61.4	59.1	58.4	
10.00 - 11.00	60.1	66.9	61.0	58.9	58.3	
11.00 - 12.00	60.0	66.9	60.9	58.9	58.4	
12.00 - 13.00	59.8	66.9	60.6	58.8	58.4	
24 Hours Measurement	59.4	66.9	-	-	58.3	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	59.4					
Residual Noise Level	58.1					
Background Noise Level	58.3					
ตัวปรับค่าเสียง	7.0					
ค่าระดับการรบกวน			1.1			
Standard ^{2/}			≤10			

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

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

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanlitwong 46 Jarunsanlitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

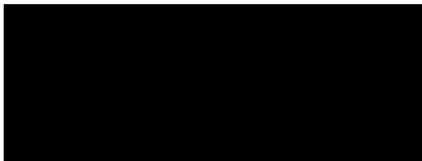
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0321024 Date : Nov 16, 2024
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 16, 2024
Received Date : Oct 16, 2024 - Oct 17, 2024 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	73.5	92.1	76.3	70.3	62.9	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	73.4	92.1	76.4	70.1	63.0	
15.00 - 16.00	73.0	92.1	75.8	69.8	63.0	
16.00 - 17.00	72.8	92.1	75.4	69.6	63.1	
17.00 - 18.00	62.5	92.1	75.1	69.3	63.2	
18.00 - 19.00	62.6	92.1	75.4	69.4	63.3	
19.00 - 20.00	63.4	93.6	76.3	69.9	63.4	
20.00 - 21.00	67.0	95.3	79.5	73.3	70.5	
21.00 - 22.00	66.7	95.8	79.4	73.0	70.6	
22.00 - 23.00	66.8	96.0	79.6	72.8	70.6	
23.00 - 00.00	65.9	96.0	78.8	71.9	64.5	
00.00 - 01.00	65.0	96.0	77.9	71.1	63.8	
01.00 - 02.00	64.6	96.0	77.5	70.7	63.8	
02.00 - 03.00	64.5	96.0	77.4	70.8	63.9	
03.00 - 04.00	64.1	96.0	77.0	70.5	63.9	
04.00 - 05.00	63.7	96.0	76.6	70.0	63.9	
05.00 - 06.00	74.1	96.0	76.8	70.1	63.9	
06.00 - 07.00	74.0	96.0	76.6	70.2	64.0	
07.00 - 08.00	74.0	96.0	76.6	70.6	64.0	
08.00 - 09.00	76.9	99.2	78.4	72.1	70.2	
09.00 - 10.00	76.0	99.2	77.6	72.3	70.4	
10.00 - 11.00	75.4	99.2	76.8	72.3	70.4	
11.00 - 12.00	75.4	99.2	77.2	72.4	70.5	
12.00 - 13.00	75.9	99.2	77.4	72.4	70.5	
24 Hours Measurement	69.6	99.2	-	-	65.9	
Standard ¹⁾	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	69.6					
Residual Noise Level	62.5					
Background Noise Level	65.9					
ตัวปรับค่าเสียง	1.0					
ค่าระดับการรบกวน	2.7					
Standard ²⁾	≤10					

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

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



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

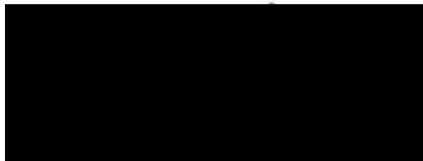
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0341024 Date : Nov 16, 2024
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 17, 2024
Received Date : Oct 17, 2024 - Oct 18, 2024 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	75.4	98.5	75.4	70.7	69.0	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	75.2	98.5	75.4	70.6	69.0	
15.00 - 16.00	75.0	98.5	75.1	70.6	69.0	
16.00 - 17.00	74.8	98.5	74.9	70.6	69.0	
17.00 - 18.00	64.7	98.5	74.8	70.6	69.0	
18.00 - 19.00	65.2	98.5	75.6	70.8	69.0	
19.00 - 20.00	65.3	98.5	75.8	70.9	69.1	
20.00 - 21.00	62.3	101.1	84.3	74.6	72.3	
21.00 - 22.00	60.5	101.1	82.1	73.7	70.3	
22.00 - 23.00	60.8	101.6	81.8	73.3	70.2	
23.00 - 00.00	60.1	101.6	80.8	72.8	70.1	
00.00 - 01.00	69.9	101.6	80.8	72.6	70.1	
01.00 - 02.00	69.9	101.6	80.8	72.6	70.1	
02.00 - 03.00	60.1	101.6	81.1	72.7	70.1	
03.00 - 04.00	69.6	101.6	80.7	72.4	69.7	
04.00 - 05.00	69.2	101.6	80.3	72.1	68.6	
05.00 - 06.00	68.9	101.6	80.0	72.0	68.4	
06.00 - 07.00	68.9	101.6	80.0	72.2	68.7	
07.00 - 08.00	78.8	101.6	79.9	72.1	68.9	
08.00 - 09.00	73.3	99.7	74.5	71.1	70.4	
09.00 - 10.00	72.3	99.7	72.6	70.9	70.4	
10.00 - 11.00	79.7	103.0	76.1	71.1	70.4	
11.00 - 12.00	79.2	103.0	76.9	71.4	70.4	
12.00 - 13.00	79.3	103.0	77.9	71.7	70.5	
24 Hours Measurement	69.9	103.0	-	-	69.7	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	69.9					
Residual Noise Level	60.1					
Background Noise Level	69.7					
ตัวปรับค่าเสียง	0.5					
ค่าระดับการรบกวน			0.2			
Standard ^{2/}			≤10			

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

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



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeeakan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

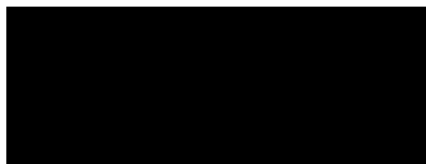
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0361024 Date : Nov 16, 2024
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 18, 2024
Received Date : Oct 18, 2024 - Oct 19, 2024 Serial No. : 590041 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chalree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leg	Lmax	L10	L50	L90	
13.00 - 14.00	62.7	82.1	65.5	60.0	58.6	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	62.4	82.1	65.0	59.8	58.6	
15.00 - 16.00	62.2	82.1	64.6	59.7	58.6	
16.00 - 17.00	62.0	82.1	64.2	59.6	58.6	
17.00 - 18.00	61.8	82.1	63.8	59.5	58.6	
18.00 - 19.00	61.6	82.1	63.5	59.4	58.6	
19.00 - 20.00	61.5	82.1	63.3	59.3	58.6	
20.00 - 21.00	59.5	75.7	59.9	59.0	58.4	
21.00 - 22.00	59.2	75.7	59.5	58.9	58.4	
22.00 - 23.00	59.2	75.7	59.5	58.9	58.4	
23.00 - 00.00	59.1	75.7	59.5	58.9	58.4	
00.00 - 01.00	59.1	75.7	59.6	58.9	58.4	
01.00 - 02.00	59.1	75.7	59.6	58.9	58.4	
02.00 - 03.00	59.1	75.7	59.6	58.9	58.4	
03.00 - 04.00	59.1	75.7	59.6	58.9	58.4	
04.00 - 05.00	59.1	75.7	59.7	58.9	58.4	
05.00 - 06.00	59.1	75.7	59.6	58.9	58.4	
06.00 - 07.00	59.1	75.7	59.6	58.9	58.4	
07.00 - 08.00	59.1	75.7	59.6	58.9	58.4	
08.00 - 09.00	58.8	61.5	59.3	58.8	58.3	
09.00 - 10.00	58.9	64.4	59.5	58.8	58.4	
10.00 - 11.00	58.9	64.4	59.4	58.8	58.4	
11.00 - 12.00	58.9	65.5	59.3	58.8	58.4	
12.00 - 13.00	58.9	65.5	59.4	58.8	58.4	
24 Hours Measurement	59.9	82.1	-	-	58.5	
Standard ¹	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	59.9					
Residual Noise Level	58.3					
Background Noise Level	58.5					
ตัวปรับค่าเสียง	4.5					
ค่าระดับการรบกวน			1.5			
Standard ²			≤10			

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

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



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Sol Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

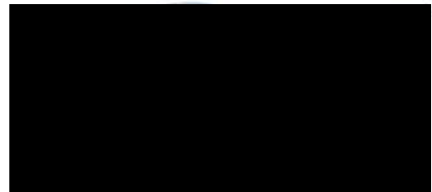
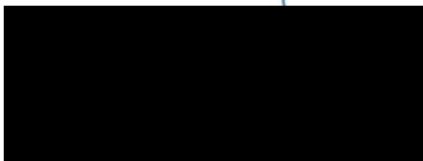
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0321124 Date : Dec 12, 2024
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 19, 2024
Received Date : Nov 19, 2024 - Nov 20, 2024 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	59.4	70.6	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	59.8	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	59.7	59.4	59.1	
20.00 - 21.00	59.4	70.6	59.7	59.4	59.1	
21.00 - 22.00	59.5	64.2	59.8	59.3	59.0	
22.00 - 23.00	59.8	80.1	59.9	59.4	59.1	
23.00 - 00.00	59.7	80.1	59.9	59.4	59.1	
00.00 - 01.00	59.7	80.1	59.9	59.4	59.1	
01.00 - 02.00	59.7	80.1	59.9	59.4	59.1	
02.00 - 03.00	59.6	80.1	59.8	59.4	59.0	
03.00 - 04.00	59.5	80.1	59.8	59.3	58.8	
04.00 - 05.00	59.5	80.1	59.7	59.3	58.7	
05.00 - 06.00	59.5	80.1	59.8	59.2	58.7	
06.00 - 07.00	59.5	80.1	59.8	59.2	58.7	
07.00 - 08.00	59.6	80.1	59.8	59.2	58.7	
08.00 - 09.00	59.5	80.1	59.8	59.2	58.7	
09.00 - 10.00	59.3	63.2	59.8	59.1	58.7	
10.00 - 11.00	60.0	77.1	61.1	59.4	58.8	
11.00 - 12.00	60.0	77.1	61.1	59.3	58.8	
12.00 - 13.00	59.9	77.1	60.9	59.3	58.8	
24 Hours Measurement	59.6	80.1	-	-	58.9	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	59.6					
Residual Noise Level	58.7					
Background Noise Level	58.9					
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



- รายงานผลการทดสอบนี้ไปรับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

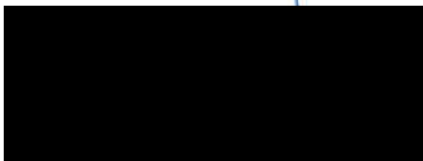
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0341124 Date : Dec 12, 2024
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 20, 2024
Received Date : Nov 20, 2024 - Nov 21, 2024 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	73.4	97.8	73.4	69.8	68.2	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	73.1	97.8	73.1	69.8	68.3	
15.00 - 16.00	73.1	97.8	73.2	69.8	68.3	
16.00 - 17.00	73.9	97.8	73.8	69.9	68.4	
17.00 - 18.00	64.5	97.8	74.9	70.0	68.5	
18.00 - 19.00	66.4	97.8	77.6	70.2	68.6	
19.00 - 20.00	66.7	97.8	78.3	70.4	68.6	
20.00 - 21.00	67.7	98.4	79.8	70.6	68.7	
21.00 - 22.00	65.2	102.2	89.3	77.8	74.6	
22.00 - 23.00	64.8	102.5	88.8	79.0	74.8	
23.00 - 00.00	63.9	102.5	87.8	78.5	74.4	
00.00 - 01.00	63.4	107.0	87.0	77.9	73.3	
01.00 - 02.00	62.9	107.0	86.4	77.3	72.0	
02.00 - 03.00	72.5	107.0	86.0	76.7	70.9	
03.00 - 04.00	72.0	107.0	85.6	76.1	70.2	
04.00 - 05.00	71.6	107.0	85.1	75.5	69.7	
05.00 - 06.00	71.1	107.0	84.6	75.1	69.6	
06.00 - 07.00	70.9	107.0	84.3	75.0	69.6	
07.00 - 08.00	70.5	107.0	83.9	74.7	69.4	
08.00 - 09.00	70.2	107.0	83.5	74.3	69.2	
09.00 - 10.00	72.3	90.6	74.1	70.1	68.2	
10.00 - 11.00	73.1	92.8	74.6	69.9	68.2	
11.00 - 12.00	73.3	92.8	74.5	69.8	68.3	
12.00 - 13.00	78.1	101.7	82.0	70.5	68.5	
24 Hours Measurement	69.8	107.0	-	-	69.9	
Standard ¹⁾	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	69.8					
Residual Noise Level	62.9					
Background Noise Level	69.9					
ตัวปรับค่าเสียง	1.0					
ค่าระดับการรบกวน			0.2			
Standard ²⁾			≤10			

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

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



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้นำมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0361124 Date : Dec 12, 2024
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 21, 2024
Received Date : Nov 21, 2024 - Nov 22, 2024 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	77.1	88.7	81.7	70.7	65.1	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	76.5	88.7	81.5	69.6	64.4	
15.00 - 16.00	76.0	88.7	81.4	69.4	64.5	
16.00 - 17.00	75.5	88.7	81.3	68.7	63.8	
17.00 - 18.00	65.3	90.9	81.2	68.8	63.8	
18.00 - 19.00	66.7	96.1	81.3	69.5	64.0	
19.00 - 20.00	67.6	99.5	81.5	69.9	64.1	
20.00 - 21.00	67.7	99.5	81.6	70.2	64.2	
21.00 - 22.00	63.7	91.8	73.4	70.7	69.9	
22.00 - 23.00	60.0	98.4	83.6	72.8	70.1	
23.00 - 00.00	60.2	99.3	83.7	73.8	70.3	
00.00 - 01.00	69.6	99.3	82.6	72.8	68.6	
01.00 - 02.00	69.2	99.3	82.0	73.2	69.2	
02.00 - 03.00	68.8	99.3	81.2	73.6	69.7	
03.00 - 04.00	68.2	99.3	80.5	73.2	68.1	
04.00 - 05.00	67.8	99.3	79.9	72.6	68.0	
05.00 - 06.00	67.4	99.3	79.4	72.3	67.4	
06.00 - 07.00	67.1	99.3	78.9	71.9	67.1	
07.00 - 08.00	76.8	99.3	78.5	71.4	66.7	
08.00 - 09.00	76.5	99.3	78.1	71.1	66.5	
09.00 - 10.00	71.7	88.5	74.3	68.9	67.1	
10.00 - 11.00	78.1	98.3	81.5	71.7	67.5	
11.00 - 12.00	70.1	98.3	83.1	77.4	67.8	
12.00 - 13.00	70.7	98.3	83.4	79.3	68.2	
24 Hours Measurement	69.9	99.3	-	-	66.9	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	69.9					
Residual Noise Level	60.0					
Background Noise Level	66.9					
ตัวปรับค่าเสียง	0.5					
ค่าระดับการรบกวน			2.5			
Standard ^{2/}			≤10			

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

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

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Sol Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

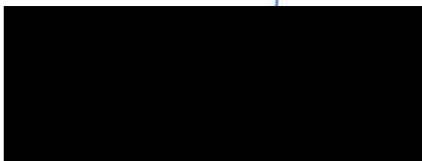
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0321224 Date : Dec 24, 2024
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 17, 2024
Received Date : Dec 17, 2024 - Dec 18, 2024 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	58.0	66.4	58.7	57.9	57.5	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	58.2	66.4	58.9	58.0	57.5	
15.00 - 16.00	58.5	66.4	59.8	58.2	57.5	
16.00 - 17.00	58.9	66.5	60.2	58.4	57.6	
17.00 - 18.00	59.1	68.7	60.4	58.6	57.6	
18.00 - 19.00	59.3	76.5	60.5	59.0	57.7	
19.00 - 20.00	59.3	76.5	60.5	58.9	57.7	
20.00 - 21.00	59.2	76.5	60.4	58.7	57.7	
21.00 - 22.00	59.1	76.5	60.4	58.6	57.7	
22.00 - 23.00	59.2	78.1	60.4	58.6	57.7	
23.00 - 00.00	58.8	73.0	59.6	58.3	57.8	
00.00 - 01.00	58.8	77.1	59.5	58.2	57.8	
01.00 - 02.00	58.9	77.1	59.5	58.2	57.8	
02.00 - 03.00	58.8	77.1	59.4	58.3	57.8	
03.00 - 04.00	58.8	77.1	59.4	58.3	57.9	
04.00 - 05.00	58.9	77.1	59.5	58.3	57.9	
05.00 - 06.00	58.9	77.1	59.7	58.3	57.9	
06.00 - 07.00	59.1	78.5	59.9	58.4	57.9	
07.00 - 08.00	59.2	78.5	60.1	58.4	57.9	
08.00 - 09.00	59.2	78.5	60.1	58.4	57.9	
09.00 - 10.00	59.2	78.5	60.2	58.4	57.9	
10.00 - 11.00	59.3	78.5	60.4	58.4	57.9	
11.00 - 12.00	59.3	69.6	60.7	58.7	58.2	
12.00 - 13.00	59.3	69.6	60.8	58.7	58.1	
24 Hours Measurement	59.0	78.5	-	-	57.8	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	59.0					
Residual Noise Level	57.5					
Background Noise Level	57.8					
ตัวปรับค่าเสียง	4.5					
ค่าระดับการรบกวน			1.2			
Standard ^{2/}			≤10			

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

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



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้นำมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางมด เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

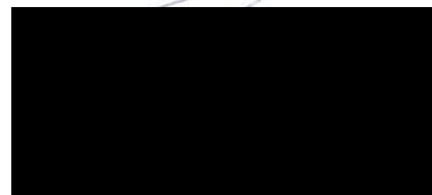
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0341224 Date : Dec 24, 2024
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 18, 2024
Received Date : Dec 18, 2024 - Dec 19, 2024 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	79.6	101.0	79.6	77.8	76.8	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	79.5	101.0	79.5	77.9	76.8	
15.00 - 16.00	79.5	101.0	79.5	77.9	76.9	
16.00 - 17.00	79.4	101.0	79.5	77.9	76.9	
17.00 - 18.00	69.4	101.0	79.6	78.0	77.0	
18.00 - 19.00	69.4	101.0	79.6	78.0	77.0	
19.00 - 20.00	69.6	96.7	80.5	78.7	77.8	
20.00 - 21.00	69.7	97.0	80.5	78.6	77.7	
21.00 - 22.00	69.4	97.0	80.0	78.4	77.5	
22.00 - 23.00	69.1	97.0	79.7	78.3	77.4	
23.00 - 00.00	69.1	97.0	79.6	78.3	77.4	
00.00 - 01.00	68.8	97.0	79.6	78.2	75.6	
01.00 - 02.00	68.5	97.0	79.6	78.1	73.8	
02.00 - 03.00	68.2	97.0	79.4	77.9	73.4	
03.00 - 04.00	67.8	97.0	79.3	77.7	69.1	
04.00 - 05.00	67.4	97.0	79.3	77.4	67.6	
05.00 - 06.00	67.1	97.0	79.2	77.0	66.9	
06.00 - 07.00	66.7	97.0	79.1	75.4	65.2	
07.00 - 08.00	68.1	84.5	70.4	66.1	64.6	
08.00 - 09.00	62.4	93.3	75.0	69.4	65.0	
09.00 - 10.00	60.6	101.0	79.8	77.9	76.8	
10.00 - 11.00	60.2	101.0	80.0	77.9	76.8	
11.00 - 12.00	70.0	101.0	79.9	77.9	76.7	
12.00 - 13.00	79.8	101.0	79.7	77.8	76.7	
24 Hours Measurement	70.0	107.0	-	-	74.1	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	70.0					
Residual Noise Level	60.2					
Background Noise Level	74.1					
ตัวปรับค่าเสียง	0.5					
ค่าระดับการรบกวน			4.1			
Standard ^{2/}			≤10			

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

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



หน้า 1 จาก 1

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

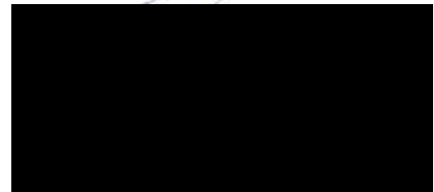
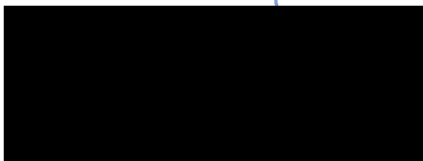
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0361224 Date : Dec 24, 2024
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 19, 2024
Received Date : Dec 19, 2024 - Dec 20, 2024 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	76.8	84.0	68.4	64.9	63.1	Sound Level Meter
14.00 - 15.00	76.8	84.0	68.4	64.9	63.2	
15.00 - 16.00	76.7	84.0	68.1	64.7	63.2	
16.00 - 17.00	76.6	84.0	67.9	64.5	63.1	
17.00 - 18.00	65.9	84.0	68.1	64.7	63.1	
18.00 - 19.00	66.0	84.0	68.2	64.8	63.2	
19.00 - 20.00	65.6	84.3	69.1	65.0	63.2	
20.00 - 21.00	67.3	86.5	69.8	65.1	63.3	
21.00 - 22.00	69.3	88.2	72.5	65.3	63.3	
22.00 - 23.00	61.2	91.7	77.2	65.6	63.4	
23.00 - 00.00	67.8	95.0	78.0	77.5	76.9	
00.00 - 01.00	65.8	95.0	77.9	76.8	64.5	
01.00 - 02.00	65.7	95.0	77.9	72.8	63.9	
02.00 - 03.00	66.2	95.0	78.2	72.8	64.7	
03.00 - 04.00	66.9	99.2	79.0	73.3	66.0	
04.00 - 05.00	66.1	99.2	79.2	73.2	66.6	
05.00 - 06.00	66.0	99.2	79.3	73.3	67.4	
06.00 - 07.00	65.8	99.2	79.2	73.1	68.0	
07.00 - 08.00	65.6	99.2	79.1	72.9	68.5	
08.00 - 09.00	76.6	99.2	79.2	72.9	68.9	
09.00 - 10.00	76.5	99.2	79.0	72.8	69.1	
10.00 - 11.00	76.3	99.2	78.8	72.7	69.4	
11.00 - 12.00	75.7	93.7	78.5	72.7	71.1	
12.00 - 13.00	74.6	93.7	76.8	72.0	70.5	
24 Hours Measurement	70.0	99.2	-	-	66.2	
Standard ¹	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	70.0					
Residual Noise Level	61.2					
Background Noise Level	66.2					
ตัวปรับค่าเสียง	0.5					
ค่าระดับการรบกวน			3.3			
Standard ²			≤10			

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

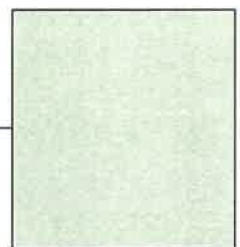
²/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน



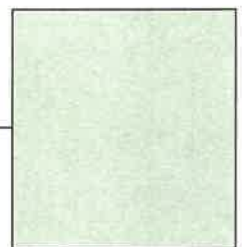
หน้า 1 จาก 1

- รายงานผลการทดสอบนี้ไม่รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้นำมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

