

ภาคผนวกที่ 1

---

รายงานผลการตรวจติดตามการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท เจ้าพระยามหานคร จำกัด (มหาชน)  
สถานที่ตั้ง : 909/1 ชั้น 6 ห้อง 601-602 ถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน แขวงดาวคะนอง เขตธนบุรี  
กรุงเทพมหานคร 10600

### ผลการทดสอบระดับเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ  
จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนวัดรวก  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบงค์ค็อก ฮอไรซอน สุขสวัสดิ์  
ถนนสุขสวัสดิ์ 35/2 แขวงราษฎร์บูรณะ เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-21 กรกฎาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 24 กรกฎาคม 2566  
วันที่ทดสอบ : 27 กรกฎาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 18 สิงหาคม 2566  
เครื่องมือ : Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial No. 820892 ID No. NS-12-003  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หมดยุ วันที่ 9 มีนาคม 2567  
Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222129 ID No. NS-03-014  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 พฤศจิกายน 2565, หมดยุ วันที่ 31 ตุลาคม 2566  
Sound Level Meter Tenmars Model ST-109R Serial No. 221201934 ID No. NS-11-001  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หมดยุ วันที่ 9 มีนาคม 2567  
Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222195 ID No. NS-03-025  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หมดยุ วันที่ 9 มีนาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนวัดรวก

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.  
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณพื้นที่โครงการ แบล็คคอก สอไรซอน สุขสวัสดิ์			
	$L_{eq}$ 24 hrs.	$L_{90}$ 24 hrs.	$L_{max}$ 24 hrs.	$L_{dn}$
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ				
20-21 กรกฎาคม 2566	67.2	61.3	109	72.5
จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนวัดรวก				
20-21 กรกฎาคม 2566	62.3	57.4	91.6	68.4
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	$\leq 70.0$	-	$\leq 115$	-
วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound Level Meter				
วิธีทดสอบ : In-house method : WP-AP-20 based on notification of National Environment Board Issue 15				

หมายเหตุ<sup>(1)</sup> = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.  
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบค่าระดับเสียงรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
	: จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนวัดรวก		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ แบล็คคอก ฮอไรซอน สุขสวัสดิ์		
	: ถนนสุขสวัสดิ์ 35/2 แขวงราษฎร์บูรณะ เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 20-21 กรกฎาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 24 กรกฎาคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 27 กรกฎาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 18 สิงหาคม 2566
เครื่องมือ	: Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial No. 820892 ID No. NS-12-003		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 9 มีนาคม 2567		
	: Sound Level Meter Tenmars Model ST-109R Serial No. 221201934 ID No. NS-11-001		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 9 มีนาคม 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนวัดรวก

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.  
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ แบงก์คอก ฮอไรซอน สุขสวัสดิ์		
	20-21 กรกฎาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	09.32-10.32	68.7	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	18.32-19.32	66.6	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	18.32-19.32	60.4	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	64.5	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.1	≤10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนวัดรวก		
	20-21 กรกฎาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	13.40-14.40	65.4	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	19.40-20.40	61.5	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	19.40-20.40	56.5	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	63.1	-
ค่าระดับการรบกวน	-	6.6	≤10
วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound Level Meter			
วิธีทดสอบ : In – house method : WP-AP-21 based on notification of Pollution Control Committee			

หมายเหตุ<sup>(1)</sup> = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.  
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตน์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