ผลการตรวจวัดความสิ้นสະເຫຼືອ



บริเวณพื้นที่โครงการ





บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0250724 Date : Aug 21, 2024
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 10, 2024
Received Date : Jul 10, 2024 - Jul 11, 2024 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	0.06	0.5	0.07	3.0	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.03	2.5	0.10	0.5	0.05	3.5	
15.00 - 16.00	0.06	7.5	0.08	0.5	0.07	3.0	
16.00 - 17.00	0.10	7.5	0.11	0.5	0.08	3.0	
17.00 - 18.00	0.14	7.5	0.10	7.5	0.04	0.5	
18.00 - 19.00	0.14	7.5	0.12	7.5	0.06	0.5	
19.00 - 20.00	0.08	7.5	0.08	7.5	0.06	0.5	
20.00 - 21.00	0.05	7.5	0.06	0.5	0.04	3.5	
21.00 - 22.00	0.06	0.5	0.04	0.5	0.04	1.0	
22.00 - 23.00	0.04	1.0	0.15	0.5	0.04	0.5	
23.00 - 00.00	0.03	7.5	0.15	0.5	0.04	3.5	
00.00 - 01.00	0.03	1.5	0.07	0.5	0.04	0.5	
01.00 - 02.00	0.03	0.5	0.10	0.5	0.04	3.5	
02.00 - 03.00	0.05	0.5	0.05	0.5	0.05	3.0	
03.00 - 04.00	0.05	0.5	0.05	0.5	0.03	0.5	
04.00 - 05.00	0.02	2.0	0.05	0.5	0.05	0.5	
05.00 - 06.00	0.04	0.5	0.04	0.5	0.04	3.0	
06.00 - 07.00	0.03	2.5	0.04	0.5	0.04	0.5	
07.00 - 08.00	0.03	1.0	0.05	0.5	0.05	0.5	
08.00 - 09.00	0.03	0.5	0.05	1.0	0.04	0.5	
09.00 - 10.00	0.03	1.0	0.05	0.5	0.03	1.5	
10.00 - 11.00	0.03	0.5	0.08	0.5	0.02	0.5	
11.00 - 12.00	0.03	7.5	0.11	0.5	0.06	0.5	
12.00 - 13.00	0.02	1.0	0.06	0.5	0.04	0.5	
Maximum Peak Particle Velocity	0.14	7.5	-	-	-	-	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	0.14	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

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0270724 Date : Aug 21, 2024
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 11, 2024
Received Date : Jul 11, 2024 - Jul 12, 2024 Serial No. : 1769
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

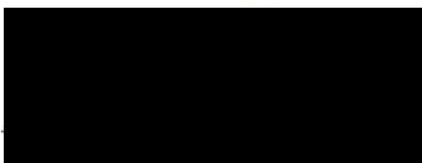
Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.02	1.0	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.03	3.0	0.03	0.5	0.05	0.5	
15.00 - 16.00	0.04	0.5	0.06	1.0	0.04	0.5	
16.00 - 17.00	0.05	0.5	0.09	0.5	0.04	3.0	
17.00 - 18.00	0.04	0.5	0.07	0.5	0.04	0.5	
18.00 - 19.00	0.05	3.5	0.03	3.0	0.03	0.5	
19.00 - 20.00	0.05	0.5	0.03	3.5	0.04	3.0	
20.00 - 21.00	0.04	0.5	0.03	0.5	0.04	0.5	
21.00 - 22.00	0.06	3.0	0.05	3.0	0.04	0.5	
22.00 - 23.00	0.04	3.0	0.04	3.0	0.03	3.0	
23.00 - 00.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.04	3.5	
00.00 - 01.00	0.02	3.5	0.04	0.5	0.04	3.5	
01.00 - 02.00	0.02	7.5	0.04	0.5	0.04	0.5	
02.00 - 03.00	0.03	7.5	0.04	0.5	0.05	0.5	
03.00 - 04.00	0.04	0.5	0.04	0.5	0.03	3.5	
04.00 - 05.00	0.05	0.5	0.05	0.5	0.04	0.5	
05.00 - 06.00	0.02	0.5	0.04	0.5	0.04	3.0	
06.00 - 07.00	0.04	0.5	0.04	0.5	0.04	0.5	
07.00 - 08.00	0.04	1.0	0.04	1.0	0.04	3.5	
08.00 - 09.00	0.04	7.5	0.04	0.5	0.04	0.5	
09.00 - 10.00	0.03	3.0	0.05	3.0	0.04	0.5	
10.00 - 11.00	0.03	0.5	0.05	3.0	0.05	3.0	
11.00 - 12.00	0.03	3.5	0.04	0.5	0.03	3.5	
12.00 - 13.00	0.03	3.5	0.03	3.5	0.04	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

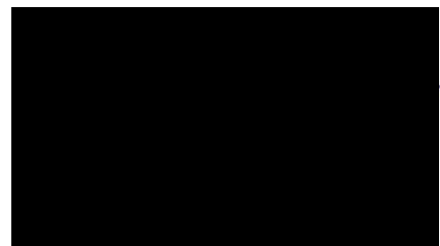
Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0290724 Date : Aug 21, 2024
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 12, 2024
Received Date : Jul 12, 2024 - Jul 13, 2024 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	0.03	0.5	0.04	3.0	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.03	1.0	0.04	0.5	0.04	0.5	
15.00 - 16.00	0.04	0.5	0.03	0.5	0.03	3.0	
16.00 - 17.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.04	0.5	
17.00 - 18.00	0.04	0.5	0.04	0.5	0.03	3.5	
18.00 - 19.00	0.04	0.5	0.05	0.5	0.04	3.5	
19.00 - 20.00	0.05	0.5	0.04	0.5	0.05	0.5	
20.00 - 21.00	0.02	1.0	0.04	0.5	0.04	0.5	
21.00 - 22.00	0.03	7.5	0.04	0.5	0.03	3.5	
22.00 - 23.00	0.03	0.5	0.02	1.5	0.05	0.5	
23.00 - 00.00	0.04	0.5	0.05	0.5	0.03	3.5	
00.00 - 01.00	0.07	0.5	0.06	0.5	0.03	3.5	
01.00 - 02.00	0.05	7.5	0.04	7.5	0.03	0.5	
02.00 - 03.00	0.03	0.5	0.02	0.5	0.02	3.0	
03.00 - 04.00	0.03	7.5	0.06	0.5	0.04	3.0	
04.00 - 05.00	0.05	0.5	0.05	0.5	0.04	0.5	
05.00 - 06.00	0.04	0.5	0.04	0.5	0.04	0.5	
06.00 - 07.00	0.03	0.5	0.03	3.0	0.03	0.5	
07.00 - 08.00	0.05	0.5	0.04	0.5	0.03	0.5	
08.00 - 09.00	0.03	7.5	0.04	0.5	0.03	0.5	
09.00 - 10.00	0.04	0.5	0.03	1.0	0.02	3.0	
10.00 - 11.00	0.03	0.5	0.03	1.0	0.04	2.5	
11.00 - 12.00	0.04	0.5	0.03	0.5	0.03	2.5	
12.00 - 13.00	0.02	1.5	0.03	0.5	0.03	0.5	
Maximum Peak Particle Velocity	0.05	7.5	-	-	-	-	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	0.05	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

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Sol Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0250824 Date : Sep 14, 2024
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 9, 2024
Received Date : Aug 9, 2024 - Aug 10, 2024 Serial No. : 1769
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

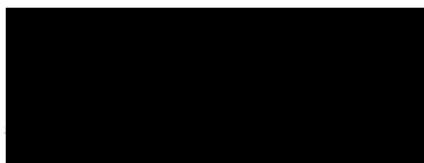
Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.03	7.5	0.04	0.5	0.06	0.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.05	0.5	0.03	0.5	0.04	3.0	
15.00 - 16.00	0.04	0.5	0.03	3.0	0.02	3.0	
16.00 - 17.00	0.03	0.5	0.03	3.0	0.05	0.5	
17.00 - 18.00	0.03	3.0	0.02	3.0	0.04	0.5	
18.00 - 19.00	0.03	3.0	0.05	0.5	0.03	2.5	
19.00 - 20.00	0.04	0.5	0.04	0.5	0.03	0.5	
20.00 - 21.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.04	0.5	
21.00 - 22.00	0.04	0.5	0.02	3.0	0.04	0.5	
22.00 - 23.00	0.02	1.0	0.02	1.5	0.04	0.5	
23.00 - 00.00	0.04	0.5	0.03	1.0	0.04	0.5	
00.00 - 01.00	0.03	3.0	0.02	3.0	0.03	3.0	
01.00 - 02.00	0.03	0.5	0.06	0.5	0.03	0.5	
02.00 - 03.00	0.03	0.5	0.06	0.5	0.03	3.0	
03.00 - 04.00	0.02	3.0	0.04	0.5	0.03	1.0	
04.00 - 05.00	0.04	0.5	0.02	0.5	0.03	3.0	
05.00 - 06.00	0.04	0.5	0.03	0.5	0.03	3.5	
06.00 - 07.00	0.03	3.5	0.03	3.5	0.05	0.5	
07.00 - 08.00	0.05	7.0	0.04	3.0	0.06	6.0	
08.00 - 09.00	0.02	0.5	0.03	1.0	0.03	5.5	
09.00 - 10.00	0.02	6.5	0.02	0.5	0.04	0.5	
10.00 - 11.00	0.02	3.5	0.03	0.5	0.03	3.0	
11.00 - 12.00	0.03	0.5	0.03	3.0	0.06	0.5	
12.00 - 13.00	0.03	3.0	0.04	0.5	0.07	3.0	
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

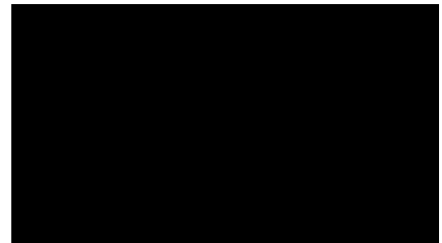
Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequence (Hz)

: N/A = Not Applicable



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0270824 Date : Sep 14, 2024
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 10, 2024
Received Date : Aug 10, 2024 - Aug 11, 2024 Serial No. : 1769
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

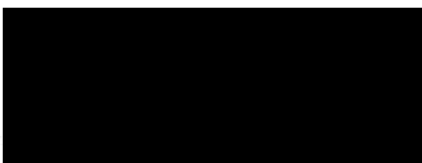
Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.04	7.5	0.03	7.5	0.06	0.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.05	7.5	0.05	0.5	0.04	3.0	
15.00 - 16.00	0.05	7.0	0.05	3.0	0.05	3.0	
16.00 - 17.00	0.06	0.5	0.04	0.5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

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

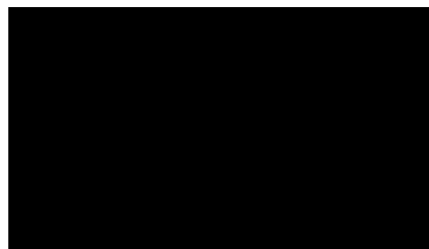
Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeeakan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0290824 Date : Sep 14, 2024
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 11, 2024
Received Date : Aug 11, 2024 - Aug 12, 2024 Serial No. : 1769
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

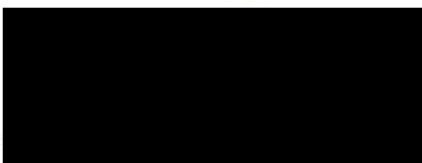
Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.03	0.5	0.02	1.5	0.03	0.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.02	0.5	0.03	1.0	0.02	0.5	
15.00 - 16.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.03	0.5	
16.00 - 17.00	0.03	0.5	0.03	0.5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

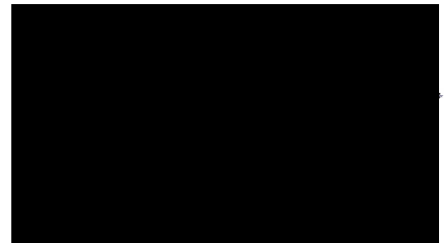
Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequence (Hz)

: N/A = Not Applicable



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ไม่รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0250924 Date : Oct 26, 2024
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 24, 2024
Received Date : Sep 24, 2024 - Sep 25, 2024 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	1.6	0.02	3.8	0.05	5.1	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.02	6.7	0.02	0.0	0.04	0.0	
15.00 - 16.00	0.04	7.2	0.02	8.0	0.04	6.7	
16.00 - 17.00	0.02	2.8	0.03	0.0	0.04	5.2	
17.00 - 18.00	0.02	146.3	0.03	5.1	0.03	2.2	
18.00 - 19.00	0.03	9.5	0.03	3.0	0.03	5.7	
19.00 - 20.00	0.05	0.8	0.02	2.2	0.04	5.3	
20.00 - 21.00	0.04	0.8	0.03	8.2	0.05	0.0	
21.00 - 22.00	0.02	3.7	0.05	3.2	0.04	9.2	
22.00 - 23.00	0.04	1.6	0.08	3.1	0.07	9.1	
23.00 - 00.00	0.05	3.5	0.03	2.9	0.06	4.5	
00.00 - 01.00	0.06	4.0	0.05	3.8	0.08	4.3	
01.00 - 02.00	0.05	4.2	0.07	2.7	0.10	8.4	
02.00 - 03.00	0.03	2.0	0.05	0.7	0.07	7.6	
03.00 - 04.00	0.04	5.1	0.06	3.6	0.07	6.2	
04.00 - 05.00	0.09	1.8	0.08	5.5	0.08	4.2	
05.00 - 06.00	0.08	4.7	0.06	5.6	0.11	4.9	
06.00 - 07.00	0.05	4.6	0.07	5.2	0.10	5.3	
07.00 - 08.00	0.11	4.3	0.09	3.8	0.16	5.3	
08.00 - 09.00	0.09	5.3	0.09	4.9	0.15	9.1	
09.00 - 10.00	0.05	4.2	0.07	3.7	0.06	4.9	
10.00 - 11.00	0.07	4.2	0.06	11.5	0.13	4.0	
11.00 - 12.00	0.04	4.2	0.06	4.8	0.12	6.4	
12.00 - 13.00	0.08	5.6	0.11	4.6	0.08	5.8	
Maximum Peak Particle Velocity	0.02	146.3	-	-	-	-	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	0.02	146.3	-	-	-	-	
Standard ¹	≤ 20	f > 100	-	-	-	-	

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

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

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางปิ่น เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0270924 Date : Oct 26, 2024
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 25, 2024
Received Date : Sep 25, 2024 - Sep 26, 2024 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	5.1	0.06	6.9	0.12	3.3	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.06	2.1	0.06	4.9	0.12	9.8	
15.00 - 16.00	0.04	0.0	0.04	4.5	0.08	5.6	
16.00 - 17.00	0.06	3.7	0.03	2.0	0.08	5.0	
17.00 - 18.00	0.04	3.7	0.04	3.5	0.05	8.0	
18.00 - 19.00	0.04	5.5	0.03	3.2	0.04	8.5	
19.00 - 20.00	0.03	9.0	0.04	1.0	0.05	9.8	
20.00 - 21.00	0.03	2.2	0.02	5.2	0.04	4.1	
21.00 - 22.00	0.05	5.0	0.03	6.4	0.06	3.1	
22.00 - 23.00	0.04	3.3	0.03	0.0	0.06	4.8	
23.00 - 00.00	0.04	23.3	0.03	2.1	0.06	4.8	
00.00 - 01.00	0.02	6.6	0.03	7.9	0.05	8.6	
01.00 - 02.00	0.03	1.3	0.04	5.9	0.05	4.6	
02.00 - 03.00	0.04	4.6	0.03	4.0	0.06	6.2	
03.00 - 04.00	0.04	2.9	0.04	4.7	0.06	3.8	
04.00 - 05.00	0.03	7.6	0.02	2.4	0.05	7.3	
05.00 - 06.00	0.04	3.2	0.04	2.3	0.10	3.8	
06.00 - 07.00	0.05	5.3	0.03	6.0	0.10	6.7	
07.00 - 08.00	0.06	1.4	0.05	4.6	0.08	12.0	
08.00 - 09.00	0.04	8.0	0.02	5.4	0.08	8.7	
09.00 - 10.00	0.05	2.2	0.04	8.3	0.04	3.8	
10.00 - 11.00	0.05	2.8	0.03	9.2	0.08	4.0	
11.00 - 12.00	0.03	4.1	0.03	2.6	0.05	6.7	
12.00 - 13.00	0.04	3.0	0.03	1.5	0.04	4.7	
Maximum Peak Particle Velocity	0.04	23.3	-	-	-	-	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	0.04	23.3	-	-	-	-	
Standard ¹	≤ 8.32	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

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 46 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์ แขวงบางปิ่น เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ

(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0290924 Date : Oct 26, 2024
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 26, 2024
Received Date : Sep 26, 2024 - Sep 27, 2024 Serial No. : 1769
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatee

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	1.6	0.02	3.4	0.04	5.0	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.03	9.1	0.05	3.2	0.05	9.8	
15.00 - 16.00	0.04	6.6	0.06	170.7	0.05	10.2	
16.00 - 17.00	0.05	6.4	0.06	4.0	0.09	7.5	
17.00 - 18.00	0.05	341.3	0.05	5.3	0.09	3.4	
18.00 - 19.00	0.03	6.1	0.04	6.3	0.07	3.7	
19.00 - 20.00	0.03	2.1	0.04	9.6	0.06	9.8	
20.00 - 21.00	0.04	4.1	0.03	3.1	0.08	3.4	
21.00 - 22.00	0.05	7.8	0.03	2.4	0.07	8.7	
22.00 - 23.00	0.03	3.1	0.05	2.6	0.06	7.1	
23.00 - 00.00	0.04	7.6	0.03	2.8	0.08	3.7	
00.00 - 01.00	0.04	4.9	0.04	5.1	0.08	3.5	
01.00 - 02.00	0.05	4.0	0.05	4.7	0.09	4.0	
02.00 - 03.00	0.04	8.7	0.07	2.9	0.11	3.8	
03.00 - 04.00	0.04	3.2	0.09	2.9	0.12	8.2	
04.00 - 05.00	0.04	7.6	0.03	3.0	0.07	4.8	
05.00 - 06.00	0.06	4.7	0.11	4.6	0.14	4.0	
06.00 - 07.00	0.07	5.1	0.10	1.6	0.16	7.8	
07.00 - 08.00	0.03	4.1	0.05	4.4	0.06	8.5	
08.00 - 09.00	0.03	5.5	0.05	16.0	0.06	8.4	
09.00 - 10.00	0.03	8.4	0.03	7.6	0.09	8.5	
10.00 - 11.00	0.03	8.6	0.04	7.9	0.06	8.0	
11.00 - 12.00	0.02	4.7	0.04	4.6	0.07	8.0	
12.00 - 13.00	0.04	4.2	0.04	0.0	0.07	8.2	
Maximum Peak Particle Velocity	0.05	341.3	-	-	-	-	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	0.05	341.3	-	-	-	-	
Standard ¹	≤ 20	f > 100	-	-	-	-	

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

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

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0251024 Date : Nov 16, 2024
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 16, 2024
Received Date : Oct 16, 2024 - Oct 17, 2024 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	0.15	8.5	0.15	0.5	0.41	6.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.17	7.0	0.13	7.0	0.35	5.5	
15.00 - 16.00	0.18	7.5	0.20	7.5	0.37	8.5	
16.00 - 17.00	0.14	5.5	0.13	7.5	0.37	5.5	
17.00 - 18.00	0.18	7.0	0.14	7.5	0.96	9.0	
18.00 - 19.00	0.10	5.5	0.11	0.5	0.29	5.5	
19.00 - 20.00	0.09	7.0	0.11	0.5	0.26	16.0	
20.00 - 21.00	0.11	0.5	0.09	0.5	0.21	5.5	
21.00 - 22.00	0.09	7.0	0.16	0.5	0.21	5.5	
22.00 - 23.00	0.13	7.5	0.15	0.5	0.55	16.0	
23.00 - 00.00	0.13	7.0	0.11	0.5	0.36	16.0	
00.00 - 01.00	0.08	0.5	0.14	0.5	0.21	16.0	
01.00 - 02.00	0.20	7.0	0.17	0.5	0.36	7.0	
02.00 - 03.00	0.12	7.5	0.10	7.5	0.24	16.0	
03.00 - 04.00	0.08	5.5	0.08	0.5	0.31	16.0	
04.00 - 05.00	0.07	5.5	0.15	0.5	0.35	16.0	
05.00 - 06.00	0.11	5.0	0.10	0.5	0.36	15.5	
06.00 - 07.00	0.22	7.5	0.15	7.5	0.77	8.5	
07.00 - 08.00	0.11	5.5	0.10	10.5	0.56	15.5	
08.00 - 09.00	0.17	6.0	0.15	6.0	0.60	15.5	
09.00 - 10.00	0.14	5.0	0.10	5.5	0.35	5.0	
10.00 - 11.00	0.21	6.0	0.29	5.5	0.43	9.5	
11.00 - 12.00	0.19	5.5	0.19	7.5	0.55	10.0	
12.00 - 13.00	0.32	7.5	0.22	7.5	0.67	4.5	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	-	-	0.55	16.0	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	-	-	0.55	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

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0271024 Date : Nov 16, 2024
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 17, 2024
Received Date : Oct 17, 2024 - Oct 18, 2024 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	0.30	7.5	0.26	7.5	0.90	4.0	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.66	7.5	0.32	7.5	1.11	4.0	
15.00 - 16.00	0.12	5.5	0.17	0.5	0.51	16.0	
16.00 - 17.00	0.10	5.5	0.09	1.0	0.51	16.0	
17.00 - 18.00	0.11	7.0	0.16	0.5	0.37	16.0	
18.00 - 19.00	0.13	5.5	0.14	5.5	0.58	4.0	
19.00 - 20.00	0.27	5.0	0.18	7.5	1.04	4.0	
20.00 - 21.00	0.32	4.0	0.20	0.5	0.71	4.0	
21.00 - 22.00	0.14	7.0	0.12	0.5	0.34	5.0	
22.00 - 23.00	0.22	7.5	0.19	7.0	0.76	15.0	
23.00 - 00.00	0.21	7.5	0.22	0.5	0.92	10.5	
00.00 - 01.00	0.19	7.5	0.17	7.5	0.70	16.0	
01.00 - 02.00	0.15	5.5	0.12	10.5	0.63	16.0	
02.00 - 03.00	0.09	5.0	0.13	0.5	0.64	15.5	
03.00 - 04.00	0.11	7.5	0.14	1.0	0.54	26.5	
04.00 - 05.00	0.36	7.5	0.24	7.5	0.91	8.5	
05.00 - 06.00	0.30	7.0	0.19	7.0	0.54	26.5	
06.00 - 07.00	0.11	7.5	0.11	0.5	0.36	26.5	
07.00 - 08.00	0.23	7.5	0.14	7.5	0.56	8.5	
08.00 - 09.00	0.12	7.5	0.14	0.5	0.31	27.0	
09.00 - 10.00	0.17	4.5	0.10	0.5	0.52	6.0	
10.00 - 11.00	0.25	7.0	0.19	7.0	0.82	4.0	
11.00 - 12.00	0.21	7.5	0.17	7.5	0.67	26.5	
12.00 - 13.00	0.27	7.5	0.29	7.5	0.68	8.0	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	-	-	0.31	27.0	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	-	-	0.31	27.0	
Standard ¹	-	-	-	-	≤ 9.25	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

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับการตรวจสอบอย่างถูกต้องตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0291024 Date : Nov 16, 2024
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 18, 2024
Received Date : Oct 18, 2024 - Oct 19, 2024 Serial No. : 1769
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chairee

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	0.14	0.5	0.19	0.5	0.71	15.0	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.18	7.0	0.22	1.0	0.68	15.0	
15.00 - 16.00	0.23	7.5	0.24	7.5	0.38	10.0	
16.00 - 17.00	0.14	7.5	0.15	0.5	0.34	15.0	
17.00 - 18.00	0.13	7.5	0.17	0.5	0.40	15.0	
18.00 - 19.00	0.26	5.0	0.13	7.5	0.63	15.5	
19.00 - 20.00	0.69	7.0	0.40	7.0	1.42	6.5	
20.00 - 21.00	0.38	7.0	0.34	7.0	0.69	3.5	
21.00 - 22.00	0.23	7.0	0.21	0.5	0.43	6.0	
22.00 - 23.00	0.24	6.5	0.21	6.5	0.46	5.0	
23.00 - 00.00	0.20	7.0	0.18	7.0	0.47	6.0	
00.00 - 01.00	0.13	5.0	0.16	0.5	0.38	5.0	
01.00 - 02.00	0.10	26.5	0.15	0.5	0.33	26.5	
02.00 - 03.00	0.12	7.0	0.20	0.5	0.53	26.5	
03.00 - 04.00	0.23	6.5	0.24	0.5	0.68	3.5	
04.00 - 05.00	0.10	7.0	0.16	0.5	0.39	26.5	
05.00 - 06.00	0.10	7.0	0.17	0.5	0.34	26.5	
06.00 - 07.00	0.09	6.5	0.13	0.5	0.36	26.5	
07.00 - 08.00	0.15	7.0	0.12	7.5	0.47	26.0	
08.00 - 09.00	0.10	7.5	0.12	0.5	0.40	26.0	
09.00 - 10.00	0.11	26.0	0.12	0.5	0.38	26.0	
10.00 - 11.00	0.15	7.5	0.12	7.5	0.59	26.0	
11.00 - 12.00	0.51	7.0	0.46	7.0	1.81	7.0	
12.00 - 13.00	0.30	7.5	0.26	7.5	0.68	26.0	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	-	-	0.53	26.5	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	-	-	0.53	26.5	
Standard ^{1/}	-	-	-	-	≤ 9.13	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

- รายงานผลการทดสอบนี้ให้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeeakan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ

(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0251124 Date : Dec 12, 2024
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 19, 2024
Received Date : Nov 19, 2024 - Nov 20, 2024 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	0.05	4.4	0.07	1.8	0.10	9.3	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.07	4.9	0.08	4.4	0.12	3.0	
15.00 - 16.00	0.06	2.8	0.07	4.1	0.08	6.0	
16.00 - 17.00	0.05	11.1	0.08	5.3	0.08	9.2	
17.00 - 18.00	0.05	5.7	0.13	3.2	0.10	4.7	
18.00 - 19.00	0.06	5.2	0.07	6.0	0.09	5.9	
19.00 - 20.00	0.05	4.4	0.11	4.6	0.08	4.8	
20.00 - 21.00	0.04	4.8	0.06	1.8	0.08	5.8	
21.00 - 22.00	0.04	6.9	0.07	7.1	0.10	4.6	
22.00 - 23.00	0.05	4.3	0.07	1.9	0.08	5.8	
23.00 - 00.00	0.05	6.3	0.07	9.1	0.08	4.8	
00.00 - 01.00	0.07	5.0	0.09	5.8	0.10	6.1	
01.00 - 02.00	0.07	1.2	0.07	5.7	0.11	3.9	
02.00 - 03.00	0.10	5.7	0.11	3.8	0.16	3.6	
03.00 - 04.00	0.09	6.7	0.13	3.5	0.19	4.2	
04.00 - 05.00	0.08	5.8	0.06	5.1	0.15	6.2	
05.00 - 06.00	0.05	3.9	0.06	5.2	0.08	4.1	
06.00 - 07.00	0.05	5.3	0.08	5.7	0.08	4.7	
07.00 - 08.00	0.07	4.4	0.11	2.8	0.11	4.2	
08.00 - 09.00	0.05	6.0	0.06	3.8	0.12	16.8	
09.00 - 10.00	0.05	8.6	0.09	2.9	0.08	5.7	
10.00 - 11.00	0.05	3.4	0.07	5.1	0.12	5.7	
11.00 - 12.00	0.07	5.2	0.12	6.5	0.16	5.0	
12.00 - 13.00	0.06	9.0	0.08	4.5	0.13	6.2	
Maximum Peak Particle Velocity	0.05	11.1	-	-	-	-	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	0.05	11.1	-	-	-	-	
Standard ¹⁾	≤ 5.27	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

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นเท่าที่จำเป็น



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0271124 Date : Dec 12, 2024
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 20, 2024
Received Date : Nov 20, 2024 - Nov 21, 2024 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	0.9	0.03	1.2	0.03	6.3	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.04	2.7	0.03	3.8	0.03	3.5	
15.00 - 16.00	0.02	3.7	0.01	4.8	0.04	4.5	
16.00 - 17.00	0.02	2.0	0.05	4.6	0.04	10.4	
17.00 - 18.00	0.05	2.2	0.04	9.0	0.06	4.6	
18.00 - 19.00	0.02	6.1	0.04	6.6	0.06	3.5	
19.00 - 20.00	0.03	2.1	0.04	5.3	0.06	6.2	
20.00 - 21.00	0.03	7.1	0.03	2.3	0.05	2.1	
21.00 - 22.00	0.03	4.7	0.03	2.7	0.04	4.1	
22.00 - 23.00	0.04	0.0	0.02	6.7	0.05	16.8	
23.00 - 00.00	0.04	3.9	0.03	1.6	0.06	3.3	
00.00 - 01.00	0.05	4.4	0.03	3.8	0.06	5.1	
01.00 - 02.00	0.03	5.8	0.03	4.7	0.04	1.4	
02.00 - 03.00	0.04	10.1	0.05	6.4	0.07	8.0	
03.00 - 04.00	0.03	5.7	0.06	3.9	0.08	4.6	
04.00 - 05.00	0.04	11.4	0.03	6.2	0.04	4.2	
05.00 - 06.00	0.03	6.3	0.03	5.1	0.07	3.7	
06.00 - 07.00	0.04	7.1	0.03	5.8	0.08	9.8	
07.00 - 08.00	0.02	1.3	0.03	1.9	0.03	3.1	
08.00 - 09.00	0.03	3.7	0.03	1.6	0.03	3.9	
09.00 - 10.00	0.03	0.8	0.02	4.2	0.04	5.5	
10.00 - 11.00	0.04	2.3	0.03	4.2	0.05	3.5	
11.00 - 12.00	0.04	0.8	0.04	3.3	0.07	2.5	
12.00 - 13.00	0.03	2.3	0.03	3.8	0.04	4.6	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	-	-	0.05	16.8	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	-	-	0.05	16.8	
Standard ¹⁾	-	-	-	-	≤ 6.7	10 < f ≤ 50	

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

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

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามตัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0291124 Date : Dec 12, 2024
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 21, 2024
Received Date : Nov 21, 2024 - Nov 22, 2024 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	3.1	0.02	6.5	0.04	5.8	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.03	5.8	0.03	2.9	0.05	6.6	
15.00 - 16.00	0.02	1.7	0.04	6.9	0.05	1.6	
16.00 - 17.00	0.04	5.4	0.03	1.1	0.06	5.3	
17.00 - 18.00	0.04	3.4	0.04	2.5	0.05	12.6	
18.00 - 19.00	0.03	4.4	0.04	25.6	0.04	5.9	
19.00 - 20.00	0.02	7.8	0.05	5.4	0.05	2.2	
20.00 - 21.00	0.03	3.5	0.05	5.0	0.04	4.4	
21.00 - 22.00	0.04	3.2	0.06	2.7	0.04	4.2	
22.00 - 23.00	0.05	8.0	0.06	4.0	0.07	6.8	
23.00 - 00.00	0.04	8.5	0.06	5.3	0.08	7.6	
00.00 - 01.00	0.03	3.6	0.04	4.2	0.04	7.8	
01.00 - 02.00	0.03	6.4	0.04	3.2	0.05	5.7	
02.00 - 03.00	0.02	1.2	0.03	8.0	0.05	5.9	
03.00 - 04.00	0.04	3.1	0.02	4.9	0.04	4.2	
04.00 - 05.00	0.03	3.8	0.03	4.4	0.03	10.1	
05.00 - 06.00	0.03	7.8	0.02	1.8	0.04	4.0	
06.00 - 07.00	0.03	1.4	0.04	3.2	0.06	3.2	
07.00 - 08.00	0.03	0.0	0.03	4.2	0.04	9.6	
08.00 - 09.00	0.04	0.0	0.03	2.1	0.03	5.2	
09.00 - 10.00	0.05	0.0	0.05	3.0	0.04	3.6	
10.00 - 11.00	0.05	7.9	0.03	4.3	0.03	5.4	
11.00 - 12.00	0.04	1.6	0.03	3.9	0.06	9.5	
12.00 - 13.00	0.05	1.2	0.06	2.1	0.06	3.0	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	0.04	25.6	-	-	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	0.04	25.6	-	-	
Standard ^v	-	-	≤ 8.9	10 < f ≤ 50	-	-	

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

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

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0251224 Date : Dec 24, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนีโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 17, 2024
Received Date : Dec 17, 2024 - Dec 18, 2024 Serial No. : 1769
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	0.03	1.3	0.03	6.2	0.04	1.2	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.02	4.6	0.03	2.2	0.04	3.0	
15.00 - 16.00	0.02	1.4	0.04	1.3	0.03	3.3	
16.00 - 17.00	0.02	7.9	0.04	1.4	0.04	5.1	
17.00 - 18.00	0.02	2.1	0.03	1.6	0.05	1.6	
18.00 - 19.00	0.03	102.4	0.02	5.8	0.04	7.2	
19.00 - 20.00	0.03	0.0	0.01	10.1	0.04	1.0	
20.00 - 21.00	0.03	17.1	0.04	0.8	0.04	5.7	
21.00 - 22.00	0.02	6.4	0.03	1.0	0.04	1.1	
22.00 - 23.00	0.03	1.3	0.03	3.8	0.05	1.1	
23.00 - 00.00	0.04	1.6	0.03	8.3	0.06	2.9	
00.00 - 01.00	0.04	0.0	0.02	7.5	0.07	10.0	
01.00 - 02.00	0.04	3.3	0.05	0.7	0.03	5.0	
02.00 - 03.00	0.04	5.6	0.03	2.2	0.05	5.6	
03.00 - 04.00	0.02	1.2	0.04	1.1	0.04	11.4	
04.00 - 05.00	0.04	1.0	0.03	0.0	0.03	4.8	
05.00 - 06.00	0.03	4.8	0.05	0.0	0.03	4.1	
06.00 - 07.00	0.04	0.0	0.05	19.3	0.02	4.2	
07.00 - 08.00	0.05	0.0	0.03	1.0	0.03	5.7	
08.00 - 09.00	0.06	0.4	0.03	2.9	0.04	6.4	
09.00 - 10.00	0.05	1.6	0.03	2.9	0.03	4.9	
10.00 - 11.00	0.04	0.0	0.02	12.8	0.03	0.0	
11.00 - 12.00	0.03	5.2	0.04	0.7	0.05	3.9	
12.00 - 13.00	0.04	3.5	0.04	0.0	0.07	6.9	
Maximum Peak Particle Velocity	0.03	102.4	-	-	-	-	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	0.03	102.4	-	-	-	-	
Standard ^{1/}	≤ 20	f > 100	-	-	-	-	

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

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

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0271224 Date : Dec 24, 2024
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 18, 2024
Received Date : Dec 18, 2024 - Dec 19, 2024 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	0.05	0.5	0.03	1.0	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.04	0.5	
15.00 - 16.00	0.02	7.5	0.02	1.0	0.02	3.0	
16.00 - 17.00	0.02	8.0	0.02	0.5	0.02	0.5	
17.00 - 18.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.02	1.0	
18.00 - 19.00	0.02	1.0	0.02	2.0	0.04	0.5	
19.00 - 20.00	0.03	0.5	0.02	0.5	0.03	0.5	
20.00 - 21.00	0.02	0.5	0.02	0.5	0.02	1.0	
21.00 - 22.00	0.04	0.5	0.02	0.5	0.02	3.0	
22.00 - 23.00	0.03	1.0	0.03	1.0	0.02	3.0	
23.00 - 00.00	0.03	0.5	0.04	1.0	0.04	0.5	
00.00 - 01.00	0.04	0.5	0.05	0.5	0.03	3.0	
01.00 - 02.00	0.03	1.0	0.02	0.5	0.03	0.5	
02.00 - 03.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.04	0.5	
03.00 - 04.00	0.02	0.5	0.03	0.5	0.04	0.5	
04.00 - 05.00	0.03	0.5	0.06	0.5	0.02	0.5	
05.00 - 06.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.02	0.5	
06.00 - 07.00	0.04	0.5	0.05	0.5	0.03	0.5	
07.00 - 08.00	0.04	0.5	0.09	0.5	0.04	0.5	
08.00 - 09.00	0.03	0.5	0.09	0.5	0.04	0.5	
09.00 - 10.00	0.03	0.5	0.06	0.5	0.04	0.5	
10.00 - 11.00	0.02	3.5	0.08	0.5	0.03	0.5	
11.00 - 12.00	0.05	1.0	0.06	0.5	0.02	2.5	
12.00 - 13.00	0.04	1.5	0.05	0.5	0.05	0.5	
Maximum Peak Particle Velocity	0.02	8.0	-	-	-	-	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	0.02	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

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0291224 Date : Dec 24, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนีโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : ภายในพื้นที่โครงการ
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 19, 2024
Received Date : Dec 19, 2024 - Dec 20, 2024 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	0.5	0.05	0.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.02	3.5	0.05	0.5	0.04	0.5	
15.00 - 16.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.05	1.0	
16.00 - 17.00	0.04	1.0	0.05	3.0	0.03	0.5	
17.00 - 18.00	0.07	0.5	0.05	3.0	0.04	3.5	
18.00 - 19.00	0.04	7.5	0.07	0.5	0.04	3.0	
19.00 - 20.00	0.04	0.5	0.06	0.5	0.05	0.5	
20.00 - 21.00	0.03	0.5	0.02	0.5	0.06	3.5	
21.00 - 22.00	0.04	1.5	0.03	7.5	0.03	3.5	
22.00 - 23.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.05	0.5	
23.00 - 00.00	0.03	8.0	0.04	0.5	0.05	0.5	
00.00 - 01.00	0.03	7.5	0.03	7.5	0.05	0.5	
01.00 - 02.00	0.03	0.5	0.03	1.0	0.04	0.5	
02.00 - 03.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.04	0.5	
03.00 - 04.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.04	3.0	
04.00 - 05.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.03	0.5	
05.00 - 06.00	0.02	1.0	0.03	0.5	0.03	3.0	
06.00 - 07.00	0.03	0.5	0.02	1.0	0.03	3.0	
07.00 - 08.00	0.02	0.5	0.03	0.5	0.05	0.5	
08.00 - 09.00	0.04	0.5	0.03	0.5	0.04	1.0	
09.00 - 10.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.04	0.5	
10.00 - 11.00	0.04	1.0	0.05	0.5	0.04	0.5	
11.00 - 12.00	0.03	1.5	0.02	0.5	0.03	1.0	
12.00 - 13.00	0.02	0.5	0.04	0.5	0.03	0.5	
Maximum Peak Particle Velocity	0.03	8.0	-	-	-	-	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	0.03	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

- รายงานผลการทดสอบนี้ให้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

บริเวณพื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า





บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsnitwong 46 Jarunsnitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0260724 Date : Aug 21, 2024
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, 2024
Received Date : Jul 10, 2024 - Jul 11, 2024 Serial No. : 1770
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

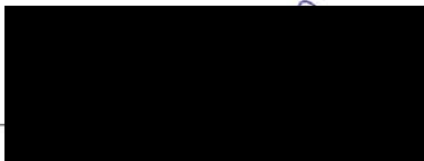
Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.03	0.5	0.03	1.0	0.04	0.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.04	3.0	
15.00 - 16.00	0.04	0.5	0.04	0.5	0.03	3.0	
16.00 - 17.00	0.04	0.5	0.03	0.5	0.03	3.0	
17.00 - 18.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.04	0.5	
18.00 - 19.00	0.04	0.5	0.03	0.5	0.03	0.5	
19.00 - 20.00	0.03	1.0	0.03	0.5	0.05	0.5	
20.00 - 21.00	0.03	0.5	0.02	0.5	0.04	0.5	
21.00 - 22.00	0.02	2.0	0.09	0.5	0.04	0.5	
22.00 - 23.00	0.02	1.0	0.09	0.5	0.06	0.5	
23.00 - 00.00	0.03	0.5	0.05	0.5	0.02	1.0	
00.00 - 01.00	0.04	0.5	0.03	0.5	0.02	0.5	
01.00 - 02.00	0.02	1.0	0.03	0.5	0.05	0.5	
02.00 - 03.00	0.04	1.0	0.03	7.5	0.04	0.5	
03.00 - 04.00	0.05	0.5	0.03	0.5	0.04	0.5	
04.00 - 05.00	0.02	0.5	0.02	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	0.04	0.5	0.04	0.5	
07.00 - 08.00	0.05	0.5	0.03	0.5	0.05	0.5	
08.00 - 09.00	0.05	0.5	0.04	0.5	0.04	0.5	
09.00 - 10.00	0.03	0.5	0.03	3.0	0.03	0.5	
10.00 - 11.00	0.02	3.0	0.03	0.5	0.04	0.5	
11.00 - 12.00	0.02	1.5	0.04	0.5	0.04	3.0	
12.00 - 13.00	0.04	0.5	0.05	0.5	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

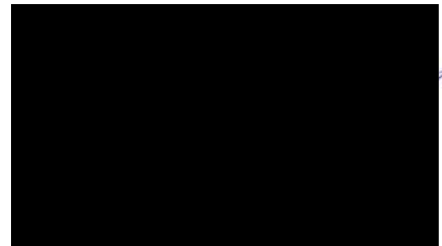
Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 46 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0280724 Date : Aug 21, 2024
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 11, 2024
Received Date : Jul 11, 2024 - Jul 12, 2024 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	0.5	0.03	0.5	0.06	0.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.05	0.5	0.03	0.5	0.03	3.0	
15.00 - 16.00	0.04	3.0	0.03	0.5	0.04	0.5	
16.00 - 17.00	0.04	0.5	0.03	3.0	0.04	0.5	
17.00 - 18.00	0.03	1.5	0.03	0.5	0.03	3.0	
18.00 - 19.00	0.04	7.5	0.04	0.5	0.03	3.0	
19.00 - 20.00	0.05	0.5	0.05	3.0	0.04	3.0	
20.00 - 21.00	0.05	0.5	0.04	3.0	0.04	3.0	
21.00 - 22.00	0.04	3.0	0.03	3.0	0.05	0.5	
22.00 - 23.00	0.03	3.5	0.03	0.5	0.05	0.5	
23.00 - 00.00	0.04	3.0	0.02	0.5	0.04	3.5	
00.00 - 01.00	0.04	3.5	0.03	0.5	0.04	3.5	
01.00 - 02.00	0.04	0.5	0.03	0.5	0.04	3.0	
02.00 - 03.00	0.05	0.5	0.02	1.0	0.04	3.0	
03.00 - 04.00	0.04	0.5	0.03	0.5	0.03	3.5	
04.00 - 05.00	0.05	0.5	0.03	1.0	0.03	0.5	
05.00 - 06.00	0.02	0.5	0.02	1.0	0.04	3.5	
06.00 - 07.00	0.03	0.5	0.02	3.0	0.03	0.5	
07.00 - 08.00	0.04	0.5	0.02	1.0	0.03	1.0	
08.00 - 09.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.05	3.0	
09.00 - 10.00	0.03	3.5	0.02	3.0	0.04	3.0	
10.00 - 11.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.04	3.0	
11.00 - 12.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.03	0.5	
12.00 - 13.00	0.03	0.5	0.03	3.0	0.04	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 = Frequence (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0300724 Date : Aug 21, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโฮ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Jul 12, 2024
Received Date : Jul 12, 2024 - Jul 13, 2024 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	1.0	0.03	0.5	0.05	0.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.04	0.5	0.04	0.5	0.03	0.5	
15.00 - 16.00	0.04	0.5	0.02	1.5	0.04	3.0	
16.00 - 17.00	0.03	3.0	0.02	3.0	0.04	3.0	
17.00 - 18.00	0.03	1.5	0.04	1.0	0.06	0.5	
18.00 - 19.00	0.03	7.5	0.04	0.5	0.04	0.5	
19.00 - 20.00	0.03	2.5	0.03	1.0	0.04	0.5	
20.00 - 21.00	0.04	0.5	0.04	0.5	0.04	3.0	
21.00 - 22.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.03	3.0	
22.00 - 23.00	0.03	3.0	0.04	0.5	0.04	0.5	
23.00 - 00.00	0.04	0.5	0.04	0.5	0.03	0.5	
00.00 - 01.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.03	0.5	
01.00 - 02.00	0.05	7.0	0.04	7.0	0.03	3.0	
02.00 - 03.00	0.05	1.5	0.04	0.5	0.03	3.0	
03.00 - 04.00	0.04	0.5	0.06	0.5	0.03	3.0	
04.00 - 05.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.04	0.5	
05.00 - 06.00	0.04	0.5	0.05	0.5	0.03	0.5	
06.00 - 07.00	0.04	7.5	0.05	0.5	0.07	0.5	
07.00 - 08.00	0.04	0.5	0.04	0.5	0.05	3.0	
08.00 - 09.00	0.06	0.5	0.04	0.5	0.04	0.5	
09.00 - 10.00	0.03	0.5	0.03	1.0	0.04	0.5	
10.00 - 11.00	0.04	0.5	0.04	0.5	0.02	1.0	
11.00 - 12.00	0.03	0.5	0.05	0.5	0.03	3.0	
12.00 - 13.00	0.04	0.5	0.04	0.5	0.05	0.5	
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

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0260824 Date : Sep 14, 2024
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 9, 2024
Received Date : Aug 9, 2024 - Aug 10, 2024 Serial No. : 1770
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