### ผลการทดสอบฝุ่น และ Total Hydrocarbon (THC)

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
	: จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนวัดรวก		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ แบริ่งคอก สอไรซอน สุขสวัสดิ์		
	: ถนนสุขสวัสดิ์ 35/2 แขวงราษฎร์บูรณะ เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 20-21 กรกฎาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 24 กรกฎาคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 27 กรกฎาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 18 สิงหาคม 2566
เครื่องมือ	: TE-5200 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3271 ได้รับความถูกต้อง วันที่ 17 ตุลาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 16 ตุลาคม 2566 TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3279 ได้รับความถูกต้อง วันที่ 19 ตุลาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 18 ตุลาคม 2566 TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 3310 ได้รับความถูกต้อง วันที่ 4 ตุลาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 3 ตุลาคม 2566 TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 3286 ได้รับความถูกต้อง วันที่ 4 ตุลาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 3 ตุลาคม 2566 PM 2.5-PM 10 Air Sampler Model. 2000-H Serial No. 200FA201309703 ID No. AB-16-003 ได้รับความถูกต้อง วันที่ 1 เมษายน 2566, หมดยุติ วันที่ 31 มีนาคม 2567 PM 2.5-PM 10 Air Sampler Model. 1400a Serial No. 140AB254490412 ID No. AB-16-006 ได้รับความถูกต้อง วันที่ 2 กันยายน 2565, หมดยุติ วันที่ 1 กันยายน 2566 Total Hydrocarbon Analyzer Model 51 Serial No. 51HT-73244-373 ID No. AB-06-001 ได้รับความถูกต้อง วันที่ 30 มกราคม 2566, หมดยุติ วันที่ 29 มกราคม 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนวัดรวก

**CEM**

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.  
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

*P. Pongthum*

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตน์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ						
	Total Suspended Particulate (TSP)		PM-10		PM-2.5		THC
	(mg/filter)	(mg/m <sup>3</sup> )	(mg/filter)	(mg/m <sup>3</sup> )	(mg/filter)	(mg/m <sup>3</sup> )	(ppm)
<b>จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ</b>							
20-21 กรกฎาคม 2566	89.3	0.053	50.0	0.030	0.1	0.004	1.22
<b>จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนวัดรวก</b>							
20-21 กรกฎาคม 2566	92.6	0.055	57.1	0.034	0.2	0.009	-
มาตรฐาน	-	≤ 0.33 <sup>(1)</sup>	-	≤ 0.12 <sup>(1)</sup>	-	≤ 0.0375 <sup>(2)</sup>	-
LOQ <sup>(3)</sup>	10	0.005	3	0.001	0.05	-	0.050
<b>วิธีเก็บตัวอย่าง :</b> TSP เก็บตัวอย่างด้วย High Volume Air Sampler PM-10 เก็บตัวอย่างด้วย High Volume PM-10 Air Sampler PM-2.5 เก็บตัวอย่างด้วย Selective High-Volume Air Sampler THC เก็บตัวอย่างด้วย THC Analyzer							
<b>วิธีทดสอบ :</b> TSP ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-01 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix B (Exclude sampling) PM-10 ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-02 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix J (Exclude sampling) PM-2.5 ทดสอบด้วย U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix L THC ทดสอบด้วย Flame Ionization Detector							

**หมายเหตุ<sup>(1)</sup>** = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

**<sup>(2)</sup>** = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ 8 กรกฎาคม 2565

**<sup>(3)</sup>** = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

**ผลการทดสอบ Carbon monoxide (CO)**

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่โครงการ  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบริ่งคอก ฮอไรซอน สุขสวัสดิ์  
ถนนสุขสวัสดิ์ 35/2 แขวงราษฎร์บูรณะ เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-21 กรกฎาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 24 กรกฎาคม 2566  
วันที่ทดสอบ : 27 กรกฎาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 18 สิงหาคม 2566  
เครื่องมือ : CO Analyzer Model 48C Serial No. 401304261 ID No. AB-03-003  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 เมษายน 2566, หมดยุติ วันที่ 31 มีนาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



**CEM**

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.  
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

*P. Pongman*

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			บริเวณพื้นที่โครงการ
			Carbon monoxide (CO) (mg/m <sup>3</sup> )
1	20-21 กรกฎาคม 2566	10.00-11.00	3.46
		11.00-12.00	4.32
		12.00-13.00	3.29
		13.00-14.00	2.95
		14.00-15.00	2.95
		15.00-16.00	3.01
		16.00-17.00	3.08
		17.00-18.00	3.33
		18.00-19.00	3.42
		19.00-20.00	3.45
		20.00-21.00	3.46
		21.00-22.00	3.47
		22.00-23.00	3.45
		23.00-00.00	3.45
		00.00-01.00	3.46
		01.00-02.00	3.46
		02.00-03.00	3.47
		03.00-04.00	3.48
		04.00-05.00	3.49
		05.00-06.00	3.50
		06.00-07.00	3.50
		07.00-08.00	3.45
		08.00-09.00	3.34
		09.00-10.00	3.22
		Max (1 ชั่วโมง)	4.32
		Min (1 ชั่วโมง)	2.95
		Avg (24 ชั่วโมง)	3.40
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) <sup>(1)</sup>	≤ 34.2
		LOQ <sup>(2)</sup>	0.05

วิธีเก็บตัวอย่าง : CO Analyzer

วิธีทดสอบ : U.S EPA Method RFCA-0992-088

หมายเหตุ <sup>(1)</sup> = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.  
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Sulfur dioxide (SO<sub>2</sub>)

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่โครงการ  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบล็คคอก ฮอไรซอน สุขสวัสดิ์  
ถนนสุขสวัสดิ์ 35/2 แขวงราษฎร์บูรณะ เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-21 กรกฎาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 24 กรกฎาคม 2566  
วันที่ทดสอบ : 27 กรกฎาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 18 สิงหาคม 2566  
เครื่องมือ : SO<sub>2</sub> Analyzer Model 43C Serial No. 43C-77419-385 ID No.AB-01-005  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 กันยายน 2565, หมดยุค วันที่ 31 สิงหาคม 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.  
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			บริเวณพื้นที่โครงการ
			Sulfur dioxide (SO <sub>2</sub> ) (mg/m <sup>3</sup> )
1	20-21 กรกฎาคม 2566	10.00-11.00	0.028
		11.00-12.00	0.030
		12.00-13.00	0.028
		13.00-14.00	0.028
		14.00-15.00	0.025
		15.00-16.00	0.026
		16.00-17.00	0.024
		17.00-18.00	0.021
		18.00-19.00	0.022
		19.00-20.00	0.022
		20.00-21.00	0.022
		21.00-22.00	0.021
		22.00-23.00	0.021
		23.00-00.00	0.020
		00.00-01.00	0.020
		01.00-02.00	0.020
		02.00-03.00	0.021
		03.00-04.00	0.019
		04.00-05.00	0.020
		05.00-06.00	0.021
		06.00-07.00	0.022
		07.00-08.00	0.022
		08.00-09.00	0.023
		09.00-10.00	0.022
		Max (1 ชั่วโมง)	0.030
		Min (1 ชั่วโมง)	0.019
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.023
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) <sup>(1)</sup>	≤ 34.2
		มาตรฐาน (24 ชั่วโมง) <sup>(2)</sup>	≤ 0.30
		LOQ <sup>(3)</sup>	0.001

วิธีเก็บตัวอย่าง : SO<sub>2</sub> Analyzer

วิธีทดสอบ : U.S EPA-EQSA-0495-100

หมายเหตุ<sup>(1)</sup> = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่องมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

<sup>(2)</sup> = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>(3)</sup> = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.  
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตน์)