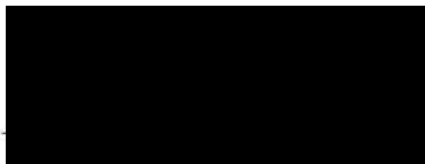
Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.05	0.5	0.04	3.0	0.04	3.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.05	0.5	0.05	0.5	0.05	3.0	
15.00 - 16.00	0.04	7.5	0.06	0.5	0.07	0.5	
16.00 - 17.00	0.04	3.0	0.02	1.5	0.04	3.5	
17.00 - 18.00	0.03	3.0	0.02	1.0	0.04	3.0	
18.00 - 19.00	0.03	3.0	0.08	0.5	0.03	0.5	
19.00 - 20.00	0.03	3.0	0.09	0.5	0.04	3.0	
20.00 - 21.00	0.04	0.5	0.04	0.5	0.05	0.5	
21.00 - 22.00	0.03	0.5	0.05	0.5	0.04	1.0	
22.00 - 23.00	0.04	0.5	0.02	3.0	0.04	0.5	
23.00 - 00.00	0.03	3.5	0.04	0.5	0.04	3.0	
00.00 - 01.00	0.05	3.0	0.04	2.5	0.03	3.0	
01.00 - 02.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.02	3.5	
02.00 - 03.00	0.04	3.0	0.06	0.5	0.04	3.5	
03.00 - 04.00	0.04	3.0	0.04	0.5	0.06	0.5	
04.00 - 05.00	0.03	4.0	0.04	0.5	0.04	3.5	
05.00 - 06.00	0.05	3.5	0.03	0.5	0.03	3.5	
06.00 - 07.00	0.05	0.5	0.04	3.5	0.04	0.5	
07.00 - 08.00	0.09	0.5	0.06	0.5	0.05	3.0	
08.00 - 09.00	0.03	7.5	0.06	0.5	0.06	0.5	
09.00 - 10.00	0.05	7.5	0.06	0.5	0.04	3.0	
10.00 - 11.00	0.04	3.0	0.07	0.5	0.05	0.5	
11.00 - 12.00	0.06	1.0	0.07	0.5	0.02	2.5	
12.00 - 13.00	0.04	0.5	0.03	3.5	0.05	3.5	
Maximum Peak Particle Velocity	0.05	7.5	-	-	-	-	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	0.05	7.5	-	-	-	-	
Standard ^{1/}	≤ 5	f ≤ 10	-	-	-	-	

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

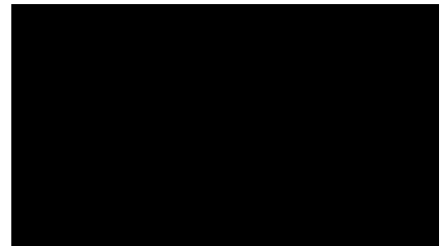
Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0280824 Date : Sep 14, 2024
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 10, 2024
Received Date : Aug 10, 2024 - Aug 11, 2024 Serial No. : 1770
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

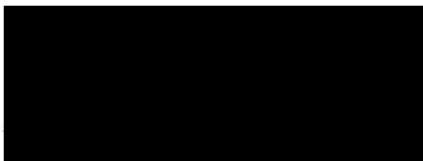
Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.04	1.0	0.05	0.5	0.04	4.0	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.05	0.5	0.05	0.5	0.05	3.0	
15.00 - 16.00	0.04	0.5	0.03	3.0	0.06	0.5	
16.00 - 17.00	0.02	1.0	0.03	1.0	0.07	0.5	
17.00 - 18.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.05	3.0	
18.00 - 19.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.07	3.0	
19.00 - 20.00	0.04	3.5	0.02	3.5	0.06	3.0	
20.00 - 21.00	0.04	3.5	0.03	2.5	0.03	3.0	
21.00 - 22.00	0.04	1.0	0.03	2.0	0.04	3.5	
22.00 - 23.00	0.04	3.5	0.03	1.5	0.03	0.5	
23.00 - 00.00	0.04	3.5	0.04	0.5	0.04	4.0	
00.00 - 01.00	0.04	0.5	0.04	1.0	0.04	3.5	
01.00 - 02.00	0.05	1.0	0.03	0.5	0.05	0.5	
02.00 - 03.00	0.04	0.5	0.03	0.5	0.06	0.5	
03.00 - 04.00	0.02	1.0	0.03	0.5	0.05	3.5	
04.00 - 05.00	0.02	3.0	0.02	0.5	0.04	0.5	
05.00 - 06.00	0.03	1.5	0.01	1.5	0.03	1.0	
06.00 - 07.00	0.03	1.0	0.03	0.5	0.03	0.5	
07.00 - 08.00	0.02	0.5	0.03	0.5	0.04	0.5	
08.00 - 09.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.03	0.5	
09.00 - 10.00	0.02	0.5	0.02	0.5	0.04	0.5	
10.00 - 11.00	0.02	0.5	0.03	0.5	0.04	0.5	
11.00 - 12.00	0.02	3.0	0.04	0.5	0.05	0.5	
12.00 - 13.00	0.04	0.5	0.02	1.0	0.04	0.5	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	-	-	0.04	4.0	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	-	-	0.04	4.0	
Standard ¹	-	-	-	-	≤ 5	f ≤ 10	

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

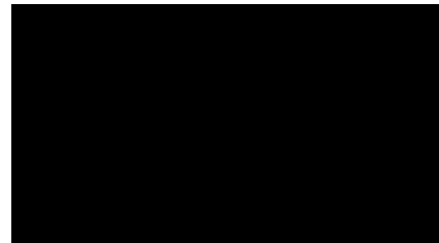
Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0300824 Date : Sep 14, 2024
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 11, 2024
Received Date : Aug 11, 2024 - Aug 12, 2024 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	0.04	0.5	0.03	3.0	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.05	0.5	
15.00 - 16.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.02	3.0	
16.00 - 17.00	0.05	0.5	0.05	0.5	0.03	0.5	
17.00 - 18.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.03	0.5	
18.00 - 19.00	0.04	1.0	0.03	0.5	0.04	0.5	
19.00 - 20.00	0.02	7.0	0.03	0.5	0.04	0.5	
20.00 - 21.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.05	0.5	
21.00 - 22.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.02	1.0	
22.00 - 23.00	0.05	0.5	0.03	3.0	0.02	0.5	
23.00 - 00.00	0.03	2.5	0.08	0.5	0.03	0.5	
00.00 - 01.00	0.03	0.5	0.10	0.5	0.02	0.5	
01.00 - 02.00	0.03	0.5	0.09	0.5	0.02	3.5	
02.00 - 03.00	0.02	0.5	0.06	0.5	0.03	0.5	
03.00 - 04.00	0.04	0.5	0.03	0.5	0.03	1.0	
04.00 - 05.00	0.02	0.5	0.02	0.5	0.04	0.5	
05.00 - 06.00	0.02	0.5	0.03	0.5	0.04	0.5	
06.00 - 07.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.03	2.5	
07.00 - 08.00	0.03	0.5	0.09	0.5	0.03	0.5	
08.00 - 09.00	0.03	0.5	0.08	0.5	0.03	0.5	
09.00 - 10.00	0.03	0.5	0.02	0.5	0.03	0.5	
10.00 - 11.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.03	0.5	
11.00 - 12.00	0.03	0.5	0.10	0.5	0.03	0.5	
12.00 - 13.00	0.03	0.5	0.08	0.5	0.04	0.5	
Maximum Peak Particle Velocity	0.02	7.0	-	-	-	-	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	0.02	7.0	-	-	-	-	
Standard ^{1/}	≤ 5	f ≤ 10	-	-	-	-	

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

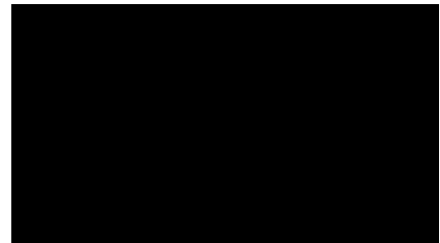
Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Sol Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ

(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0260924 Date : Oct 26, 2024
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 24, 2024
Received Date : Sep 24, 2024 - Sep 25, 2024 Serial No. : 1770
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	0.05	5.8	0.08	4.3	0.10	5.3	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.04	4.0	0.07	5.3	0.12	4.4	
15.00 - 16.00	0.06	7.6	0.08	6.7	0.14	3.7	
16.00 - 17.00	0.06	4.0	0.07	6.9	0.10	3.8	
17.00 - 18.00	0.03	10.1	0.05	5.6	0.10	7.4	
18.00 - 19.00	0.06	4.5	0.11	2.5	0.08	4.2	
19.00 - 20.00	0.06	7.6	0.09	2.9	0.08	8.7	
20.00 - 21.00	0.06	5.7	0.08	3.2	0.11	4.9	
21.00 - 22.00	0.06	5.2	0.04	3.6	0.09	8.4	
22.00 - 23.00	0.04	341.3	0.06	8.4	0.08	3.0	
23.00 - 00.00	0.04	6.2	0.04	2.2	0.10	3.4	
00.00 - 01.00	0.04	8.7	0.04	4.6	0.07	7.2	
01.00 - 02.00	0.04	11.1	0.02	3.2	0.11	4.8	
02.00 - 03.00	0.05	7.4	0.04	6.2	0.11	4.3	
03.00 - 04.00	0.06	4.8	0.05	1.8	0.12	4.7	
04.00 - 05.00	0.06	2.1	0.05	0.0	0.11	9.1	
05.00 - 06.00	0.03	9.8	0.05	3.7	0.09	1.3	
06.00 - 07.00	0.03	6.2	0.03	6.1	0.06	1.2	
07.00 - 08.00	0.03	6.2	0.03	2.0	0.06	5.7	
08.00 - 09.00	0.03	7.8	0.03	5.3	0.04	4.9	
09.00 - 10.00	0.03	5.0	0.03	3.3	0.05	3.6	
10.00 - 11.00	0.03	1.5	0.03	7.4	0.08	6.0	
11.00 - 12.00	0.02	5.1	0.02	15.3	0.06	3.7	
12.00 - 13.00	0.03	7.1	0.03	12.2	0.07	10.8	
Maximum Peak Particle Velocity	0.04	341.3	-	-	-	-	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	0.04	341.3	-	-	-	-	
Standard ¹	≤ 20	f > 100	-	-	-	-	

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

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

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0280924 Date : Oct 26, 2024
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 25, 2024
Received Date : Sep 25, 2024 - Sep 26, 2024 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	6.3	0.03	1.1	0.05	7.6	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.04	6.5	0.02	4.2	0.04	2.4	
15.00 - 16.00	0.02	6.9	0.03	2.6	0.03	4.6	
16.00 - 17.00	0.05	4.2	0.03	1.8	0.06	4.9	
17.00 - 18.00	0.04	2.1	0.03	1.8	0.06	5.3	
18.00 - 19.00	0.04	1.9	0.03	1.6	0.06	3.1	
19.00 - 20.00	0.03	3.5	0.03	1.9	0.05	8.0	
20.00 - 21.00	0.04	3.7	0.02	1.9	0.05	3.2	
21.00 - 22.00	0.04	7.1	0.04	3.5	0.05	2.0	
22.00 - 23.00	0.03	3.8	0.02	3.8	0.06	9.8	
23.00 - 00.00	0.04	2.4	0.03	6.0	0.06	4.0	
00.00 - 01.00	0.03	4.0	0.03	1.3	0.06	9.5	
01.00 - 02.00	0.04	4.5	0.03	3.9	0.06	1.2	
02.00 - 03.00	0.04	4.2	0.04	4.0	0.06	6.9	
03.00 - 04.00	0.04	2.6	0.03	1.9	0.07	5.4	
04.00 - 05.00	0.03	1.2	0.03	3.6	0.05	7.3	
05.00 - 06.00	0.03	1.0	0.04	1.1	0.04	5.9	
06.00 - 07.00	0.04	6.0	0.03	7.4	0.04	3.2	
07.00 - 08.00	0.03	2.0	0.03	0.8	0.03	8.5	
08.00 - 09.00	0.04	0.9	0.04	2.3	0.04	1.3	
09.00 - 10.00	0.04	5.2	0.02	4.0	0.03	16.8	
10.00 - 11.00	0.03	1.4	0.07	5.4	0.06	9.2	
11.00 - 12.00	0.07	0.9	0.04	4.2	0.06	11.3	
12.00 - 13.00	0.04	1.5	0.03	4.0	0.05	10.6	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	-	-	0.03	16.8	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	-	-	0.03	16.8	
Standard ¹	-	-	-	-	≤ 6.7	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

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0300924 Date : Oct 26, 2024
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 26, 2024
Received Date : Sep 26, 2024 - Sep 27, 2024 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	7.1	0.05	6.4	0.05	3.1	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.05	1.1	0.03	7.8	0.08	20.5	
15.00 - 16.00	0.05	3.3	0.02	8.4	0.04	8.3	
16.00 - 17.00	0.02	3.8	0.04	10.9	0.06	5.0	
17.00 - 18.00	0.04	9.8	0.04	8.3	0.06	8.4	
18.00 - 19.00	0.03	8.9	0.04	1.7	0.07	5.3	
19.00 - 20.00	0.03	3.2	0.04	0.7	0.04	9.8	
20.00 - 21.00	0.03	4.8	0.04	6.4	0.05	9.5	
21.00 - 22.00	0.03	4.2	0.02	5.0	0.05	8.2	
22.00 - 23.00	0.03	5.8	0.03	16.8	0.04	3.8	
23.00 - 00.00	0.03	5.3	0.03	1.2	0.05	1.8	
00.00 - 01.00	0.04	10.9	0.03	0.0	0.06	1.3	
01.00 - 02.00	0.04	4.2	0.04	4.2	0.04	5.8	
02.00 - 03.00	0.05	4.3	0.03	12.8	0.05	5.4	
03.00 - 04.00	0.04	3.5	0.03	2.4	0.05	7.6	
04.00 - 05.00	0.02	1.9	0.03	1.1	0.04	5.3	
05.00 - 06.00	0.03	3.0	0.03	1.1	0.04	5.9	
06.00 - 07.00	0.04	7.2	0.03	1.2	0.04	9.1	
07.00 - 08.00	0.04	1.0	0.02	3.0	0.08	4.1	
08.00 - 09.00	0.04	3.1	0.02	3.9	0.07	4.8	
09.00 - 10.00	0.03	0.0	0.03	1.7	0.06	5.8	
10.00 - 11.00	0.04	5.4	0.04	3.3	0.03	4.8	
11.00 - 12.00	0.02	6.2	0.03	3.3	0.04	4.2	
12.00 - 13.00	0.03	3.9	0.04	1.8	0.05	5.8	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	-	-	0.08	20.5	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	-	-	0.08	20.5	
Standard ¹⁾	-	-	-	-	≤ 7.62	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

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 803 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0261024 Date : Nov 16, 2024
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 16, 2024
Received Date : Oct 16, 2024 - Oct 17, 2024 Serial No. : 1770
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	0.31	5.5	0.17	7.5	0.78	3.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.28	7.5	0.29	7.5	0.56	7.0	
15.00 - 16.00	0.31	7.5	0.31	7.5	0.45	8.5	
16.00 - 17.00	0.30	7.5	0.23	7.5	0.71	4.5	
17.00 - 18.00	0.42	7.5	0.32	7.5	1.02	4.5	
18.00 - 19.00	0.44	7.5	0.36	7.5	0.93	6.0	
19.00 - 20.00	0.32	7.0	0.23	7.0	0.87	4.0	
20.00 - 21.00	0.31	6.5	0.31	7.5	0.56	5.0	
21.00 - 22.00	0.80	7.5	0.54	7.5	1.43	6.5	
22.00 - 23.00	0.58	7.5	0.35	7.5	0.73	5.0	
23.00 - 00.00	0.24	5.0	0.18	7.5	0.76	5.0	
00.00 - 01.00	0.37	4.0	0.26	4.0	0.90	4.0	
01.00 - 02.00	0.27	7.5	0.21	7.5	0.67	3.5	
02.00 - 03.00	0.21	4.0	0.15	7.5	0.52	4.0	
03.00 - 04.00	0.46	5.5	0.24	7.5	0.92	5.0	
04.00 - 05.00	0.29	6.5	0.23	9.5	0.79	9.5	
05.00 - 06.00	0.28	7.5	0.17	7.5	0.52	11.0	
06.00 - 07.00	0.21	5.0	0.17	5.0	0.61	5.0	
07.00 - 08.00	0.39	7.5	0.30	7.5	0.86	4.0	
08.00 - 09.00	0.31	7.0	0.24	7.0	0.84	3.5	
09.00 - 10.00	0.40	7.5	0.32	7.5	0.55	3.5	
10.00 - 11.00	0.43	7.5	0.28	7.5	0.39	4.5	
11.00 - 12.00	0.25	7.5	0.18	7.5	0.40	11.0	
12.00 - 13.00	0.34	7.0	0.28	7.5	0.65	5.5	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	-	-	0.52	11.0	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	-	-	0.52	11.0	
Standard ¹	-	-	-	-	≤ 5.25	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

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Sol Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0281024 Date : Nov 16, 2024
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 17, 2024
Received Date : Oct 17, 2024 - Oct 18, 2024 Serial No. : 1770
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chairee

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	0.14	7.5	0.10	7.5	0.41	26.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.12	7.0	0.13	7.0	0.34	26.5	
15.00 - 16.00	0.35	7.0	0.21	7.0	0.85	7.0	
16.00 - 17.00	0.29	7.0	0.26	7.0	0.94	26.5	
17.00 - 18.00	0.19	7.5	0.15	7.5	0.47	26.5	
18.00 - 19.00	0.36	7.0	0.27	8.0	1.19	8.0	
19.00 - 20.00	0.39	7.0	0.29	7.5	1.37	15.0	
20.00 - 21.00	0.16	6.5	0.17	0.5	0.96	26.5	
21.00 - 22.00	0.12	7.5	0.15	0.5	0.52	26.5	
22.00 - 23.00	0.09	7.0	0.11	0.5	0.45	26.5	
23.00 - 00.00	0.07	0.5	0.13	0.5	0.44	26.5	
00.00 - 01.00	0.09	5.5	0.13	0.5	0.43	26.5	
01.00 - 02.00	0.14	7.0	0.17	0.5	0.40	26.5	
02.00 - 03.00	0.08	6.0	0.09	0.5	0.39	26.5	
03.00 - 04.00	0.10	7.5	0.12	0.5	0.40	26.5	
04.00 - 05.00	0.18	5.0	0.25	1.0	0.64	5.0	
05.00 - 06.00	0.27	7.5	0.27	7.5	0.86	5.5	
06.00 - 07.00	0.10	7.5	0.15	7.5	0.45	15.5	
07.00 - 08.00	0.09	5.0	0.16	0.5	0.56	15.0	
08.00 - 09.00	0.12	0.5	0.12	1.0	0.70	15.5	
09.00 - 10.00	0.08	5.0	0.13	1.0	0.63	15.0	
10.00 - 11.00	0.09	5.0	0.14	0.5	0.60	15.0	
11.00 - 12.00	0.11	10.0	0.12	10.0	0.70	15.0	
12.00 - 13.00	0.13	5.0	0.14	0.5	0.73	15.0	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	-	-	0.96	26.5	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	-	-	0.96	26.5	
Standard ¹⁾	-	-	-	-	≤ 9.13	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

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0301024 Date : Nov 16, 2024
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 18, 2024
Received Date : Oct 18, 2024 - Oct 19, 2024 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	0.17	7.0	0.23	0.5	0.57	26.0	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.16	5.0	0.21	0.5	0.55	26.0	
15.00 - 16.00	0.21	6.0	0.16	0.5	0.66	26.0	
16.00 - 17.00	0.18	6.5	0.16	0.5	0.60	26.0	
17.00 - 18.00	0.18	6.0	0.17	0.5	0.61	26.0	
18.00 - 19.00	0.23	7.5	0.17	7.5	0.61	26.0	
19.00 - 20.00	0.28	7.5	0.27	7.5	0.94	26.0	
20.00 - 21.00	0.15	6.5	0.17	0.5	0.68	26.0	
21.00 - 22.00	0.17	7.5	0.19	0.5	0.53	26.0	
22.00 - 23.00	0.19	7.0	0.22	7.5	0.56	26.0	
23.00 - 00.00	0.15	6.5	0.14	6.5	0.52	26.0	
00.00 - 01.00	0.20	7.5	0.17	7.5	0.62	26.0	
01.00 - 02.00	0.16	7.5	0.13	7.5	0.50	26.0	
02.00 - 03.00	0.17	7.0	0.17	26.0	0.65	26.0	
03.00 - 04.00	0.10	26.0	0.14	26.0	0.50	26.0	
04.00 - 05.00	0.15	6.5	0.17	0.5	0.54	26.0	
05.00 - 06.00	0.14	26.0	0.17	26.0	0.72	26.0	
06.00 - 07.00	0.15	6.5	0.15	26.0	0.60	26.0	
07.00 - 08.00	0.26	7.5	0.20	7.5	0.57	26.0	
08.00 - 09.00	0.17	6.0	0.18	26.0	0.78	26.0	
09.00 - 10.00	0.15	26.0	0.19	0.5	0.66	15.5	
10.00 - 11.00	0.21	5.5	0.27	10.0	0.95	15.5	
11.00 - 12.00	0.19	26.0	0.24	26.0	0.95	15.5	
12.00 - 13.00	0.18	26.0	0.22	26.0	1.08	15.5	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	-	-	0.94	26.0	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	-	-	0.94	26.0	
Standard ¹⁾	-	-	-	-	≤ 9.0	10 < f ≤ 50	

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

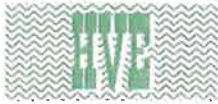
Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางมด เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0261124 Date : Dec 12, 2024
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 19, 2024
Received Date : Nov 19, 2024 - Nov 20, 2024 Serial No. : 1770
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

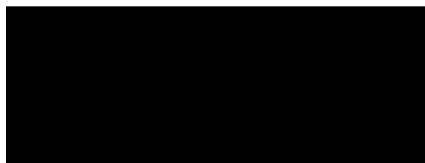
Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.00 - 14.00	0.05	4.5	0.09	5.8	0.08	5.2	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.11	6.0	0.06	5.7	0.13	7.5	
15.00 - 16.00	0.11	3.8	0.08	5.1	0.19	5.5	
16.00 - 17.00	0.07	3.5	0.07	5.4	0.13	6.9	
17.00 - 18.00	0.05	2.6	0.09	5.6	0.12	7.6	
18.00 - 19.00	0.06	4.0	0.06	6.8	0.07	9.4	
19.00 - 20.00	0.09	3.9	0.09	3.1	0.18	4.7	
20.00 - 21.00	0.05	4.8	0.06	1.8	0.09	6.7	
21.00 - 22.00	0.04	9.2	0.11	4.9	0.13	4.5	
22.00 - 23.00	0.06	6.4	0.09	2.7	0.14	4.1	
23.00 - 00.00	0.11	5.0	0.10	2.9	0.17	3.9	
00.00 - 01.00	0.06	3.1	0.07	3.4	0.14	3.9	
01.00 - 02.00	0.06	6.0	0.06	4.2	0.14	4.1	
02.00 - 03.00	0.04	8.1	0.06	7.4	0.06	5.1	
03.00 - 04.00	0.04	1.8	0.04	5.3	0.08	6.5	
04.00 - 05.00	0.04	6.5	0.09	7.8	0.11	5.7	
05.00 - 06.00	0.04	8.7	0.07	9.6	0.10	10.8	
06.00 - 07.00	0.04	6.1	0.04	0.0	0.05	7.5	
07.00 - 08.00	0.02	13.8	0.05	3.2	0.05	4.0	
08.00 - 09.00	0.05	1.1	0.03	4.0	0.06	7.2	
09.00 - 10.00	0.04	4.2	0.04	1.9	0.04	3.6	
10.00 - 11.00	0.03	15.3	0.03	1.2	0.05	12.6	
11.00 - 12.00	0.03	2.8	0.02	3.7	0.04	6.2	
12.00 - 13.00	0.04	9.5	0.02	3.3	0.04	5.9	
Maximum Peak Particle Velocity	0.03	15.3	-	-	-	-	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	0.03	15.3	-	-	-	-	
Standard ¹	≤ 6.32	10 < f ≤ 50	-	-	-	-	