ผู้อำนวยการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

### ผลการทดสอบ Nitrogen dioxide (NO<sub>2</sub>)

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่โครงการ  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบงก์คอก ฮอไรซอน สุขสวัสดิ์  
ถนนสุขสวัสดิ์ 35/2 แขวงราษฎร์บูรณะ เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-21 กรกฎาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 24 กรกฎาคม 2566  
วันที่ทดสอบ : 27 กรกฎาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 18 สิงหาคม 2566  
เครื่องมือ : NO/NO<sub>2</sub>/NO<sub>x</sub> Analyzer Model 42C Serial No. 42C-63470-339 ID No.AB-02-004  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 4 กรกฎาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 3 กรกฎาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.  
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			บริเวณพื้นที่โครงการ
			Nitrogen dioxide (NO <sub>2</sub> ) (mg/m <sup>3</sup> )
1	20-21 กรกฎาคม 2566	10.00-11.00	< 0.094
		11.00-12.00	< 0.094
		12.00-13.00	< 0.094
		13.00-14.00	< 0.094
		14.00-15.00	< 0.094
		15.00-16.00	< 0.094
		16.00-17.00	< 0.094
		17.00-18.00	< 0.094
		18.00-19.00	< 0.094
		19.00-20.00	< 0.094
		20.00-21.00	< 0.094
		21.00-22.00	< 0.094
		22.00-23.00	< 0.094
		23.00-00.00	< 0.094
		00.00-01.00	< 0.094
		01.00-02.00	< 0.094
		02.00-03.00	< 0.094
		03.00-04.00	< 0.094
		04.00-05.00	< 0.094
		05.00-06.00	< 0.094
		06.00-07.00	< 0.094
		07.00-08.00	< 0.094
		08.00-09.00	< 0.094
		09.00-10.00	< 0.094
		Max (1 ชั่วโมง)	< 0.094
		Min (1 ชั่วโมง)	< 0.094
		Avg (24 ชั่วโมง)	< 0.094
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) <sup>(1)</sup>	≤ 0.32
		LOQ <sup>(2)</sup>	0.094

วิธีเก็บตัวอย่าง : NO<sub>2</sub> Analyzer

วิธีทดสอบ : U.S EPA Method RFNA-1994-099

หมายเหตุ <sup>(1)</sup> = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.  
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตน์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

### ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง	:	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
	:	จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนวัดรวก		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	:	โครงการ แเบงค็อกออก โฮไรซอน สุขสวัสดิ์		
	:	ถนนสุขสวัสดิ์ 35/2 แขวงราษฎร์บูรณะ เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร		
วันที่เก็บตัวอย่าง	:	20-21 กรกฎาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 24 กรกฎาคม 2566
วันที่ทดสอบ	:	27 กรกฎาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 18 สิงหาคม 2566
เครื่องมือ	:	Vibration Meter Model Micromate Serial No. UM15904 ID No.VB-01-002		
	:	ปรับความถูกต้อง วันที่ 7-9 กุมภาพันธ์ 2566, หมดยุติ วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2567		
	:	Vibration Meter Model Micromate Serial No. UM16048 ID No.VB-01-003		
	:	ปรับความถูกต้อง วันที่ 7-9 มีนาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 6 มีนาคม 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนวัดรวก



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.  
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง <sup>(3)</sup>	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV <sup>(1)</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV <sup>(1)</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV <sup>(1)</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)
20 กรกฎาคม 2566						
10.57	0.787	9.04	1.364	14.84	1.281	10.38
13.22	1.017	11.02	1.519	14.10	0.930	13.65
14.39	0.913	9.86	1.489	15.92	0.393	11.31
15.41	0.876	10.14	1.726	10.55	0.778	14.12
LOQ <sup>(2)</sup>	0.120	1.00	0.120	1.00	0.120	1.00
วิธีเก็บตัวอย่าง : Vibration Meter						
วิธีทดสอบ : DIN 4150						

หมายเหตุ <sup>(1)</sup> = ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)

<sup>(2)</sup> = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

<sup>(3)</sup> = วันที่ 21 กรกฎาคม 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.  
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคณันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง <sup>(3)</sup>	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนวัดรวก					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV <sup>(1)</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV <sup>(1)</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV <sup>(1)</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)
20 กรกฎาคม 2566						
11.19	0.662	6.76	1.239	12.56	1.156	8.10
13.28	0.892	8.74	1.390	11.82	0.805	11.37
14.23	0.788	7.58	1.364	13.64	0.268	9.03
15.01	0.641	6.28	1.025	8.36	0.325	4.19
LOQ <sup>(2)</sup>	0.120	1.00	0.120	1.00	0.120	1.00
วิธีเก็บตัวอย่าง : Vibration Meter						
วิธีทดสอบ : DIN 4150						