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

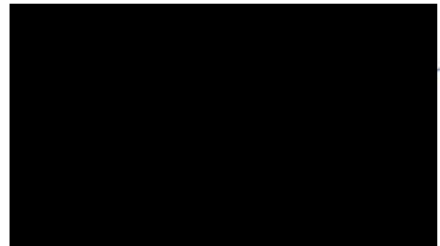
Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้นำมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0281124 Date : Dec 12, 2024
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 20, 2024
Received Date : Nov 20, 2024 - Nov 21, 2024 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	4.8	0.02	5.3	0.04	5.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.02	4.8	0.04	3.5	0.06	4.9	
15.00 - 16.00	0.03	9.8	0.03	1.1	0.05	5.7	
16.00 - 17.00	0.05	5.1	0.02	6.6	0.04	3.4	
17.00 - 18.00	0.03	8.5	0.04	5.0	0.04	4.7	
18.00 - 19.00	0.03	2.6	0.03	6.6	0.07	1.5	
19.00 - 20.00	0.04	4.9	0.02	2.0	0.06	4.2	
20.00 - 21.00	0.02	5.4	0.03	2.9	0.04	2.4	
21.00 - 22.00	0.07	5.4	0.04	3.2	0.09	2.4	
22.00 - 23.00	0.03	18.0	0.08	2.3	0.07	4.2	
23.00 - 00.00	0.03	0.9	0.04	1.5	0.07	4.0	
00.00 - 01.00	0.04	5.7	0.05	1.9	0.07	5.9	
01.00 - 02.00	0.03	1.1	0.03	2.9	0.04	5.6	
02.00 - 03.00	0.05	0.0	0.03	4.5	0.04	6.4	
03.00 - 04.00	0.05	0.7	0.03	3.3	0.04	7.1	
04.00 - 05.00	0.04	0.0	0.03	4.9	0.03	5.6	
05.00 - 06.00	0.02	3.8	0.03	4.9	0.05	25.0	
06.00 - 07.00	0.05	1.9	0.02	0.0	0.03	4.0	
07.00 - 08.00	0.04	2.8	0.05	1.1	0.04	4.9	
08.00 - 09.00	0.03	3.4	0.04	3.3	0.04	4.6	
09.00 - 10.00	0.04	2.0	0.03	2.2	0.03	5.6	
10.00 - 11.00	0.04	2.3	0.02	5.7	0.05	4.0	
11.00 - 12.00	0.04	0.0	0.03	14.4	0.05	2.0	
12.00 - 13.00	0.04	7.3	0.04	2.4	0.06	6.2	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	-	-	0.05	25.0	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	-	-	0.05	25.0	
Standard ¹	-	-	-	-	≤ 8.75	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

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นเท่าที่จำเป็น



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0301124 Date : Dec 12, 2024
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 21, 2024
Received Date : Nov 21, 2024 - Nov 22, 2024 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	0.05	6.8	0.08	3.8	0.09	4.7	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.04	5.2	0.04	5.4	0.08	8.9	
15.00 - 16.00	0.05	6.4	0.06	5.2	0.11	4.9	
16.00 - 17.00	0.04	2.2	0.05	2.3	0.10	4.0	
17.00 - 18.00	0.04	6.9	0.04	5.2	0.09	12.0	
18.00 - 19.00	0.05	4.4	0.06	2.4	0.09	5.0	
19.00 - 20.00	0.04	4.4	0.04	5.1	0.09	4.4	
20.00 - 21.00	0.05	1.4	0.03	6.0	0.08	11.1	
21.00 - 22.00	0.05	4.7	0.04	8.3	0.06	3.3	
22.00 - 23.00	0.03	6.2	0.03	1.6	0.06	3.8	
23.00 - 00.00	0.02	3.3	0.05	13.3	0.04	6.8	
00.00 - 01.00	0.04	4.4	0.04	1.7	0.05	6.4	
01.00 - 02.00	0.04	3.2	0.03	8.0	0.04	4.3	
02.00 - 03.00	0.04	2.3	0.06	2.8	0.06	4.5	
03.00 - 04.00	0.05	1.4	0.05	7.6	0.07	9.2	
04.00 - 05.00	0.03	5.3	0.04	7.6	0.06	6.2	
05.00 - 06.00	0.02	8.5	0.03	0.7	0.03	8.5	
06.00 - 07.00	0.04	0.0	0.03	1.1	0.06	5.6	
07.00 - 08.00	0.03	7.8	0.04	2.1	0.04	4.5	
08.00 - 09.00	0.03	2.2	0.03	3.7	0.04	6.5	
09.00 - 10.00	0.05	1.3	0.04	4.1	0.05	4.5	
10.00 - 11.00	0.04	3.9	0.02	7.1	0.08	6.7	
11.00 - 12.00	0.02	1.9	0.03	0.9	0.03	6.9	
12.00 - 13.00	0.02	5.4	0.03	0.0	0.04	16.0	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	-	-	0.04	16.0	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	-	-	0.04	16.0	
Standard "	-	-	-	-	≤ 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

- รายงานผลการทดสอบนี้ให้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0261224 Date : Dec 24, 2024
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 17, 2024
Received Date : Dec 17, 2024 - Dec 18, 2024 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	2.7	0.04	2.7	0.04	2.6	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.04	7.5	0.03	1.1	0.05	3.0	
15.00 - 16.00	0.02	12.2	0.02	1.1	0.06	3.0	
16.00 - 17.00	0.02	0.0	0.03	4.4	0.04	10.8	
17.00 - 18.00	0.06	0.7	0.02	2.4	0.03	2.7	
18.00 - 19.00	0.03	0.0	0.03	3.8	0.04	1.1	
19.00 - 20.00	0.04	1.6	0.03	0.0	0.03	3.3	
20.00 - 21.00	0.02	4.1	0.05	0.5	0.03	4.9	
21.00 - 22.00	0.03	0.0	0.03	3.8	0.05	2.7	
22.00 - 23.00	0.03	0.9	0.03	0.0	0.03	4.1	
23.00 - 00.00	0.03	0.0	0.02	18.6	0.03	4.5	
00.00 - 01.00	0.02	2.9	0.02	2.2	0.03	10.2	
01.00 - 02.00	0.02	1.8	0.02	5.8	0.04	7.2	
02.00 - 03.00	0.03	0.0	0.02	2.5	0.03	4.5	
03.00 - 04.00	0.04	5.0	0.02	6.9	0.04	4.5	
04.00 - 05.00	0.02	7.8	0.02	3.7	0.04	3.2	
05.00 - 06.00	0.02	4.4	0.03	4.0	0.07	7.7	
06.00 - 07.00	0.04	4.1	0.05	4.1	0.07	6.6	
07.00 - 08.00	0.03	9.1	0.03	7.5	0.06	4.9	
08.00 - 09.00	0.03	6.7	0.05	4.8	0.07	7.8	
09.00 - 10.00	0.04	3.1	0.03	3.0	0.07	7.4	
10.00 - 11.00	0.03	5.4	0.03	3.1	0.07	3.9	
11.00 - 12.00	0.06	17.7	0.05	1.7	0.10	5.1	
12.00 - 13.00	0.04	3.6	0.03	4.6	0.09	4.7	
Maximum Peak Particle Velocity	-	-	0.02	18.6	-	-	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	0.02	18.6	-	-	
Standard ¹⁾	-	-	≤ 7.15	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

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0281224 Date : Dec 24, 2024
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 18, 2024
Received Date : Dec 18, 2024 - Dec 19, 2024 Serial No. : 1770
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatee

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	1.5	0.07	0.5	0.03	0.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.02	0.5	0.05	0.5	0.03	0.5	
15.00 - 16.00	0.02	3.0	0.03	0.5	0.02	4.0	
16.00 - 17.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.02	0.5	
17.00 - 18.00	0.04	0.5	0.03	0.5	0.02	3.0	
18.00 - 19.00	0.04	0.5	0.03	0.5	0.03	0.5	
19.00 - 20.00	0.04	0.5	0.04	0.5	0.04	0.5	
20.00 - 21.00	0.03	1.0	0.04	1.0	0.06	0.5	
21.00 - 22.00	0.04	0.5	0.03	2.0	0.04	0.5	
22.00 - 23.00	0.03	1.0	0.02	3.0	0.03	0.5	
23.00 - 00.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.02	0.5	
00.00 - 01.00	0.03	0.5	0.05	0.5	0.04	0.5	
01.00 - 02.00	0.03	0.5	0.02	3.5	0.05	0.5	
02.00 - 03.00	0.04	0.5	0.02	3.5	0.03	3.0	
03.00 - 04.00	0.03	0.5	0.02	1.0	0.06	0.5	
04.00 - 05.00	0.03	0.5	0.02	0.5	0.03	1.0	
05.00 - 06.00	0.03	0.5	0.02	1.0	0.03	0.5	
06.00 - 07.00	0.04	0.5	0.05	0.5	0.03	3.0	
07.00 - 08.00	0.03	0.5	0.04	0.5	0.04	3.0	
08.00 - 09.00	0.02	0.5	0.03	0.5	0.03	3.0	
09.00 - 10.00	0.04	1.0	0.03	0.5	0.03	3.0	
10.00 - 11.00	0.05	7.5	0.05	0.5	0.05	0.5	
11.00 - 12.00	0.05	3.0	0.04	0.5	0.03	3.0	
12.00 - 13.00	0.03	3.5	0.04	0.5	0.04	0.5	
Maximum Peak Particle Velocity	0.05	7.5	-	-	-	-	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	0.05	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

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0301224 Date : Dec 24, 2024
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
Address : ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่รียาสัยแพทยศาสตรพระมงกุฎเกล้า
Sampling Location : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ Analytical Date : Dec 19, 2024
Received Date : Dec 19, 2024 - Dec 20, 2024 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	0.03	0.5	Peak Particle Velocity (PPV)
14.00 - 15.00	0.02	0.5	0.02	0.5	0.04	0.5	
15.00 - 16.00	0.04	0.5	0.03	0.5	0.03	0.5	
16.00 - 17.00	0.03	1.0	0.04	0.5	0.04	0.5	
17.00 - 18.00	0.03	1.0	0.04	1.0	0.03	3.0	
18.00 - 19.00	0.02	0.5	0.03	0.5	0.03	3.5	
19.00 - 20.00	0.02	0.5	0.02	0.5	0.04	0.5	
20.00 - 21.00	0.04	0.5	0.02	0.5	0.02	3.0	
21.00 - 22.00	0.03	7.5	0.04	0.5	0.03	2.5	
22.00 - 23.00	0.02	0.5	0.02	0.5	0.04	3.0	
23.00 - 00.00	0.02	0.5	0.02	0.5	0.03	1.0	
00.00 - 01.00	0.03	0.5	0.02	0.5	0.04	0.5	
01.00 - 02.00	0.04	0.5	0.02	0.5	0.06	0.5	
02.00 - 03.00	0.04	0.5	0.03	0.5	0.06	3.0	
03.00 - 04.00	0.04	0.5	0.02	3.0	0.06	3.0	
04.00 - 05.00	0.04	0.5	0.05	0.5	0.08	3.0	
05.00 - 06.00	0.03	3.0	0.05	0.5	0.07	3.5	
06.00 - 07.00	0.03	7.5	0.03	3.5	0.07	3.0	
07.00 - 08.00	0.03	0.5	0.03	0.5	0.05	3.5	
08.00 - 09.00	0.03	0.5	0.03	1.5	0.09	3.0	
09.00 - 10.00	0.04	0.5	0.03	0.5	0.04	3.5	
10.00 - 11.00	0.04	0.5	0.03	0.5	0.05	3.5	
11.00 - 12.00	0.03	0.5	0.01	1.0	0.04	0.5	
12.00 - 13.00	0.02	0.5	0.03	0.5	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

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง





บริษัท เอชวี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jaruksanitwong 46 Jarunsnitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)



TESTING
No.0090

รายงานหมายเลข (Report No.) 2740724 วันที่ (Date) 18 กรกฎาคม 2567
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) ปอพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ
รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6707323
ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ ขุ่นตะกอนสีน้ำตาล
ชื่อลูกค้า (Customer name) บริษัท กรีนโอ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
ที่อยู่ (Address) ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 11 กรกฎาคม 2567 วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date) 11 กรกฎาคม 2567 - 18 กรกฎาคม 2567
วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) 10 กรกฎาคม 2567 วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result)	MDL	ค่ามาตรฐาน * (Standard)	วิธีทดสอบ **** (Test Method)
		ปอพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ			
กรด-ด่าง (pH) v	-	7.0	-	5.0 - 9.0	Electrometric Method, pH Meter (In-house method based on 4500-H ⁺ B) ***
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	670	47.0	ไม่เกิน 500 **	Dried at 103 - 105 °C (2540 C)
Total Suspended Solids (SS)	mg/L	1,300	16.0	ไม่เกิน 40	Glass Fiber Filter Disc (2540 D)
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/L	4,800	12.0	ไม่เกิน 30	5 Days BOD Test, Azide Modification Method (5210 B)
น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease)	mg/L	95.1	2.0	ไม่เกิน 20	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	mg/L	207	8.0	ไม่เกิน 35	Macro Kjeldahl, Titrimetric Method (4500-N _{org} B)
Sulfide	mg/L	37.7	0.3	ไม่เกิน 1.0	Titrate, Iodometric Method (4500-S ²⁻ F)

หมายเหตุ - * ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (ประเภท ข)

- ** เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ปกติ

- *** Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd ed. 2017

- **** Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th ed. 2023

- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C

- √ รายการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ชักตัวอย่างเอง

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ (ANALYSIS REPORT)



TESTING
No.0090

รายงานหมายเลข (Report No.) **2730824** วันที่ (Date) **17 สิงหาคม 2567**
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)^C **ปอพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ**
รหัสตัวอย่าง (Sample No.) **No. 6708311**
ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ **ปนตะกอนสีน้ำตาล**
ชื่อลูกค้า (Customer name)^C **บริษัท กรีนโอ จำกัด**
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site)^C **โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร**
ที่อยู่ (Address)^C **ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ**
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) **10 สิงหาคม 2567** วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date) **10 สิงหาคม 2567 - 17 สิงหาคม 2567**
วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date)^C **9 สิงหาคม 2567** วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)^C **เก็บแบบ จ้วง (Grab)**

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result)	MDL	ค่ามาตรฐาน ^{1/} (Standard)	วิธีทดสอบ ^{4/} (Test Method)
		ปอพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ			
กรด-ด่าง (pH) v	-	7.3	-	5.0 - 9.0	Electrometric Method, pH Meter (In-house method based on 4500-H ⁺ B) ^{3/}
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	920	47.0	ไม่เกิน 500 ^{2/}	Dried at 103 - 105 °C (2540 C)
Total Suspended Solids (SS)	mg/L	166	16.0	ไม่เกิน 40	Glass Fiber Filter Disc (2540 D)
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/L	210	12.0	ไม่เกิน 30	5 Days BOD Test, Azide Modification Method (5210 B)
น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease)	mg/L	15.5	2.0	ไม่เกิน 20	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	mg/L	364	8.0	ไม่เกิน 35	Macro Kjeldahl, Titrimetric Method (4500-N _{org} B)
Sulfide	mg/L	4.7	0.3	ไม่เกิน 1.0	Titrate, Iodometric Method (4500-S ²⁻ F)

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (ประเภท ข)

^{2/} เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ปกติ

^{3/} Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd ed. 2017

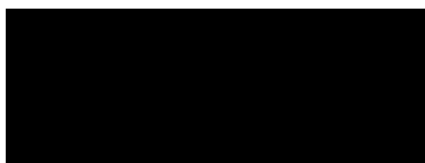
^{4/} Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th ed. 2023

^C เป็นข้อมูลที่มาจากรหัส

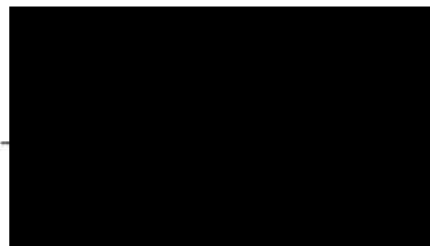
- สภาพแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C

- วัสดุการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ชักตัวอย่างเอง



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับการตรวจเช็คอย่างละเอียดตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 46 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Sol Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeeakan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ (ANALYSIS REPORT)



TESTING
No.0090

รายงานหมายเลข (Report No.) 7110924 วันที่ (Date) 2 ตุลาคม 2567
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)^c ปอฟักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่พื้นน้ำทิ้งสาธารณะ
รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6709854
ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ ขุ่นตะกอนสีน้ำตาล
ชื่อลูกค้า (Customer name)^c บริษัท กรีนโอ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site)^c โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
ที่อยู่ (Address)^c ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 25 กันยายน 2567 วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date) 25 กันยายน 2567 - 2 ตุลาคม 2567
วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date)^c 24 กันยายน 2567 วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)^c เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result)	MDL	ค่ามาตรฐาน ^{1/} (Standard)	วิธีทดสอบ ^{4/} (Test Method)
		ปอฟักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่พื้นน้ำทิ้งสาธารณะ			
กรด-ด่าง (pH) v	-	7.4	-	5.5 - 9.0	Electrometric Method, pH Meter (In-house method based on 4500-H ⁺ B) ^{3/}
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	425	46.2	-	Dried at 103 - 105 °C (2540 C)
Total Suspended Solids (SS)	mg/L	237	9.6	ไม่เกิน 60	Glass Fiber Filter Disc (2540 D)
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/L	205	5.7	ไม่เกิน 50	5 Days BOD Test, Azide Modification Method (5210 B)
น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease)	mg/L	< 7.0	3.3	ไม่เกิน 20	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	mg/L	114	8.1	-	Macro Kjeldahl, Titrimetric Method (4500-N _{org} B)
Sulfide	mg/L	8.7	0.3	-	Titrate, Iodometric Method (4500-S ²⁻ F)

หมายเหตุ - * ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ประเภท ก)

^{3/} Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd ed. 2017

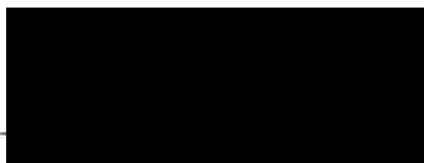
^{4/} Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th ed. 2023

^c เป็นข้อมูลที่มาจากลูกค้า

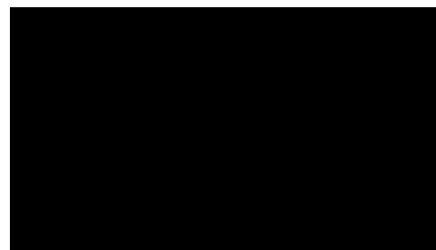
- สภาพแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C

- v รายงานที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ชักตัวอย่างเอง



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)



TESTING
No.0090

รายงานหมายเลข (Report No.) 4161024 วันที่ (Date) 23 ตุลาคม 2567
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)^c บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ
รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6710442
ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ ขุ่นตะกอนสีน้ำตาล
ชื่อลูกค้า (Customer name)^c บริษัท กรีนโอ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site)^c โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
ที่อยู่ (Address)^c ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 16 ตุลาคม 2567 วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date) 16 ตุลาคม 2567 - 23 ตุลาคม 2567
วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date)^c 16 ตุลาคม 2567 วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)^c เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result)	MDL	ค่ามาตรฐาน ^{1/} (Standard)	วิธีทดสอบ ^{4/} (Test Method)
		บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ			
กรด-ด่าง (pH) v	-	7.2	-	5.5 - 9.0	Electrometric Method, pH Meter (In-house method based on 4500-H ⁺ B) ^{3/}
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	560	46.2	-	Dried at 103 - 105 °C (2540 C)
Total Suspended Solids (SS)	mg/L	386	9.6	ไม่เกิน 60	Glass Fiber Filter Disc (2540 D)
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/L	215	5.7	ไม่เกิน 50	5 Days BOD Test, Azide Modification Method (5210 B)
น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease)	mg/L	11.5	3.3	ไม่เกิน 20	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	mg/L	294	8.1	-	Macro Kjeldahl, Titrimetric Method (4500-N _{org} B)
Sulfide	mg/L	7.0	0.3	-	Titrate, Iodometric Method (4500-S ²⁻ F)

หมายเหตุ - * ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ประเภท ก)

^{3/} Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd ed. 2017

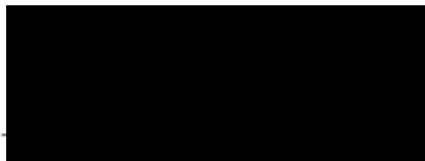
^{4/} Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th ed. 2023

^c เป็นข้อมูลที่มาจากลูกค้า

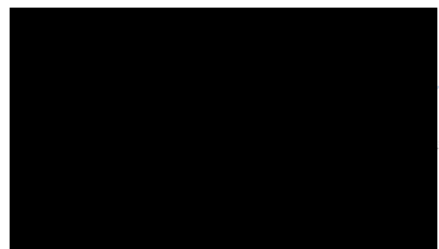
- สภาพแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C

- ทุกรายการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025: 2017 จากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ชักตัวอย่างเอง



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ให้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 46 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์ แขวงบางปิ่น เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 803 Soi Jarunsonitwong 46 Jarunsonitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ (ANALYSIS REPORT)



TESTING
No.0090

รายงานหมายเลข (Report No.) 6651124 วันที่ (Date) 29 พฤศจิกายน 2567
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)^c ปอพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่พื้นน้ำทิ้งสาธารณะ
รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6711708
ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ ขุ่นตะกอนสีน้ำตาล
ชื่อลูกค้า (Customer name)^c บริษัท กรีนโอ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site)^c โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
ที่อยู่ (Address)^c ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 22 พฤศจิกายน 2567 วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date) 22 พฤศจิกายน 2567 - 29 พฤศจิกายน 2567
วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date)^c 21 พฤศจิกายน 2567 วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)^c เก็บแบบ จ้วง (Grab)

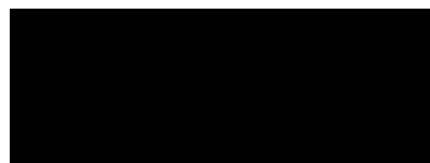
พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result)	MDL	ค่ามาตรฐาน ^{1/} (Standard)	วิธีทดสอบ ^{4/} (Test Method)
		ปอพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่พื้นน้ำทิ้งสาธารณะ			
กรด-ด่าง (pH) v	-	7.1	-	5.5 - 9.0	Electrometric Method, pH Meter (4500-H ⁺ B)
Total Dissolved Solids (TDS) v	mg/L	172	-	-	Glass Fiber Filter Disc, Dried at 180 °C (2540 C)
Total Suspended Solids (SS)	mg/L	415	-	ไม่เกิน 60	Glass Fiber Filter Disc, Dried at 103 - 105 °C (2540 D)
Biochemical Oxygen Demand (BOD) v	mg/L	20.2	-	ไม่เกิน 50	5 Days BOD Test, Azide Modification Method (5210 B)
น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease) v	mg/L	40.6	-	ไม่เกิน 20	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (6520 B)
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	mg/L	263	-	-	Macro Kjeldahl, Titrimetric Method (In-house method based on 4500-N _{org} B)
Sulfide	mg/L	10.1	-	-	Titrate, Iodometric Method (4500-S ²⁻ F)