หมายเหตุ <sup>(1)</sup> = ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)

<sup>(2)</sup> = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

<sup>(3)</sup> = วันที่ 21 กรกฎาคม 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.  
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคณันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

### รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท เจ้าพระยามหานคร จำกัด (มหาชน)  
สถานที่ตั้ง : 909/1 ชั้น 6 ห้อง 601-602 ถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน แขวงดาวคะนอง เขตธนบุรี  
กรุงเทพมหานคร 10600

### ผลการทดสอบระดับเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ  
จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนวัดรวก  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบริ่งคอก สอไรซอน สุขสวัสดิ์  
ถนนสุขสวัสดิ์ 35/2 แขวงราษฎร์บูรณะ เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 25-26 สิงหาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 28 สิงหาคม 2566  
วันที่ทดสอบ : 30 สิงหาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 14 กันยายน 2566  
เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222185 ID No. NS-03-015  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 พฤศจิกายน 2565, หมดยุ วันที่ 31 ตุลาคม 2566  
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 150005 ID No.CEM-SI-05  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 พฤษภาคม 2566, หมดยุ วันที่ 8 พฤษภาคม 2567  
Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222186 ID No. NS-03-016  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2566, หมดยุ วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2567  
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 150008 ID No.CEM-SI-08  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 พฤษภาคม 2566, หมดยุ วันที่ 8 พฤษภาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนวัดรวก

ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณพื้นที่โครงการ แบล็คคอก สอไรซอน สุขสวัสดิ์			
	$L_{eq}$ 24 hrs.	$L_{90}$ 24 hrs.	$L_{max}$ 24 hrs.	$L_{dn}$
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ				
25-26 สิงหาคม 2566	62.3	59.5	91.3	67.8
จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนวัดรวก				
25-26 สิงหาคม 2566	58.3	55.0	86.6	60.7
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	$\leq 70.0$	-	$\leq 115$	-
วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound Level Meter				
วิธีทดสอบ : In-house method : WP-AP-20 based on notification of National Environment Board Issue 15				

หมายเหตุ<sup>(1)</sup> = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ผลการทดสอบค่าระดับเสียงรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
	: จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนวัดรวก		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ แบล็คคอก ฮอไรซอน สุขสวัสดิ์		
	: ถนนสุขสวัสดิ์ 35/2 แขวงราษฎร์บูรณะ เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 25-26 สิงหาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 28 สิงหาคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 30 สิงหาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 14 กันยายน 2566
เครื่องมือ	: Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222185 ID No. NS-03-015		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 พฤศจิกายน 2565, หมดยอายุ วันที่ 31 ตุลาคม 2566		
	: Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222186 ID No. NS-03-016		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2566, หมดยอายุ วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนวัดรวก

ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ แบงค์คอก ฮอไรซอน สุขสวัสดิ์		
	25-26 สิงหาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	10.37-11.37	64.5	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	04.37-05.37	58.2	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	04.37-05.37	57.1	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	63.3	-
ค่าระดับการรบกวน	-	6.2	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนวัดรวก		
	25-26 สิงหาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	14.17-15.17	60.9	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	19.17-20.17	57.2	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	19.17-20.17	52.6	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	58.5	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.9	≤ 10
วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound Level Meter			
วิธีทดสอบ : In – house method : WP-AP-21 based on notification of Pollution Control Committee			

หมายเหตุ<sup>(1)</sup> = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน



### ผลการทดสอบฝุ่น และTotal Hydrocarbon(THC)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ  
จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนวัดรวก

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบริ่งคอก สอไรซอน สุขสวัสดิ์  
ถนนสุขสวัสดิ์ 35/2 แขวงราษฎร์บูรณะ เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 25-26 สิงหาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 28 สิงหาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 30 สิงหาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 14 กันยายน 2566

เครื่องมือ : TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3267  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 8 มกราคม 2567  
TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3263  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 8 มกราคม 2567  
TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 3245  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 4 ตุลาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 3 ตุลาคม 2566  
TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 3211  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 4 ตุลาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 3 ตุลาคม 2566  
PM 2.5-PM 10 Air Sampler Model. PQ-200 Serial No. 140AB25409410 ID No. AB-16-004  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 2 กันยายน 2565, หמדอายุ วันที่ 1 กันยายน 2566  
PM 2.5-PM 10 Air Sampler Model. 1400a Serial No. 140AB254490411 ID No. AB-16-005  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 2 กันยายน 2565, หמדอายุ วันที่ 1 กันยายน 2566  
Total Hydrocarbon Analyzer Model 8800 Serial No. 584 ID No. AB-06-002  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 29 มกราคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนวัดรวก

**CEM**  
C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.  
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

*P. Pongthum*  
(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)  
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ						
	Total Suspended Particulate (TSP)		PM-10		PM-2.5		THC
	(mg/filter)	(mg/m <sup>3</sup> )	(mg/filter)	(mg/m <sup>3</sup> )	(mg/filter)	(mg/m <sup>3</sup> )	
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ							
25-26 สิงหาคม 2566	72.3	0.043	56.4	0.035	0.1	0.007	1.28
จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนวัดรวก							
25-26 สิงหาคม 2566	53.4	0.030	32.1	0.020	0.1	0.006	-
มาตรฐาน	-	≤ 0.33 <sup>(1)</sup>	-	≤ 0.12 <sup>(1)</sup>	-	≤ 0.0375 <sup>(2)</sup>	-
LOQ <sup>(3)</sup>	10	0.005	3	0.001	0.05	-	0.050
วิธีเก็บตัวอย่าง : TSP เก็บตัวอย่างด้วย High Volume Air Sampler PM-10 เก็บตัวอย่างด้วย High Volume PM-10 Air Sampler PM-2.5 เก็บตัวอย่างด้วย Selective High-Volume Air Sampler THC เก็บตัวอย่างด้วย THC Analyzer							
วิธีทดสอบ : TSP ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-01 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix B (Exclude sampling) PM-10 ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-02 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix J (Exclude sampling) PM-2.5 ทดสอบด้วย U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix L THC ทดสอบด้วย Flame Ionization Detector							

**หมายเหตุ**<sup>(1)</sup> = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ 8 กรกฎาคม 2565

<sup>(3)</sup> = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

**ผลการทดสอบ Carbon monoxide (CO)**

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่โครงการ  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบริ่งคอก ฮอไรซอน สุขสวัสดิ์  
ถนนสุขสวัสดิ์ 35/2 แขวงราษฎร์บูรณะ เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 25-26 สิงหาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 28 สิงหาคม 2566  
วันที่ทดสอบ : 30 สิงหาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 14 กันยายน 2566  
เครื่องมือ : CO Analyzer Model 48C Serial No. 71021-367 ID No. AB-03-007  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 21 มกราคม 2566, หมดยุ วันที่ 20 มกราคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			บริเวณพื้นที่โครงการ
			Carbon monoxide (CO) (mg/m <sup>3</sup> )
1	25-26 สิงหาคม 2566	09.00-10.00	1.67
		10.00-11.00	1.69
		11.00-12.00	1.71
		12.00-13.00	1.71
		13.00-14.00	1.75
		14.00-15.00	1.75
		15.00-16.00	1.76
		16.00-17.00	1.72
		17.00-18.00	1.67
		18.00-19.00	1.74
		19.00-20.00	1.76
		20.00-21.00	1.74
		21.00-22.00	1.73
		22.00-23.00	1.81
		23.00-00.00	1.82
		00.00-01.00	1.79
		01.00-02.00	1.81
		02.00-03.00	1.79
		03.00-04.00	1.77
		04.00-05.00	1.75
		05.00-06.00	1.84
		06.00-07.00	1.84
		07.00-08.00	1.83
		08.00-09.00	1.81
		Max (1 ชั่วโมง)	1.84
		Min (1 ชั่วโมง)	1.67
		Avg (24 ชั่วโมง)	1.76
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) <sup>(1)</sup>	≤ 34.2
		LOQ <sup>(2)</sup>	0.05