หมายเหตุ :^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ประเภท ก)

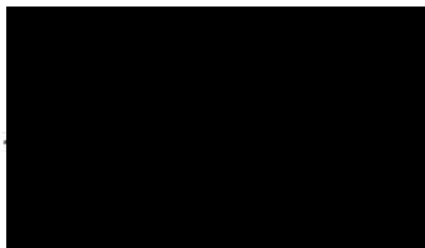
^{4/} Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th ed. 2023

^c เป็นข้อมูลที่ได้จากลูกค้า

- สภาพแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- วัฏจักรการได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 จากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ชักตัวอย่างเอง



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



- รายงานผลการทดสอบนี้ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsnitwong 46 Jarunsnitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)



TESTING

No.0090

รายงานหมายเลข (Report No.) 2921224 วันที่ (Date) 19 ธันวาคม 2567
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)^c ปอพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ
รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6712321
ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ ขุ่นตะกอนสีน้ำตาล
ชื่อลูกค้า (Customer name)^c บริษัท กรีนโอ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site)^c โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
ที่อยู่ (Address)^c ภายในพื้นที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 12 ธันวาคม 2567 วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date) 12 ธันวาคม 2567 - 19 ธันวาคม 2567
วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date)^c 11 ธันวาคม 2567 วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)^c เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result)	MDL	ค่ามาตรฐาน ^{1/} (Standard)	วิธีทดสอบ ^{4/} (Test Method)
		ปอพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ			
กรด-ด่าง (pH) v	-	7.3	-	5.5 - 9.0	Electrometric Method, pH Meter (4500-H ⁺ B)
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	650	-	-	Glass Fiber Filter Disc, Dried at 180 °C (2540 C)
Total Suspended Solids (SS)	mg/L	420	-	ไม่เกิน 60	Glass Fiber Filter Disc, Dried at 103 - 105 °C (2540 D)
Biochemical Oxygen Demand (BOD) v	mg/L	330	-	ไม่เกิน 50	5 Days BOD Test, Azide Modification Method (5210 B)
น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease) v	mg/L	9.9	-	ไม่เกิน 20	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	mg/L	345	-	-	Macro Kjeldahl, Titrimetric Method (In-house method based on 4500-N _{org} B)
Sulfide	mg/L	5.1	-	-	Titrate, Iodometric Method (4500-S ²⁻ F)

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด พ.ศ. 2567 (ประเภท ก)

^{4/} Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th ed. 2023

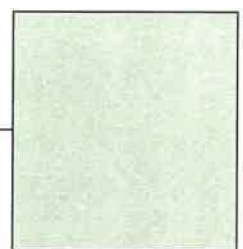
^c เป็นข้อมูลที่มาจากลูกค้า

- สภาพแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- รายการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ชักตัวอย่างเอง

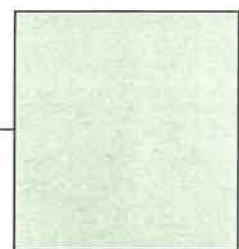
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทั้งฉบับ

คามাত্রฐาน



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 โดยการดูดอากาศผ่านสารละลายโปตัสเซียม 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 ๒๑๓ 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 ๐.๑๓ 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 และค่ามัชฌิมเรขาคณิต (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 และค่ามัชฌิมเรขาคณิตของสารดังกล่าวใน เวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานของสารดังกล่าวในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๕ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมงหรือในเวลา ๘ ชั่วโมง ให้ใช้เครื่องวัดระบบนันทิสเปอร์ซิฟ อินฟราเรด ดีเทกชัน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๖ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์หรือก๊าซโอโซนในเวลา ๑ ชั่วโมง ให้ใช้เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๗ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีการวัดตามระบบพาราโรซานิลิน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๘ การวัดหาค่าเฉลี่ยของตะกั่วในเวลา ๑ เดือน ให้เก็บอากาศผ่านแผ่นกรองในเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศชนิดไฮโวลูม (High Volume-Air Sampler) สกัดตะกั่วออกจากแผ่นกรองโดยใช้กรดดินประสิวและกรดเกลือ แล้วนำไปวัดค่าของตะกั่วโดยใช้เครื่องวัดระบบอะตอมมิก แอบซอร์ปชัน 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. ๒๕๔๗)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๔๗ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๗ 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

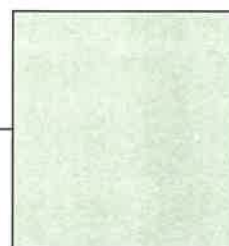
(นายจาตุรนต์ ฉายแสง)

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) วิธีเก็บตัวอย่างด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศแบบไดโคโทมัส (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) ตามที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (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

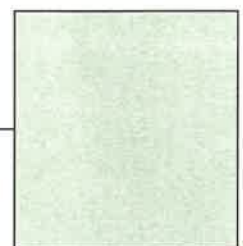
ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

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 ๒๕ 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 ให้กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๗ ส่วนในล้านส่วนหรือไม่เกิน ๐.๓๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๓ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๐๕๗ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๔ การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปให้คำนวณเทียบที่ความดัน ๑ บรรยากาศ และอุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

ข้อ ๕ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง หรือค่ามัธยฐานเลขคณิต (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 ๓๘๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

“ข้อ ๕ การวัดหาค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ โดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง ตามข้อ ๓ ให้ใช้เครื่องวัดระบบ ยูวี ฟลูออเรสเซน หรือระบบอื่น ที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา”

ประกาศ ณ วันที่ ๕ 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 ของคณะกรรมการมาตรฐานระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (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 ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่

(๔) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงที่บริเวณภายในอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๑.๐๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่และต้องห่างจากช่องหน้าต่างหรือช่องทางที่เปิดออกนอกอาคารอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร

ข้อ ๔ การคำนวณค่าระดับเสียงจะต้องเป็นไปตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization, ISO) กำหนด ซึ่งกรมควบคุมมลพิษจะประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๔๐

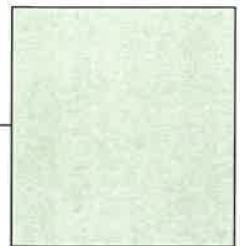
พลเอก ชวลิต ยงใจยุทธ

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๔ ตอนที่ ๒๗ 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

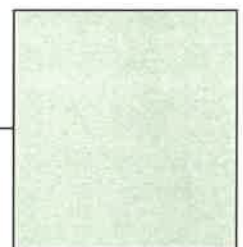
ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๐

โสมิต ปิ่นเปี่ยมรักษ์

รองนายกรัฐมนตรี

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37
(พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสิ้นสะอาด
เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๓๓ (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) อาคารอื่นใดที่มีลักษณะของการใช้ประโยชน์ในอาคารเช่นเดียวกันกับอาคารตาม (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 ความสั่นสะเทือนที่ไม่ทำให้เกิดการล้มและการสั่นพ้องของโครงสร้างอาคาร

“ความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๒” หมายความว่า ความสั่นสะเทือนที่ทำให้เกิดการล้มหรือการสั่นพ้องของโครงสร้างอาคาร

“การสั่นพ้อง (Resonance) ของโครงสร้างอาคาร” หมายความว่า ปรากฏการณ์ใดๆ ที่ก่อให้เกิดการสั่นสะเทือนใกล้เคียงหรือมีค่าเท่ากับความถี่ธรรมชาติ (Natural Frequency) ของโครงสร้างอาคารนั้น

“ความถี่ธรรมชาติ (Natural Frequency) ของโครงสร้างอาคาร” หมายความว่า ความถี่ในการสั่นสะเทือนของโครงสร้างอาคารหรือส่วนประกอบของอาคารแต่ละอาคารที่มีลักษณะเฉพาะภายใต้การสั่นแบบอิสระ

“โครงสร้างอาคาร” หมายความว่า ส่วนของอาคารที่เป็นเสา คาน ตง พื้นหรือส่วนอื่นซึ่งโดยสภาพถือได้ว่ามีความสำคัญต่อความมั่นคงแข็งแรงของอาคารนั้น

“ส่วนประกอบของอาคาร” หมายความว่า ส่วนของอาคารที่นอกเหนือจากโครงสร้างอาคารที่มีการยึดอย่างมั่นคงกับโครงสร้างอาคาร

ข้อ ๒ กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารดังต่อไปนี้

อาคารประเภทที่	จุดตรวจวัด	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน (มิลลิเมตรต่อวินาที)	
			ความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๑	ความสั่นสะเทือนกรณีที่ 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 ให้ติดตั้งหัววัดโดยยึดหัววัดกับพื้นด้วยซีเมนต์เหนียวหรือกาว

(๓) การติดตั้งหัววัดที่ผนังอาคารหรือกำแพง ให้ติดตั้งหัววัดบนลิ่มซึ่งเจาะบนผนังอาคารหรือกำแพงหรือยึดหัววัดกับผนังอาคารหรือกำแพงด้วยวัสดุอื่นในลักษณะที่มั่นคง

ข้อ ๔ การตรวจวัดความสั่นสะเทือนกรณีข้อ ๑ ให้ดำเนินการดังนี้

(๑) การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้ดำเนินการตามข้อ ๓ โดยมีจุดตรวจวัดความสั่นสะเทือนกรณีข้อ ๑ ดังภาพที่ ๑

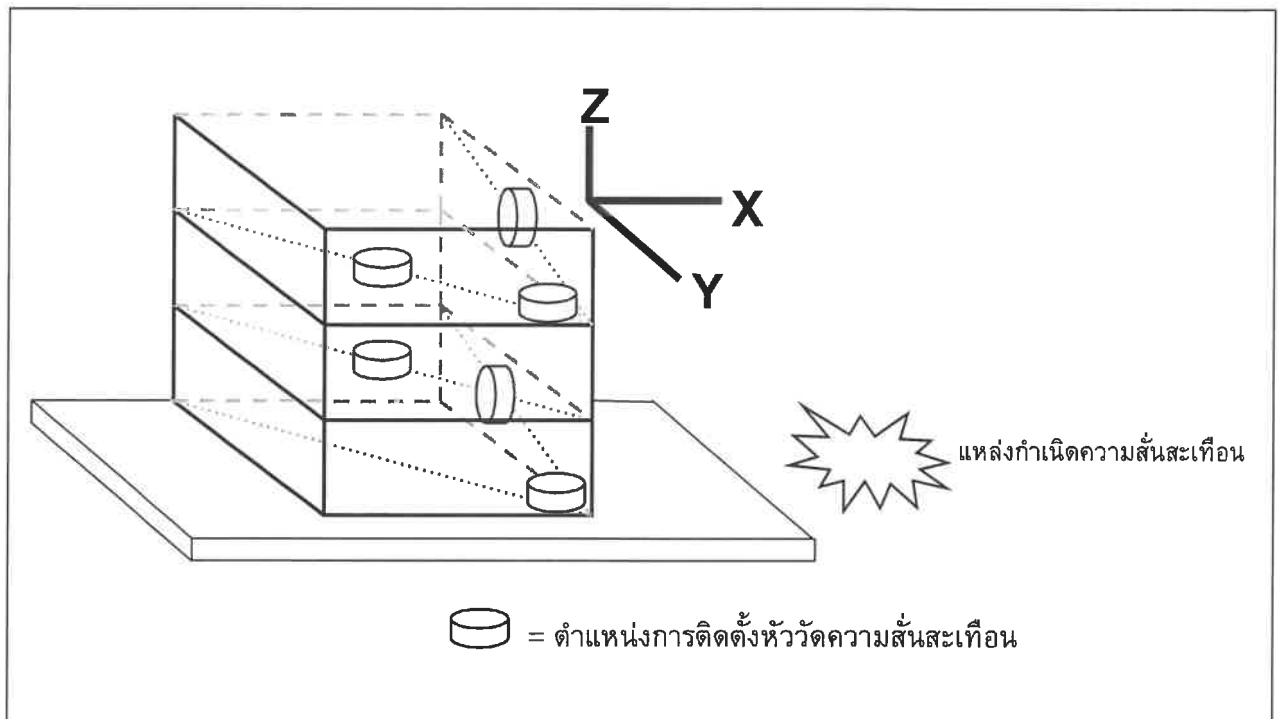
(ก) การตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร ให้ติดตั้งหัววัดบริเวณอาคารด้านที่หันหน้าไปทางแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน โดยติดตั้งหัววัดบนพื้นอาคารชั้นล่างบริเวณใกล้ฐานกำแพงนอกสุดของอาคารหรือบนผนังอาคารหรือกำแพงนอกสุดของอาคารหรือช่องเปิดบนผนังอาคารหรือกำแพงนอกสุดของอาคาร และตำแหน่งหัววัดต้องอยู่สูงจากพื้นอาคารหรือพื้นดินไม่เกิน 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

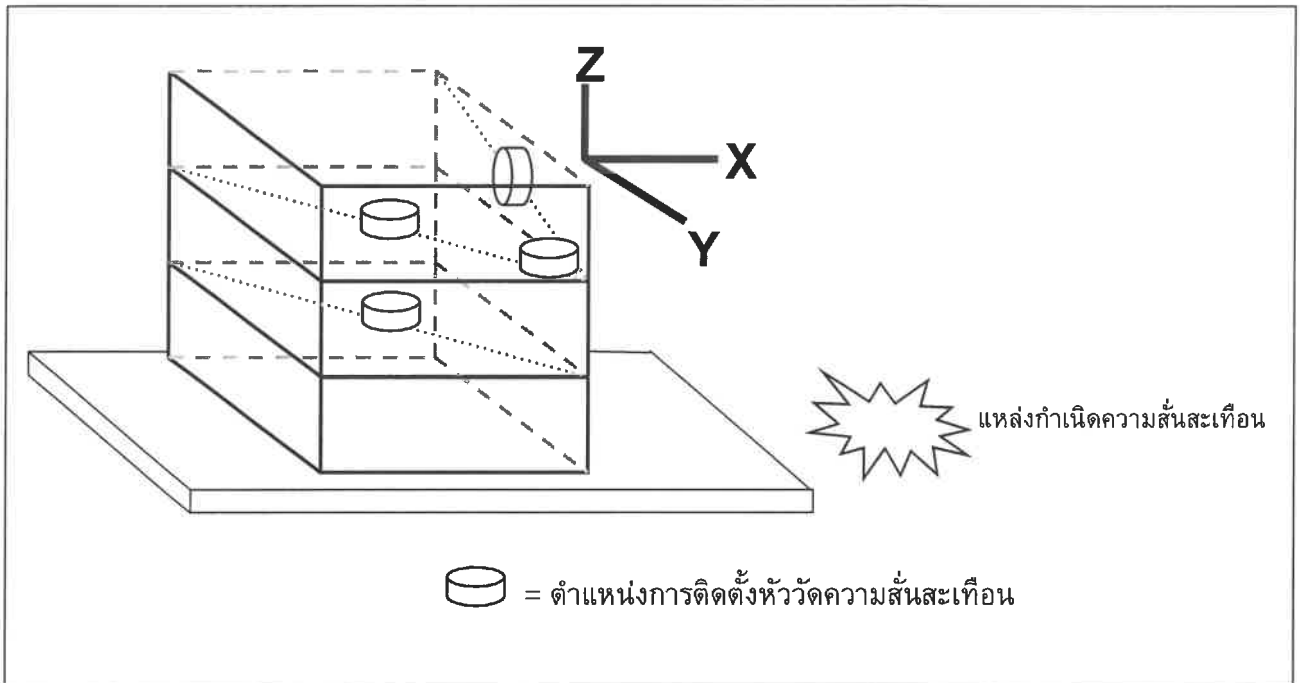
(๑) การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้ดำเนินการตามข้อ ๓ โดยมีจุดติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๒ ดังภาพที่ ๒

(ก) การตรวจวัดบริเวณชั้นบนสุดของอาคารหรือบริเวณชั้นที่มีค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด ให้ติดตั้งหัววัดเข้ากับพื้นอาคารบริเวณที่ใกล้ผนังอาคารหรือกำแพงหรือบนผนังอาคารหรือกำแพงที่ชั้นบนสุดของอาคารหรือบริเวณชั้นที่มีค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด

(ข) การตรวจวัดบริเวณพื้นอาคารในแต่ละชั้น ให้ติดตั้งหัววัดบริเวณกึ่งกลางพื้นอาคารในแต่ละชั้นยกเว้นฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร

(๒) ช่วงเวลาในการตรวจวัด ต้องครอบคลุมถึงระยะเวลาที่เกิดความสั่นสะเทือนที่ต้องการประเมินผล

(๓) การบันทึกผล ให้บันทึกค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแต่ละแกน

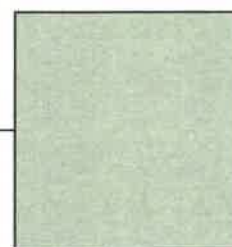


ภาพที่ ๒

ตัวอย่างจุดตรวจวัดความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๒

ข้อ ๖ การประเมินผลของความสั่นสะเทือนต่ออาคารที่อาจมีขึ้นในอนาคต การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้ดำเนินการตามข้อ ๓ โดยติดตั้งหัววัดที่พื้นดินบริเวณที่อาจมีอาคารในอนาคตหรือที่ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารใกล้เคียงโดยให้แกนใดแกนหนึ่งขนานไปกับแนวแกนหลักของอาคารที่อาจมีขึ้นในอนาคต และได้รับผลกระทบจากความสั่นสะเทือน

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคาร
บางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548



ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง

จากอาคารบางประเภทและบางขนาด

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการโดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบกับเป็นการสมควรให้คณะกรรมการควบคุมมลพิษเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบกับวิธีการตรวจหาค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้ง นอกเหนือจากวิธีการที่กำหนดไว้แทนกรมควบคุมมลพิษ จึงสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๖

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมียุทธศาสตร์เป็นอาคารหลังเดียว หรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่ว่าจะมีท่อระบายน้ำท่อเดียว หรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม ซึ่งได้แก่

(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๒) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

- (๓) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก
- (๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ซึ่งมีผู้ให้บริการแก่ลูกค้า ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ
- (๕) โรงพยาบาลของทางราชการหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล
- (๖) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ
- (๗) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน
- (๘) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า
- (๙) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข แต่ไม่รวมถึง ท่าเทียบเรือประมง สะพานปลา หรือกิจการแพปลา
- (๑๐) ภัตตาคารหรือร้านอาหาร
- “น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้วจนเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้
- ข้อ ๓ ให้แบ่งประเภทของอาคารตามข้อ ๒ ออกเป็น ๕ ประเภท คือ
- (๑) อาคารประเภท ก.
- (๒) อาคารประเภท ข.
- (๓) อาคารประเภท ค.
- (๔) อาคารประเภท ง.
- (๕) อาคารประเภท จ.
- ข้อ ๔ อาคารประเภท ก. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้
- (๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๕๐๐ ห้องนอนขึ้นไป
- (๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๒๐๐ ห้องขึ้นไป
- (๓) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๓๐ เตียงขึ้นไป

(๔) อาคารโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๕) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชน ที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๖) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๗) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๘) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

ข้อ ๕ อาคารประเภท ข. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐๐ ห้องนอน แต่ไม่ถึง ๕๐๐ ห้องนอน

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๖๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๒๐๐ ห้อง

(๓) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕๐ ห้องขึ้นไป

(๔) สถานบริการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๕) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐ เตียง แต่ไม่ถึง ๓๐ เตียง

(๖) อาคารโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๗) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชน ที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๘) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๙) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐ ตารางเมตร

(๑๐) กภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๖ อาคารประเภท ค. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่ถึง ๑๐๐ ห้องนอน

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่ถึง ๖๐ ห้อง

(๓) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ห้อง

(๔) สถานบริการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๕) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชน ที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร

(๖) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑,๕๐๐ ตารางเมตร

(๗) กภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๗ อาคารประเภท ง. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๕๐ ห้อง

(๒) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑,๐๐๐ ตารางเมตร

(๓) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ตารางเมตร

ข้อ ๘ อาคารประเภท จ. หมายความว่า ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นไม่ถึง ๑๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๙ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นกรดและด่าง (PH) ต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙

(๒) บีโอดี (BOD) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ซัลไฟด์ (Sulfide) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๗) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๘) ทีเคเอ็น (TKN) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๐ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข. ต้องเป็นไปตามข้อ ๙ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๑ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ค. ต้องเป็นไปตามข้อ ๙ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ชัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๓.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๒ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ง. ต้องเป็นไปตามข้อ ๕
เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ชัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๓ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท จ. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นกรดและด่างต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙

(๒) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) น้ำมันและไขมัน ต้องมีค่าไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๔ การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่างให้กระทำโดยใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่าง
ของน้ำ (PH Meter)

(๒) การตรวจสอบค่าบีโอดีให้กระทำโดยใช้วิธีการอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification)
ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วัน ติดต่อกันหรือวิธีการอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษ
ให้ความเห็นชอบ

(๓) การตรวจสอบค่าสารแขวนลอยให้กระทำโดยใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว
(Glass Fibre Filter Disc)

(๔) การตรวจสอบค่าชัลไฟด์ให้กระทำโดยใช้วิธีการไตเตรท (Titrate)

(๕) การตรวจสอบค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมดให้กระทำโดยใช้วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ
๑๐๓ องศาเซลเซียส ถึงอุณหภูมิ ๑๐๕ องศาเซลเซียส ในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๖) การตรวจสอบค่าตะกอนหนักให้กระทำโดยใช้วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone)
ขนาดบรรจุ ๑,๐๐๐ ลูกบาศก์เซนติเมตร ในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๓) การตรวจสอบค่าน้ำมันและไขมันให้กระทำโดยใช้วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย แล้วแยกหาน้ำมันของน้ำมันและไขมัน

(๔) การตรวจสอบค่าที่เคเอ็นให้กระทำโดยใช้วิธีการเจลดาล์ (Kjeldahl)

ข้อ ๑๕ การคิดคำนวณพื้นที่ใช้สอย จำนวนอาคารและจำนวนห้องของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๖ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำ ความถี่ และระยะเวลาในการเก็บตัวอย่างน้ำ ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๗ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ยงยุทธ ดิยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคาร
บางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567



ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้เหมาะสมตามความก้าวหน้าในทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม ของประเทศ และให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ฉบับลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมียุทธศาสตร์เป็นอาคารหลังเดียวหรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่มียุทธศาสตร์ระบายน้ำทิ้งเดียวหรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำที่เกิดจากกิจกรรมของอาคารที่ระบายหรือจะระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

ข้อ ๓ ให้แบ่งอาคาร ออกเป็น ๓ ชนิด คือ

ชนิดที่ ๑ อาคารอยู่อาศัย หมายถึง อาคารที่มีวัตถุประสงค์ให้เป็นที่พักอาศัยของบุคคล ทั้งการอยู่อาศัยอย่างถาวรหรือชั่วคราว ได้แก่

(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๒) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก

(๓) หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกันตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(๔) สถานรับเลี้ยงเด็ก ตามกฎหมายว่าด้วยคุ้มครองเด็ก