วิธีเก็บตัวอย่าง : CO Analyzer

วิธีทดสอบ : U.S EPA Method RFCA-0992-088

หมายเหตุ <sup>(1)</sup> = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

### ผลการทดสอบ Sulfur dioxide (SO<sub>2</sub>)

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่โครงการ  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบงก์คอก ฮอไรซอน สุขสวัสดิ์  
ถนนสุขสวัสดิ์ 35/2 แขวงราษฎร์บูรณะ เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 25-26 สิงหาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 28 สิงหาคม 2566  
วันที่ทดสอบ : 30 สิงหาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 14 กันยายน 2566  
เครื่องมือ : SO<sub>2</sub> Analyzer Model 43C Serial No. 43C-77419-385 ID No. AB-01-005  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 กันยายน 2565, หมดยุติ วันที่ 31 สิงหาคม 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :





ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			บริเวณพื้นที่โครงการ
			Sulfur dioxide (SO <sub>2</sub> ) (mg/m <sup>3</sup> )
1	25-26 สิงหาคม 2566	09.00-10.00	0.002
		10.00-11.00	0.002
		11.00-12.00	<0.001
		12.00-13.00	0.001
		13.00-14.00	0.002
		14.00-15.00	0.002
		15.00-16.00	0.001
		16.00-17.00	0.003
		17.00-18.00	0.002
		18.00-19.00	0.003
		19.00-20.00	0.002
		20.00-21.00	0.003
		21.00-22.00	0.003
		22.00-23.00	0.001
		23.00-00.00	0.004
		00.00-01.00	0.005
		01.00-02.00	0.003
		02.00-03.00	0.003
		03.00-04.00	0.002
		04.00-05.00	0.002
		05.00-06.00	0.003
		06.00-07.00	0.004
		07.00-08.00	0.003
		08.00-09.00	0.003
		Max (1 ชั่วโมง)	0.005
		Min (1 ชั่วโมง)	<0.001
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.002
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) <sup>(1)</sup>	≤ 34.2
		มาตรฐาน (24 ชั่วโมง) <sup>(2)</sup>	≤ 0.30
		LOQ <sup>(3)</sup>	0.001

วิธีเก็บตัวอย่าง : SO<sub>2</sub> Analyzer


วิธีทดสอบ : U.S EPA-EQSA-0495-100

หมายเหตุ<sup>(1)</sup> = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่องมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

<sup>(2)</sup> = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>(3)</sup> = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

**CEM**  
C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.  
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

  
(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)  
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ผลการทดสอบ Nitrogen dioxide (NO<sub>2</sub>)