(๕) สถานดูแลผู้สูงอายุหรือผู้มีภาวะพึ่งพิง ตามกฎหมายว่าด้วยสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ

(๖) ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจการก่อสร้าง ตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน

ชนิดที่ ๒ อาคารพาณิชย์ หมายถึง อาคารที่ใช้ประโยชน์ในการพาณิชย์กรรม หรือบริการธุรกิจ อย่างเดียวหรือหลายอย่าง ได้แก่

(๑) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

- (๒) ศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า
 (๓) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข
 (๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ
 (๕) ภัตตาคารหรือร้านอาหาร
 (๖) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน
 (๗) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ

ชนิดที่ ๓ อาคารสถานพยาบาล หมายถึง สถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

ข้อ ๔ ให้แบ่งขนาดของอาคาร ออกเป็น ๔ ประเภท ดังต่อไปนี้

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
๑. อาคารอยู่อาศัย					
อาคารชุด	ห้องชุด	ตั้งแต่ ๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๑๐๐	-
หอพัก	ห้อง	-	ตั้งแต่ ๒๕๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนอง เดียวกัน ตามกฎหมาย ว่าด้วยการสาธารณสุข	ห้อง	-	ตั้งแต่ ๒๕๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
สถานรับเลี้ยงเด็ก	-	-	-	-	ทุกขนาด
สถานดูแลผู้สูงอายุหรือ ผู้มีภาวะพึ่งพิง	-	-	-	-	ทุกขนาด
ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้าง ประเภทกิจกรรมก่อสร้าง	-	-	-	-	ทุกขนาด
๒. อาคารพาณิชย์					
โรงแรม	ห้อง	ตั้งแต่ ๒๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๖๐ แต่ไม่ถึง ๒๐๐	ไม่ถึง ๖๐	-
สถานบริการประเภท สถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว	ตาราง เมตร	-	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
โรงเรียนเอกชน โรงเรียนของ ทางราชการ สถาบันอุดมศึกษา ของเอกชนหรือสถาบัน อุดมศึกษาของทางราชการ		ตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	-	ไม่ถึง ๕,๐๐๐

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
อาคารที่ทำการของทาง ราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือ องค์การระหว่างประเทศและ ของเอกชน		ตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๕,๐๐๐	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
ศูนย์การค้า หรือห้างสรรพสินค้า		ตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	-	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
ตลาด		ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑,๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑,๕๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
ภัตตาคารหรือร้านอาหาร		ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐	ตั้งแต่ ๒๕๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๒๕๐
๓. อาคารสถานพยาบาล	เตียง	ตั้งแต่ ๓๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐ แต่ไม่ถึง ๓๐	-	ไม่ถึง ๑๐

ข้อ ๕ กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารไว้ ดังต่อไปนี้

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน			
	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
๑. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐
๒. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย
				ไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารพาณิชย์ และอาคารสถานพยาบาล
๓. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
๔. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๓๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน			
	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
	สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	
	เพิ่มขึ้นจากปริมาณในน้ำใช้ปกติไม่เกิน ๑,๐๐๐ สำหรับอาคารสถานพยาบาล	เพิ่มขึ้นจากปริมาณในน้ำใช้ปกติไม่เกิน ๑,๐๐๐ สำหรับอาคารสถานพยาบาล	-	-
๕. ซัลไฟด์ (Sulfide)	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-
๖. ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-
๗. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัม ต่อลิตร สำหรับอาคาร พาณิชย์และอาคาร สถานพยาบาล
๘. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิกรัม)	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิกรัม)	-	-
๙. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิกรัม)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิกรัม)	-	-
๑๐. คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-	-

ข้อ ๖ การตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารให้ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

๖.๑ ความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) ที่มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๐.๑ หน่วย

๖.๒ บีโอดี ให้ใช้วิธีบ่มตัวอย่างที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน และหาค่าออกซิเจนละลายด้วยวิธีเอไซด์มอดิฟิเคชัน (Azide Modification) หรือวิธีเมมเบรนอิเล็กโทรด (Membrane Electrode) หรือวิธีออปติคัลโพรบ (Optical Probe)

๖.๓ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ให้ใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ตั้งแต่ ๑๐๓ ถึง ๑๐๕ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๖.๔ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ให้ใช้วิธีระเหยตัวอย่างที่กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๘๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๖.๕ ซัลไฟด์ ให้ใช้วิธีไอโอดิเมตริก (Iodometric Method) หรือวิธีเมทิลีนบลู (Methylene Blue Method)

๖.๖ ทีเคเอ็น ให้ใช้วิธีเจลดาล์ (Kjeldahl)

๖.๗ น้ำมันและไขมัน ให้ใช้วิธีสกัดด้วยตัวทำละลายแล้วแยกหาน้ำมันของน้ำมันและไขมัน

๖.๘ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธี มัลติเพิล ทิวบ์ เฟอว์เมนเทชัน เทคนิค (Multiple Tube Fermentation Technique)

๖.๙ คลอรีนอิสระ ให้ใช้วิธีไทเทรต (Titrimetric method) หรือวิธีเทียบสี (Colorimetric method) หรือวิธีไอโอดิเมตริก อิเล็กโทรด (Iodometric Electrode Technique)

ข้อ ๗ การคิดคำนวณขนาดของอาคารตามข้อ ๔ ให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๘ การตรวจสอบค่ามาตรฐานน้ำทั้งตามข้อ ๖ ต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย ของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง American Public Health Association, American Water Works Association และ Water Environment Federation ของประเทศสหรัฐอเมริกากำหนดฉบับล่าสุด หรือตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๙ การเก็บตัวอย่างน้ำทั้งเพื่อการตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งตามข้อ ๕ ให้เป็น ดังต่อไปนี้

๙.๑ ให้เก็บในจุดระบายทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมหรือจุดอื่น ที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของน้ำทั้งที่ระบายออกจากอาคาร ในกรณีมีการระบายทิ้งหลายจุดให้เก็บทุกจุด

๙.๒ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทั้ง ณ จุดเก็บตัวอย่างตามข้อ ๙.๑ ให้เก็บแบบจ้วง (Grab Sampling)

ข้อ ๑๐ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

พลตำรวจเอก พัชรวาท วงษ์สุวรรณ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก

3-3

หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๒ ๓ ๗ ๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๘ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขันทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอชวีอี จำกัด

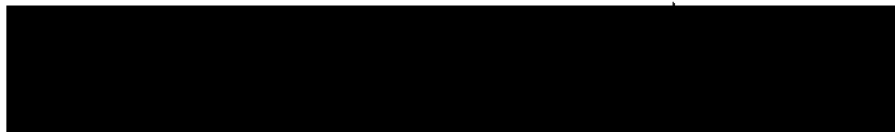
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอชวีอี จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

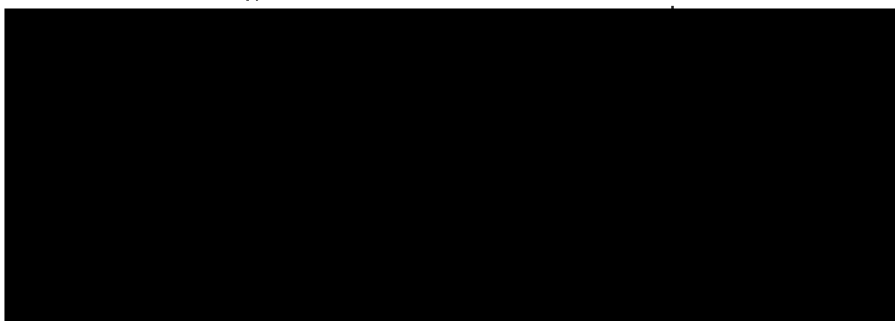
ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอชวีอี จำกัด ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน พร้อม
รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และรายการสารมลพิษ
ที่จะทำการวิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอชวีอี จำกัด ขันทะเบียนห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน มีเลขทะเบียน ว-๓๕๘ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๐๓ ซอยจรัญสนิทวงศ์ ๔๖ แขวงบางยี่ขัน
เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสียและอากาศเสีย ตามสิ่งที่

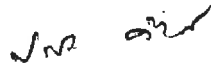
ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับ...

หนังสือฉบับนี้มีอายุครั้งละ ๓ ปี นับจากวันที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมออกหนังสือหากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนทั้งนี้สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายประสม ดำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอชวีอี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๓๕๔

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 (ปล่องระบาย) จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Opacity	Ringelmann's Method ^[2] วัฏษ

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

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด

3-4

Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-200134-1

Page : 1 of 2

Submitted by : HVE Co.,Ltd.

603 Soi Jarunsanitwong 46, Jarunsanitwong Road, Bangyeekun, Bangplad, Bangkok 10700

Equipment : Electronic Balance

Manufacturer : SHIMADZU **Model :** AX200

Serial No. : D432620040 **ID No. :** 114

Capacity : 200 g **Resolution :** 0.0001 g

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, HVE Co., Ltd.

Ambient Temperature : (30.8 to 31.6) °C

Relative Humidity : (50.4 to 53.4) %

Air Pressure : 1008.0 mbar

Date of Received : 17 April 2024

Date of Calibration : 17 April 2024

Date of Issue : 24 April 2024

Calibrated by : Akaradath Thippichai

Calibration Method : In-house method CAL-M2001 based on UKAS Publication ref : LAB 14

Edition 7 - November 2022

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Standard Weights

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
E261-E2624	C02232088	08 Nov 2024	National Institute of Metrology (Thailand), (NIMT)

Approved by :

Laboratory Manager

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-200134-1

Page : 2 of 2

Result of Calibration : After Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Departure of indication from nominal value

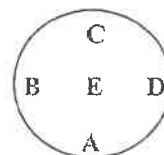
Nominal Value (g)	Correction (g)	Uncertainty \pm (g)	Error before Adjustment (g)
0.01	0.0000	0.00012	0.0000
0.1	0.0000	0.00012	0.0000
0.5	0.0000	0.00013	0.0000
1	-0.0001	0.00013	0.0000
10	0.0000	0.00013	-0.0002
20	0.0000	0.00014	-0.0003
50	0.0001	0.00015	-0.0004
100	0.0001	0.00020	-0.0007
150	0.0002	0.00038	-0.0014
200	0.0005	0.00038	-0.0019

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.06$, providing a level of confidence of approximately 95%

Eccentric error Load test : 50 g

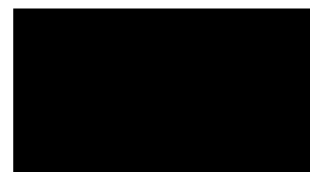
A	B	C	D	E	
0.0003	-0.0006	-0.0003	0.0006	0.0000	g



Repeatability Load test : 200 g

Stdev. : 0.00005 g

- o0o -





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



Certificate No. C17240065

Calibration Certificate

Equipment:	Oven	Job No.:	KSMT2400663
Model:	UNB 500	Received Date:	01 April 2024
Serial No.(or ID):	C507.1007 (012)	Issued Date:	03 April 2024
Manufacturer:	Memmert	Page:	1 of 4
Condition:	In Condition		
Ventilation Valve:	Closed	Shelves(pc.):	2

Customer

HVE Co., Ltd.
603 Soi Charansanitwong 46, Charansanitwong Road Bang Yi Khan, Bang Phlat, Bangkok 10700

Calibration Place

HVE Co., Ltd. (Laboratory)
603 Soi Charansanitwong 46, Charansanitwong Road Bang Yi Khan, Bang Phlat, Bangkok 10700

Calibration Date

01 April 2024

Environment Condition

Temperature: 30.1 °C ± 1.3 °C
Humidity: 60.9 %RH ± 3.3 %RH

The Method used

In-house method, WI17, based on TLAS-G20

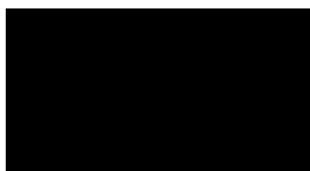
Traceability

This certificate is traceable to the SI Units maintained by
National Institute of Metrology (NIMT), Thailand through
Quality Reborn Co.,Ltd.Certificate No. QR23-1906

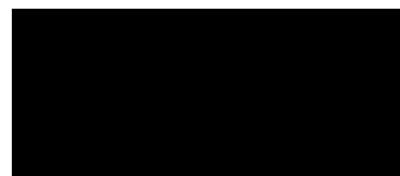
This certificate is issued the units of measurement according to the International System of Units (SI). It provides traceability of measurement to international or national standard or other recognized national standard laboratories.

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

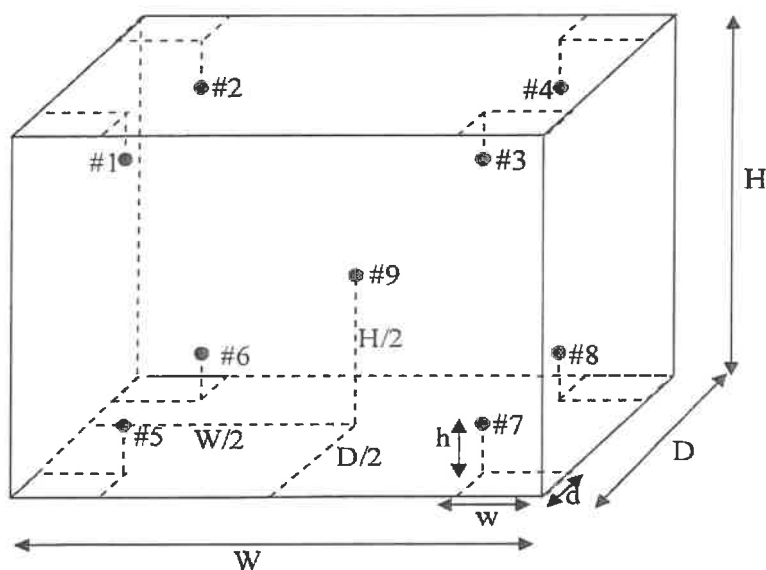
These results may be affected by deviations from specified conditions. The results relate only to the items tested, calibrated or sampled. The report shall not be reproduced except in full without approval of SCIMET Co., Ltd.



Person in charge



Authorized signatory



Standard Installation Locations

Volume (Calibration Zone)= ϕ (Liters)

Inside chamber: $W = 56$ (cm) $D = 40$ (cm) $H = 48$ (cm)

Standard Locations (#1, #2, #3, #4): $w = 20$ (cm) $d = 10$ (cm) $h = 15$ (cm)

Standard Locations (#5, #6, #7, #8): $w = 20$ (cm) $d = 10$ (cm) $h = 15$ (cm)

#9: Geometric center of the chamber

Position of Std	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9
Channel of Logger	101	102	103	104	105	106	107	108	109

Definitions

Indicating Temperature: The average reading of indicating device which forms the integral part of the enclosure.

Measured Temperature: The average reading of standards at any positions or location.

Measured Uniformity: The maximum difference of measured temperatures between of any probes and the measured temperature at the reference location which are observed at same time or at close observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity with the chamber at steady-state. The reference probe is preferably located in the geometric center of the chamber.

Measured Stability: The one-half of greatest maximum difference of measured temperatures at any one probe.

Overall Variation: The difference of maximum and minimum measured temperatures throughout observation time.

Calibration Results:

Pre-Calibration

Desired	Setting	Indicating	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9
104.0	104.0	104.0	103.23	103.17	103.10	103.10	101.81	101.68	101.89	101.61	102.51

Without adjustment

Measurement Temperature at Spread Locations, Indicating of Unit Under Calibration: 105.5 °C

Locations	Measured Temperature (°C)	Correction (°C)	Uncertainty (± °C)
#1	104.48	0.48	0.39
#2	104.51	0.51	0.39
#3	104.43	0.43	0.39
#4	104.45	0.45	0.39
#5	103.20	-0.80	0.39
#6	103.11	-0.89	0.39
#7	103.27	-0.73	0.39
#8	103.07	-0.93	0.39
#9	103.87	-0.13	0.39

Temperature Distribution

Desired (°C)	Setting (°C)	Indicating (°C)	Measured Temperature at Spread Locations (°C)									Uncertainty (± °C)*
			#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	
104.0	105.5	105.5	104.48	104.51	104.43	104.45	103.20	103.11	103.27	103.07	103.87	0.39

Chamber Characterization

Indicating (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (± °C)	Overall Variation (°C)
105.5	0.89	0.12	1.64

Note: * Maximum uncertainty of the each position

Without adjustment (Cont.)

Measurement Temperature at Spread Locations, Indicating of Unit Under Calibration: 182.0 °C

Locations	Measured Temperature (°C)	Correction (°C)	Uncertainty (± °C)
#1	181.05	1.05	0.49
#2	181.24	1.24	0.49
#3	180.99	0.99	0.49
#4	181.18	1.18	0.49
#5	179.64	-0.36	0.50
#6	179.63	-0.37	0.51
#7	179.84	-0.16	0.50
#8	180.00	0.00	0.50
#9	180.18	0.18	0.50

Temperature Distribution

Desired (°C)	Setting (°C)	Indicating (°C)	Measured Temperature at Spread Locations (°C)									Uncertainty (± °C)*
			#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	
180.0	182.0	182.0	181.05	181.24	180.99	181.18	179.64	179.63	179.84	180.00	180.18	0.51

Chamber Characterization

Indicating (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (± °C)	Overall Variation (°C)
182.0	1.17	0.16	1.83

Note: * Maximum uncertainty of the each position

The End of Certificate

**Statements of conformity:**

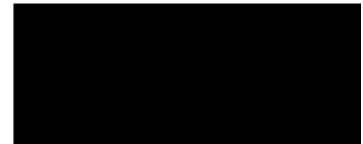
This conformity certificate documents the validity of the following statements of conformity based on the measurement results of corresponding calibration certificate:

The correction of indication determined during calibration are under given measurement and environmental conditions and considering the expanded measurement uncertainty (coverage probability 95%) within the specification. The given measurement uncertainty already includes other all effects by according to the standard method, TLAS-G20. Therefore, those parameters have not

Tolerance and Decision rules:

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

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



Authorized signatory

Without adjustment**Desired Temperature : 104.0°C****Tolerances : 1.0 °C**

Measurement Temperature at Spread Locations, Indicating of Unit Under Calibration: 105.5 °C

Locations	Measured (°C)	Correction of UUC. (°C)	Guard band (W) (± °C)	Tolerance (± °C)	Conformity
#1	104.48	0.48	0.39	1.0	Pass
#2	104.51	0.51	0.39	1.0	Pass
#3	104.43	0.43	0.39	1.0	Pass
#4	104.45	0.45	0.39	1.0	Pass
#5	103.20	-0.80	0.39	1.0	Condition Pass
#6	103.11	-0.89	0.39	1.0	Condition Pass
#7	103.27	-0.73	0.39	1.0	Condition Pass
#8	103.07	-0.93	0.39	1.0	Condition Pass
#9	103.87	-0.13	0.39	1.0	Pass

Correction of UUC.* = Measured Temperature - Desired Temperature

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

บริษัท ชัยนิเมท จำกัด (SCIMET CO., LTD.)

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

FC17-02: 30 MAY 2023



Refer to Certificate No.: C17240065

Page: 2 of 2

Statements of conformity:(Cont.)

Without adjustment (Cont.)

Desired Temperature : 180.0°C

Tolerances : 2 °C

Measurement Temperature at Spread Locations, Indicating of Unit Under Calibration: 182.0 °C

Locations	Measured (°C)	Correction of UUC. (°C)	Guard band (W) (± °C)	Tolerance (± °C)	Conformity
#1	181.05	1.05	0.49	2	Pass
#2	181.24	1.24	0.49	2	Pass
#3	180.99	0.99	0.49	2	Pass
#4	181.18	1.18	0.49	2	Pass
#5	179.64	-0.36	0.50	2	Pass
#6	179.63	-0.37	0.51	2	Pass
#7	179.84	-0.16	0.50	2	Pass
#8	180.00	0.00	0.50	2	Pass
#9	180.18	0.18	0.50	2	Pass

Correction of UUC.* = Measured Temperature - Desired Temperature

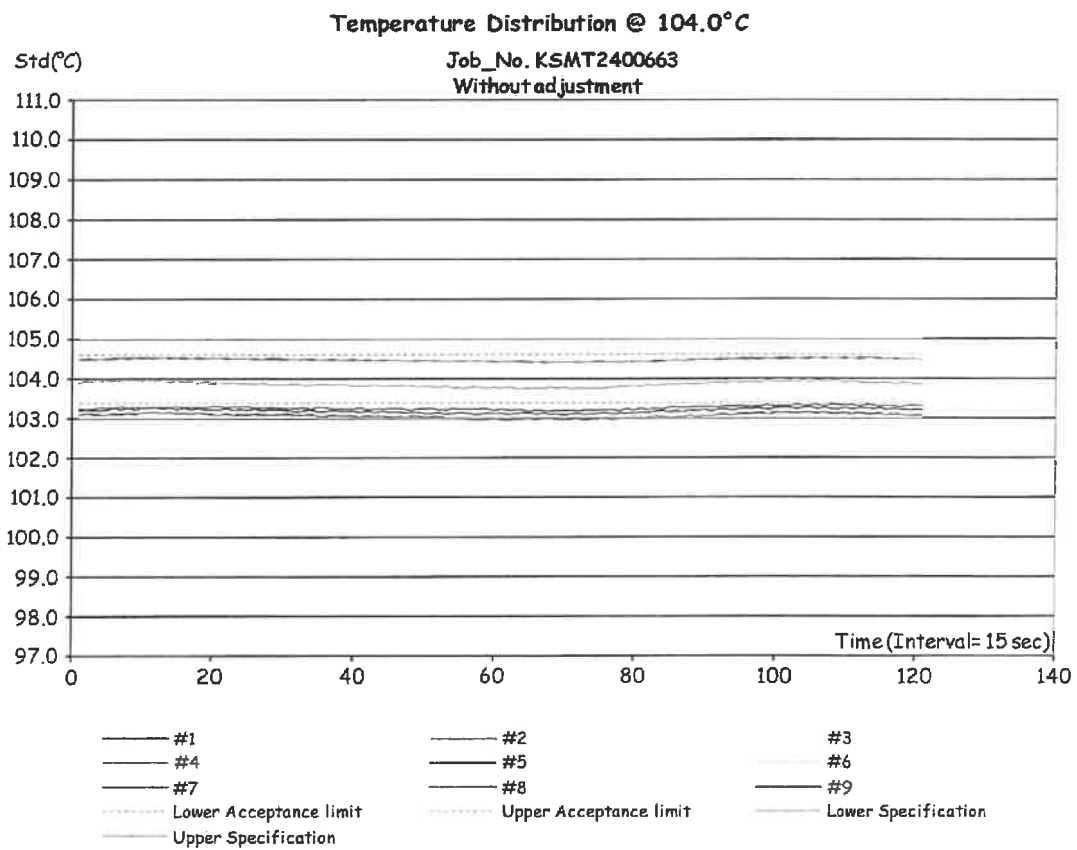
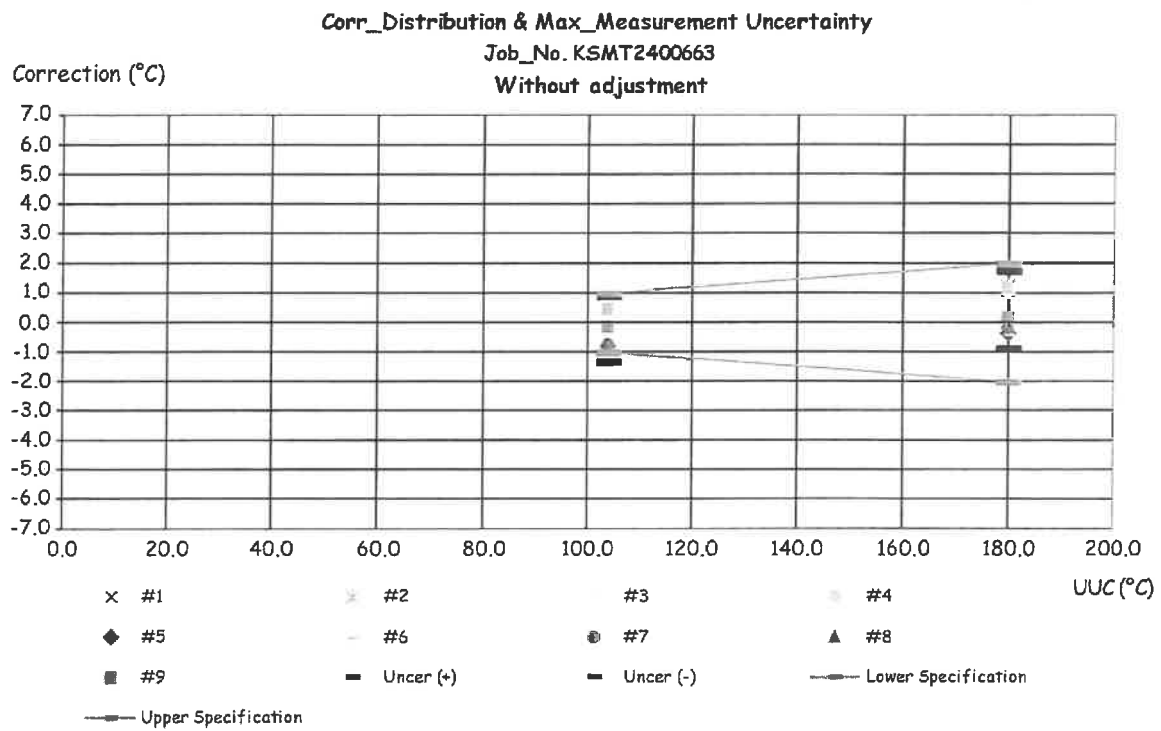
The validity of the statements of conformity cannot be guaranteed for different places of use, environmental conditions or improper use.

The End of Statements of Conformity

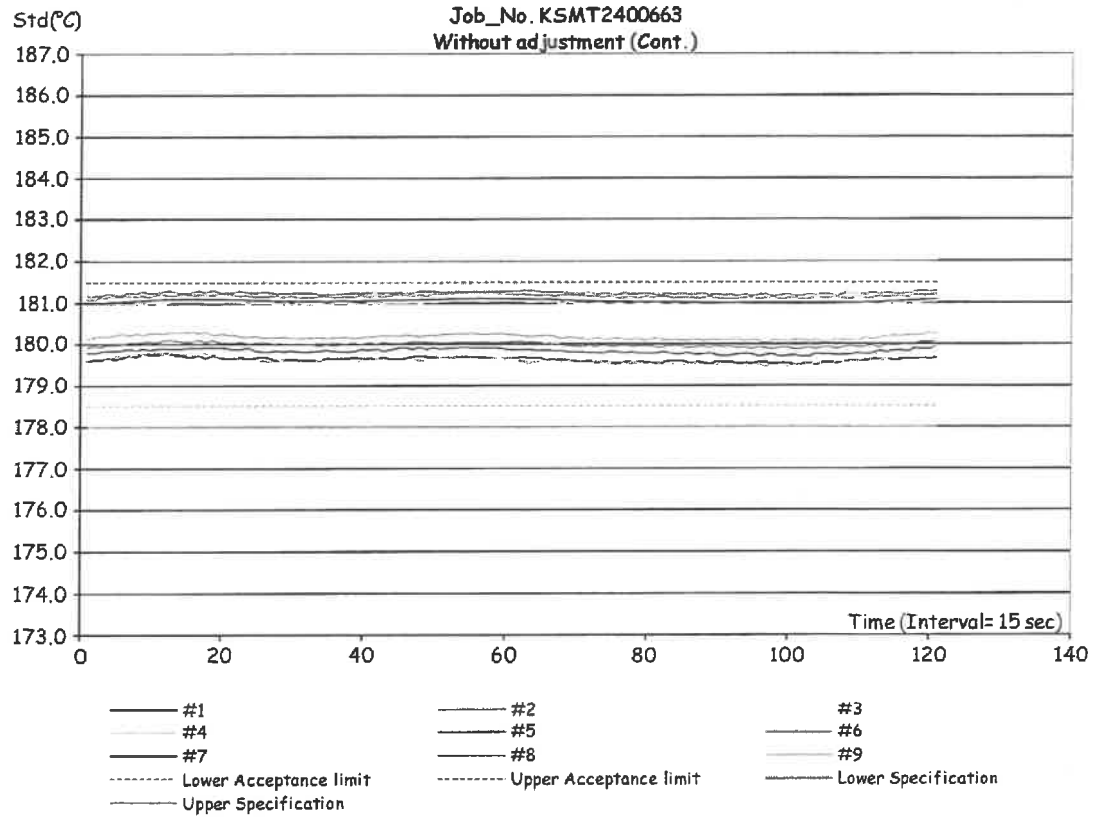
บริษัท ชายนัมเมท จำกัด (SCIMET CO., LTD.)

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

FC17-02: 30 MAY 2023



Temperature Distribution @ 180.0°C
 Job_No. KSMT2400663
 Without adjustment (Cont.)





ใบตรวจสอบสภาพเครื่องควบคุมอุณหภูมิ

เลขที่ใบงาน: KSMT2400663

ชนิดเครื่องมือ: Oven

รุ่น: UNB 500

หมายเลขเครื่อง: C507.1007 (012)

ตรวจสอบ (รับ)		รายการตรวจเช็ค	ตรวจสอบ (ส่ง)		หมายเหตุ
01 Apr 2024			01 Apr 2024		
ปกติ	ไม่ปกติ		ปกติ	ไม่ปกติ	
		General			
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. สายไฟ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. การทำงาน Main Switch	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. การทำงาน Selector Key	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. การแสดงผล Display	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. การทำงาน พัดลม	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ไม่มี
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. สภาพ Lever of Ventilation valve	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7. สภาพ Lever door open / close	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8. สภาพ Door seal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9. การทำงานของระบบ Safety	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10. การทำงานของระบบทำความเย็น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ไม่มี
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11. การทำงานของระบบทำความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ไม่มี
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12. สภาพตัวเครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13. สภาพแวดล้อม ณ สถานที่ตั้งเครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

ข้อแนะนำ :

Mr. Hattapong Pumnil

Service Engineer

บริษัท ชายนันเมท จำกัด (SCIMET CO., LTD.)

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

FI17-00: 08 MAR 2023

Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400216-6

Page : 1 of 2

Submitted by : HVE Co., Ltd.

603 Soi Jarunsanitwong 46, Jarunsanitwong Road, Bangyeekun, Bangplad, Bangkok 10700

Equipment : Temperature controlled enclosure (Incubator)

Manufacturer : Lovibond

Model : ET636-6

Range : N/A °C

Resolution : 0.1 °C

Serial No. : 9982523-03

ID No. : 011

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, HVE Co., Ltd.

Ambient Temperature : (27.0 to 28.0) °C

Relative Humidity : (50 to 55) %

Line Voltage : (229.0 to 230.0) V

Date of Received : 17 April 2024

Date of Calibration : 18 April 2024

Date of Issue : 19 April 2024

Calibrated by : Kittisak Kokaeo

Calibration Method : CAL-M4004, TLAS G-20

The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units
Standard Digital Thermometer with RTD Probe

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400046 & 400047	67-400047-2	26 Jul 2024	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :

Laboratory Manager

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400216-6

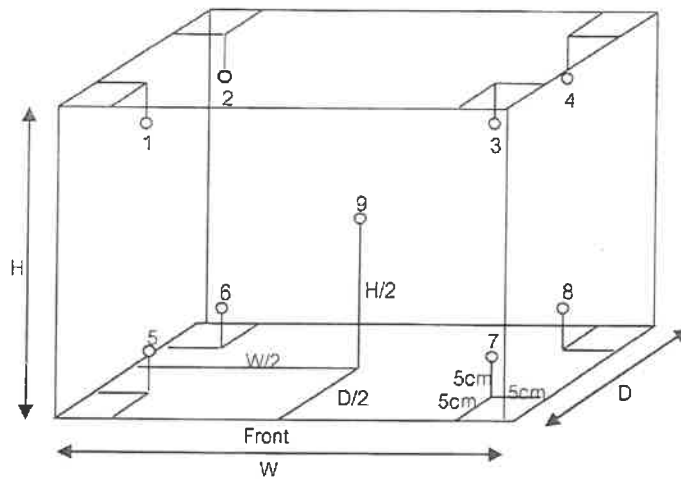
Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

This instrument was setting air ventilation at position 0 (close)



Inside of Chamber

W = 0.53 m

D = 0.43 m

H = 1.40 m

Capacity = 0.32 m³

Test Point (° C)	Setting Temperature (° C)	Indicating Temperature (° C)	Measured Temperature (° C) @ Sensor No.									Uncertainty (± ° C)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
20.0	21.0	21.0	20.24	20.19	20.28	20.16	20.15	20.08	19.95	19.87	19.98	0.36

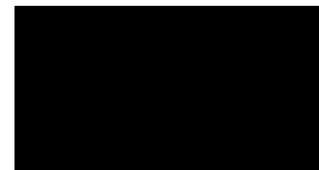
Test Point (° C)	Setting Temperature (° C)	Indicating Temperature (° C)	Measured Uniformity (° C)	Measured Stability (° C)	Overall Variation (° C)
20.0	21.0	21.0	0.3	0.1	0.6

Remark The uncertainty is not combine uniformity of the air chamber

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2 , providing a level of confidence of approximately 95%

- o O o -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-420044-2

Page : 1 of 2

Submitted by : HVE Co., Ltd.

603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road, Bangyeekun, Bangplad, Bangkok 10700

Equipment : pH Meter with electrode
pH meter

Manufacturer : Hanna Model : HI 2211
Range : N/A pH Resolution : 0.01 pH
Serial No. : 08376721 ID No. : N/A
Electrode
Model : HI 1131 Serial No. : 084809EN

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, HVE Co., Ltd.

Ambient Temperature : (25.0 to 26.0)°C

Relative Humidity : (40 to 45) %

Date of Received : 18 April 2024

Date of Calibration : 18 April 2024

Date of Issue : 19 April 2024

Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : In-house method CAL-M4201 direct measurement by using standard voltage calibrator and using certified reference material (CRM)

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

1. Multiproduct Calibrator

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400005	SG-E-00307/66	23 Aug 2025	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Certified Reference Material (CRM)

pH	Cert. No.	Lot No.	Exp. Date	Traceability
4.008	61293328	944535	27 Nov 2025	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
6.986	61281486	944537	17 Nov 2024	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
9.997	61281073	944536	17 Nov 2024	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025

Approved by



Laboratory Manager

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-420044-2

Page : 2 of 2

Result of Calibration :

UUC Condition As-Received : Good

Function : Electrical measurement

pH meter

Performing standard curve by Multiproduct Calibrator at pH (4,7) and (7,10)

Adjustment Curve at nominal pH	Applied Voltage (mV)	Nominal Value (pH)	UUC Reading		Correction (mV)	Uncertainty (± mV)
			(pH)	(mV)		
4, 7	177.4800	4	4.00	177.3	0.2	0.12
	0.0000	7	7.00	0.0	0.0	0.086
7,10	0.0000	7	7.00	0.0	0.0	0.086
	-177.4800	10	10.00	-177.4	-0.1	0.12

Function : pH meter with electrode

Performing a three - buffer standard curve using buffer nominal pH (4,7) and (7,10)

Adjustment Curve at nominal pH	Standard Buffer (pH)	UUC Reading (pH)	Correction (pH)	Uncertainty (± pH)
4, 7	4.008	4.01	0.00	0.010
	6.986	7.01	-0.02	0.011
7, 10	6.986	7.01	-0.02	0.011
	9.997	10.01	-0.01	0.014

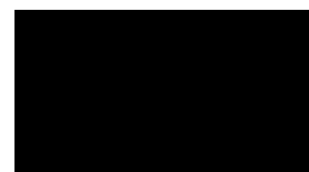
Remark

UUC : Unit Under Calibration

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

- 000 -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400222-2

Page : 1 of 2

Submitted by : HVE Co.,Ltd.

603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road, Bangyeekun Bangplad Bangkok 10700

Equipment : Digital Thermometer with Thermistor Probe (Temp pH)

Temperature Indicator

Manufacturer : Hanna

Model : HI 2211

Range : N/A °C

Resolution : 0.1 °C

Serial No. : 08376721

ID No. : N/A

Thermistor Probe

Model : N/A

Sheath Material : Stainless

Diameter : 3.5 mm.

Length : 100 mm.

Serial No. : N/A

ID No. : 08376721

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, HVE Co., Ltd.

Ambient Temperature : (25.0 to 26.0) °C

Relative Humidity : (40 to 45) %

Line Voltage : (229.0 to 230.0) VAC

Date of Received : 18 April 2024

Date of Calibration : 18 April 2024

Date of Issue : 19 April 2024

Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : This instrument was calibrated by In-house method comparison technique CAL-M4003 by compared with PRT in the liquid bath at the constant controlled temperature.

The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

1. Platinum Resistance Thermometer (PRT)

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400002	TT-0074-22	20 Jun 2024	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Standard Digital Thermometer

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400033	24E633	21 Feb 2026	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by

Laboratory Manager

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400222-2

Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

Immersion Depth (mm.)	Standard Reading (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty (±°C)
100	25.002	24.8	0.2	0.19

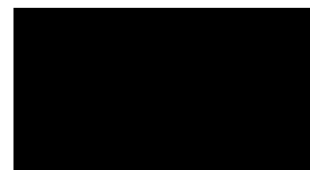
Remark

UUC : Unit Under Calibration

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

- o()o -





TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3 : EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES



534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250

TEL. 0-2717-3000 FAX. 0-2719-9484

Cert.No.: 24TW74

Page.: 1 of 2

Certificate of Testing

Equipment :	DO Meter
Manufacturer :	Digicon
Model :	DO-552SD
Serial No. :	AG.35318
ID No. :	-
Received Date :	05 April 2024
Test Date :	09 April 2024
Reference :	2404-0175DN-1
Submitted by :	HVE Co.,Ltd 603 Soi Jarransanitwong 46, Jarransanitwong Road, Bang Yi Khan, Bang Phlat Bangkok 10700
Laboratory Condition :	Temperature (25 ± 5) °C Humidity (50 ± 20) %
Test Procedure :	In - house method : CP-CH9 by Comparison Technique with Azide Modification Method
Tested by :	
Approved by :	 Approved Signatory
() Unopphol Harachai	
(✓) Ponpan Paipim	
() Saithip Meangmai	
Issue Date :	10 April 2024

B 0338488



Cert.No.: 24TW74

Page.: 2 of 2

Condition of this result of calibration

1. Reference Standard Instruments :

This certification is traceable to the International System of Unit through the reference standards laboratory of Industrial Calibration Center, Technology Promotion Association (Thailand-Japan).

<u>Instruments</u>	<u>Serial No.</u>	<u>ID No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due Date</u>
1. Burette	-	130BU10	23CG1172	22 Mar 2025
2. Balance	14233821	110RC001	23MM405	16 July 2024

2. Standard Material :-

<u>Material</u>	<u>Manufacturer</u>	<u>Lot.No.</u>	<u>Assay</u>
Sodium Thiosulfate pentahydrate	Merck	AM1763316	100.2%

Result : Dissolved Oxygen Meter Adjustment With Air 100 %

Dissolved Oxygen Probe No.: 07-07

Titration Method (Azide Modification Method) (mg/L)	DO Meter Reading (mg/L)	Standard Deviation (mg/L)
8.20	8.2	0.045

This report was certified only for the instrument we tested. It is allowable to use for study
Intend to use for advertising and referral purpose is prohibited. This report may not be reproduced
other in full, without written approval of the laboratory

-oOo-



a 1209346



BECTHAI BANGKOK EQUIPMENT & CHEMICAL CO., LTD.
CALIBRATION LABORATORY

300 Phaholyothin Road, Phayathai, Bangkok 10400, Thailand Tel: +66 2615-2929 Fax: +66 2615-2350-1
E-mail: bkk@becthai.com Website: www.becthai.com



Certificate No. : CAL-23-754

Page : 1 of 4

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Equipment	:	Spectrophotometer
Manufacturer	:	Thermo Scientific
Model	:	Genesys 10S UV-VIS
Serial No.	:	2L9Q310003
ID No.	:	071
Customer	:	HVE CO., Ltd.
	:	603 Soi Jarunsanitwong 46, Jarunsanitwong Road, Bangyeekun, Bangplad, Bangkok 10700
Location	:	แผนกน้ำบริโภค
Date of Receipt	:	21 November 2023
Date of Calibration	:	21 November 2023
Date of Issue	:	21 November 2023
Ambient Temperature	:	(25±10) °C
Relative Humidity	:	(60±20) %
Condition As-Received	:	Used Item

Calibrated by



Calibration Engineer

Approved by



Calibration Manager

The reported expanded uncertainty of measurement was based on a combined standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k=2$, providing a level of confidence of approximately 95%.

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the head of Calibration Laboratory.

Indicated values are valid for the state of the Spectrophotometer at the time of calibration only.



BECTHAI BANGKOK EQUIPMENT & CHEMICAL CO., LTD.
CALIBRATION LABORATORY

300 Phaholyothin Road, Phayathai, Bangkok 10400, Thailand Tel: +66 2615-2929 Fax: +66 2615-2350-1
E-mail: bkk@becthai.com Website: www.becthai.com



Certificate No. : CAL-23-754

Page : 2 of 4

CALIBRATION REPORT

Conditions of this result of calibration

1. Reference Standard Material :

<u>Material</u>	<u>Model</u>	<u>Serial No.</u>	<u>Cert.No.</u>	<u>Due date</u>
Holmium Glass Filter	RM-HG	24563	109211	13 Feb 25
Didymium Glass Filter	RM-DG	24562	109212	13 Feb 25
Neutral Density Filter	RM-1N2N3N	24568	109249	14 Feb 25
Potassium Dichromate Solution	RM-06	24567	109222	13 Feb 25

2. Traceability : This certification is traceable to the International System of Unit maintained at;
The Starna Scientific Ltd. Accredited Calibration Laboratory No. 0659.

3. Method of calibration :

The calibration procedure was carried out according to ASTM E275-08 (2022) and ASTM E925-09 (2014).

4. Result of calibration :

(☒) without adjustment

(☐) after adjustment

5. Equipment Specifications:

Spectral Bandwidth :	1.8	nm
Data Interval :	0.1	nm
Scan Speed :	Slow	nm/min



BECTHAI BANGKOK EQUIPMENT & CHEMICAL CO., LTD. CALIBRATION LABORATORY

300 Phaholyothin Road, Phayathai, Bangkok 10400, Thailand Tel: +66 2615-2929 Fax: +66 2615-2350-1
E-mail: bkk@becthai.com Website: www.becthai.com



Certificate No. : CAL-23-754

Page : 3 of 4

CALIBRATION REPORT

Wavelength Calibration

Certified Values of Reference Material (nm)	Nominal Value (nm)	UUC*Reading (nm)	Error (nm)	Uncertainty of Measurement (\pm nm)
361.00	361.00	360.7	-0.30	0.13
536.66	536.66	536.7	0.04	0.13
879.27	879.27	879.8	0.53	0.13

Photometric Calibration for Visible

Wavelength (nm)	Certified Values of Reference Material (A)	UUC* Reading (A)	Error (A)	Uncertainty of Measurement (\pm A)
420.0	Zero	0.000	0.0000	0.0028
	0.5835	0.585	0.0015	0.0044
	0.725	0.725	0.0000	0.0040
	1.0367	1.037	0.0003	0.0039
440.0	Zero	0.000	0.0000	0.0028
	0.5662	0.567	0.0008	0.0042
	0.7106	0.710	-0.0006	0.0037
	1.0159	1.016	0.0001	0.0037
465.0	Zero	0.000	0.0000	0.0028
	0.5257	0.527	0.0013	0.0044
	0.6682	0.668	-0.0002	0.0039
	0.9547	0.954	-0.0007	0.0034
546.1	Zero	0.000	0.0000	0.0028
	0.5226	0.523	0.0004	0.0036
	0.6939	0.693	-0.0009	0.0039
	0.9919	0.991	-0.0009	0.0032
590.0	Zero	0.000	0.0000	0.0028
	0.5567	0.556	-0.0007	0.0035
	0.7502	0.748	-0.0022	0.0037
	1.0732	1.071	-0.0022	0.0033
635.0	Zero	0.000	0.0000	0.0028
	0.5643	0.563	-0.0013	0.0035
	0.7299	0.728	-0.0019	0.0038
	1.0437	1.042	-0.0017	0.0034

Remark : Each individual filter is measured against the empty filter holder (blank) used to zero the Spectrophotometer.

Note:

UUC* : Unit Under Calibration



BECTHAI BANGKOK EQUIPMENT & CHEMICAL CO., LTD.
CALIBRATION LABORATORY

300 Phaholyothin Road, Phayathai, Bangkok 10400, Thailand Tel: +66 2615-2929 Fax: +66 2615-2350-1
E-mail: bkk@becthai.com Website: www.becthai.com



Certificate No. : CAL-23-754

Page : 4 of 4

CALIBRATION REPORT

Photometric Calibration for UV

Wavelength (nm)	Certified Values of Reference Material (A)	UUC* Reading (A)	Error (A)	Uncertainty of Measurement (\pm A)
235.0	Zero	0.000	0.0000	0.0050
	0.7385	0.735	-0.0035	0.0076
257.0	Zero	0.000	0.0000	0.0050
	0.8556	0.851	-0.0046	0.0077
313.0	Zero	0.000	0.0000	0.0050
	0.2882	0.288	-0.0002	0.0059
350.0	Zero	0.000	0.0000	0.0050
	0.6346	0.631	-0.0036	0.0069

Remark : The Potassium Dichromate Filled cells are measured against a Perchloric acid blank.

Note:

UUC* : Unit Under Calibration

- End of Report -

ภาคผนวก

แบบสำรวจความคิดเห็นในระยะก่อสร้าง

3-5

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"/> จบระดับประถมศึกษา
(Primary School) | <input type="checkbox"/> จบระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
(Junior High School) |
| <input type="checkbox"/> จบระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
(High School) | <input type="checkbox"/> จบระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
(Vocational Certificate) |
| <input type="checkbox"/> จบระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)
(High Vocational Certificate) | <input type="checkbox"/> จบระดับอนุปริญญา
(Diploma) |
| <input type="checkbox"/> จบระดับปริญญาตรี
(Bachelor Degree) | <input type="checkbox"/> จบระดับปริญญาโท
(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 ***