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่โครงการ  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบงก์ค็อก ฮอไรซอน สุขสวัสดิ์  
ถนนสุขสวัสดิ์ 35/2 แขวงราษฎร์บูรณะ เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 25-26 สิงหาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 28 สิงหาคม 2566  
วันที่ทดสอบ : 30 สิงหาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 14 กันยายน 2566  
เครื่องมือ : NO/NO<sub>2</sub>/NO<sub>x</sub> Analyzer Model 42C Serial No. 58926-320 ID No. AB-02-002  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 11 มีนาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 10 มีนาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ
			Nitrogen dioxide (NO <sub>2</sub> ) (mg/m <sup>3</sup> )
1	25-26 สิงหาคม 2566	09.00-10.00	< 0.094
		10.00-11.00	< 0.094
		11.00-12.00	< 0.094
		12.00-13.00	< 0.094
		13.00-14.00	< 0.094
		14.00-15.00	< 0.094
		15.00-16.00	< 0.094
		16.00-17.00	< 0.094
		17.00-18.00	< 0.094
		18.00-19.00	< 0.094
		19.00-20.00	< 0.094
		20.00-21.00	< 0.094
		21.00-22.00	< 0.094
		22.00-23.00	< 0.094
		23.00-00.00	< 0.094
		00.00-01.00	< 0.094
		01.00-02.00	< 0.094
		02.00-03.00	< 0.094
		03.00-04.00	< 0.094
		04.00-05.00	< 0.094
		05.00-06.00	< 0.094
		06.00-07.00	< 0.094
		07.00-08.00	< 0.094
		08.00-09.00	< 0.094
		Max (1 ชั่วโมง)	< 0.094
		Min (1 ชั่วโมง)	< 0.094
		Avg (24 ชั่วโมง)	< 0.094
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) <sup>(1)</sup>	≤ 0.32
		LOQ <sup>(2)</sup>	0.094

วิธีเก็บตัวอย่าง : NO<sub>2</sub> Analyzer

วิธีทดสอบ : U.S EPA Method RFNA-1994-099

หมายเหตุ <sup>(1)</sup> = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

### ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง	:	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
	:	จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนวัดรวก		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	:	โครงการ แเบงค์คอก โฮไรซอน สุขสวัสดิ์		
	:	ถนนสุขสวัสดิ์ 35/2 แขวงราษฎร์บูรณะ เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร		
วันที่เก็บตัวอย่าง	:	25-26 สิงหาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 28 สิงหาคม 2566
วันที่ทดสอบ	:	30 สิงหาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 14 กันยายน 2566
เครื่องมือ	:	Vibration Meter Model Micromate Serial No. UM16048 ID No.VB-01-003		
	:	ปรับความถูกต้อง วันที่ 7-9 มีนาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 6 มีนาคม 2567		
	:	Vibration Monitor equipment Part No. 721A2601 Serial No. UM21467 No. VB-01-009		
	:	ปรับความถูกต้อง วันที่ 29 พฤษภาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 28 พฤษภาคม 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนวัดรวก

ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง <sup>(3)</sup>	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV <sup>(1)</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV <sup>(1)</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV <sup>(1)</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)
25 สิงหาคม 2566						
10.36	0.981	5.45	1.569	8.23	0.376	4.61
11.17	1.170	5.83	1.734	7.51	0.758	5.70
14.29	1.160	4.48	1.612	7.32	0.560	5.05
15.46	1.173	6.09	1.739	7.62	0.779	5.00
LOQ <sup>(2)</sup>	0.120	1.00	0.120	1.00	0.120	1.00
วิธีเก็บตัวอย่าง : Vibration Meter						
วิธีทดสอบ : DIN 4150						

หมายเหตุ <sup>(1)</sup> = ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)

<sup>(2)</sup> = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

<sup>(3)</sup> = วันที่ 26 สิงหาคม 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

ผลการทดสอบ (ต่อ)

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง <sup>(3)</sup>	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรือนวัดรวม					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV <sup>(1)</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV <sup>(1)</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV <sup>(1)</sup> (mm/s)	Frequency (Hz)
25 สิงหาคม 2566						
10.28	0.369	1.26	0.652	5.41	0.237	3.65
11.46	0.546	1.33	0.841	5.33	0.369	5.92
14.22	0.518	1.28	0.831	5.29	0.364	4.39
15.17	0.522	1.49	0.844	5.64	0.382	4.28
LOQ <sup>(2)</sup>	0.120	1.00	0.120	1.00	0.120	1.00
วิธีเก็บตัวอย่าง : Vibration Meter						
วิธีทดสอบ : DIN 4150						

หมายเหตุ <sup>(1)</sup> = ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)

<sup>(2)</sup> = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

<sup>(3)</sup> = วันที่ 26 สิงหาคม 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้