

ภาคผนวกที่ 1

---

ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท ยูไนเต็ด โปรเจคต์ แมเนจเม้นท์ จำกัด  
สถานที่ตั้ง : 496 หมู่ 9 ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270

### ผลการทดสอบเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 15-19 มีนาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 17 มีนาคม 2566  
วันที่ทดสอบ : 20 มีนาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 10 เมษายน 2566  
เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222185 ID No. NS-03-015  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 พฤศจิกายน 2565, หมดยุ อายุ วันที่ 31 ตุลาคม 2566  
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 090057 ID No.CEM-SI-02  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หมดยุ อายุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG	
	$L_{eq}$ 24 hrs.	$L_{max}$ 24 hrs.
15-16 มีนาคม 2566	64.4	108
16-17 มีนาคม 2566	66.1	102
17-18 มีนาคม 2566	63.0	105
18-19 มีนาคม 2566	65.9	101
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

ผลการทดสอบเสียงรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 15-19 มีนาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 17 มีนาคม 2566  
วันที่ทดสอบ : 20 มีนาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 10 เมษายน 2566  
เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222185 ID No. NS-03-015  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 พฤศจิกายน 2565, หมดยุติ วันที่ 31 ตุลาคม 2566  
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 090057 ID No.CEM-SI-02  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566

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

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	15-16 มีนาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	14.35-15.35	67.1	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	18.35-19.35	63.6	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	18.35-19.35	58.3	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	64.5	-
ค่าระดับการรบกวน	-	6.2	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	16-17 มีนาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	09.35-10.35	70.8	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	04.35-05.35	66.7	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	04.35-05.35	65.2	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	68.7	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.5	≤ 10

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	17-18 มีนาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	13.35-14.35	68.3	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	61.1	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	61.5	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	67.4	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.9	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	18-19 มีนาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	10.35-11.35	67.2	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	05.35-06.35	63.2	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	05.35-06.35	61.3	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	65.0	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.7	≤ 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

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

วันที่เก็บตัวอย่าง : 15-19 มีนาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 17 มีนาคม 2566  
วันที่ทดสอบ : 20 มีนาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 10 เมษายน 2566

เครื่องมือ : TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3273  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 17 ตุลาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 16 ตุลาคม 2566  
TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 1313  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มกราคม 2566, หมดยุติ วันที่ 9 มกราคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :





ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ			
	Total Suspended Particulate (TSP)		PM-10	
	(mg/filter)	(mg/m <sup>3</sup> )	(mg/filter)	(mg/m <sup>3</sup> )
15-16 มีนาคม 2566	96.2	0.052	76.8	0.043
16-17 มีนาคม 2566	182.2	0.098	126.7	0.072
17-18 มีนาคม 2566	165.8	0.089	106.5	0.055
18-19 มีนาคม 2566	134.9	0.073	96.7	0.050
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	-	≤ 0.33	-	≤ 0.12
LOQ <sup>(2)</sup>	10	0.005	3	0.001

วิธีเก็บตัวอย่าง : TSP เก็บตัวอย่างด้วย High Volume Air Sampler

PM-10 เก็บตัวอย่างด้วย High Volume PM-10 Air Sampler

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)

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

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



### ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 15-19 มีนาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 17 มีนาคม 2566  
วันที่ทดสอบ : 20 มีนาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 10 เมษายน 2566  
เครื่องมือ : Vibration Meter Model Micromate Serial No. UM14163 ID No.VB-01-001  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 4-6 ตุลาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 3 ตุลาคม 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG					
	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)
<b>15 มีนาคม 2566</b>						
10.42	0.820	5.02	1.777	6.73	0.672	5.10
11.09	0.853	5.60	1.766	7.86	0.591	6.12
15.22	0.740	4.50	1.700	6.99	0.737	5.34
14.46	0.669	4.90	1.572	7.48	0.552	5.64
<b>16 มีนาคม 2566</b>						
10.13	0.782	5.95	1.851	8.67	0.691	6.53
11.49	0.662	5.83	1.765	9.00	0.742	6.98
13.57	0.750	6.08	1.860	8.57	0.747	6.92
14.27	0.679	6.48	1.732	9.06	0.562	7.22
<b>17 มีนาคม 2566</b>						
09.46	0.772	5.23	1.832	7.85	0.604	6.65
10.33	0.667	5.41	1.833	8.01	0.581	6.40
15.49	0.707	5.27	1.835	7.42	0.637	5.77
16.47	0.636	6.09	1.736	7.91	0.452	6.07
<b>18 มีนาคม 2566</b>						
10.35	0.850	5.54	1.868	8.27	0.642	6.36
11.15	0.711	5.48	1.776	7.88	0.669	6.65
14.45	0.767	5.18	1.769	8.06	0.592	6.30
15.08	0.775	4.92	1.782	7.55	0.549	5.53

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

ผลการทดสอบ (ต่อ)

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG					
	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)
19 มีนาคม 2566						
10.31	0.841	6.84	1.910	9.56	0.750	7.42
11.40	0.704	6.59	1.807	9.76	0.784	7.74
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)

### รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท ออริจิ้น อีอีซี จำกัด  
สถานที่ตั้ง : 496 หมู่ 9 ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270

### ผลการทดสอบเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 19-26 มีนาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 28 มีนาคม 2566  
วันที่ทดสอบ : 29 มีนาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 12 เมษายน 2566  
เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222185 ID No. NS-03-015  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 พฤศจิกายน 2565, หมดยาอายุ วันที่ 31 ตุลาคม 2566  
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 090057 ID No. CEM-SI-02  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หมดยาอายุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคณันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG	
	$L_{eq}$ 24 hrs.	$L_{max}$ 24 hrs.
19-20 มีนาคม 2566	64.8	96.3
20-21 มีนาคม 2566	68.5	92.4
21-22 มีนาคม 2566	64.9	95.8
22-23 มีนาคม 2566	65.9	95.2
23-24 มีนาคม 2566	68.1	92.6
24-25 มีนาคม 2566	63.6	91.5
25-26 มีนาคม 2566	64.8	96.7
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

ผลการทดสอบเสียงรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 19-26 มีนาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 28 มีนาคม 2566  
วันที่ทดสอบ : 29 มีนาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 12 เมษายน 2566  
เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222185 ID No. NS-03-015  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 พฤศจิกายน 2565, หมดยุติ วันที่ 31 ตุลาคม 2566  
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 090057 ID No.CEM-SI-02  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	19-20 มีนาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	14.35-15.35	66.2	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	20.35-21.35	60.3	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	20.35-21.35	58.4	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	64.9	-
ค่าระดับการรบกวน	-	6.5	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	20-21 มีนาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	09.35-10.35	69.4	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	06.35-07.35	63.7	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	06.35-07.35	61.2	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	68.0	-
ค่าระดับการรบกวน	-	6.8	≤ 10



ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	21-22 มีนาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	13.35-14.35	66.7	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	62.5	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	60.7	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	64.6	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.9	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	22-23 มีนาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	10.35-11.35	66.2	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	04.35-05.35	61.3	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	04.35-05.35	59.7	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	64.5	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.8	≤ 10

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	23-24 มีนาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	08.35-09.35	69.2	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	06.35-07.35	65.2	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	06.35-07.35	61.3	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	67.0	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.7	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	24-25 มีนาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	15.35-16.35	59.1	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	57.7	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	47.6	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	53.5	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.9	≤ 10

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	25-26 มีนาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	10.35-11.35	62.4	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	05.35-06.35	55.6	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	05.35-06.35	54.7	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	61.4	-
ค่าระดับการรบกวน	-	6.7	≤ 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

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

วันที่เก็บตัวอย่าง : 19-26 มีนาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 28 มีนาคม 2566  
วันที่ทดสอบ : 29 มีนาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 12 เมษายน 2566

เครื่องมือ : TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3273  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 17 ตุลาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 16 ตุลาคม 2566  
TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 1313  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มกราคม 2566, หมดยุติ วันที่ 9 มกราคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ			
	Total Suspended Particulate (TSP)		PM-10	
	(mg/filter)	(mg/m <sup>3</sup> )	(mg/filter)	(mg/m <sup>3</sup> )
19-20 มีนาคม 2566	169.5	0.089	137.2	0.074
20-21 มีนาคม 2566	197.9	0.104	161.6	0.087
21-22 มีนาคม 2566	132.4	0.070	85.3	0.046
22-23 มีนาคม 2566	112.8	0.059	74.1	0.040
23-24 มีนาคม 2566	144.0	0.075	95.6	0.050
24-25 มีนาคม 2566	106.4	0.056	65.8	0.034
25-26 มีนาคม 2566	155.8	0.081	109.5	0.057
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	-	≤ 0.33	-	≤ 0.12
LOQ <sup>(2)</sup>	10	0.005	3	0.001
วิธีเก็บตัวอย่าง : TSP เก็บตัวอย่างด้วย High Volume Air Sampler				
PM-10 เก็บตัวอย่างด้วย High Volume PM-10 Air Sampler				
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)				

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

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

### ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 19-26 มีนาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 28 มีนาคม 2566  
วันที่ทดสอบ : 29 มีนาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 12 เมษายน 2566  
เครื่องมือ : Vibration Meter Model Micromate Serial No. UM14163 ID No.VB-01-001  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 4-6 ตุลาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 3 ตุลาคม 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG					
	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)
<b>19 มีนาคม 2566</b>						
13.33	0.790	4.87	1.617	6.60	0.642	4.97
14.46	0.823	5.45	1.606	7.73	0.561	5.99
<b>20 มีนาคม 2566</b>						
10.36	0.592	5.76	1.661	8.48	0.501	6.34
11.21	0.472	5.64	1.575	8.81	0.552	6.79
14.44	0.560	5.89	1.670	8.38	0.557	6.73
15.31	0.489	6.29	1.542	8.87	0.372	7.03
<b>21 มีนาคม 2566</b>						
09.47	0.632	5.09	1.692	7.71	0.464	6.51
10.06	0.527	5.27	1.693	7.87	0.441	6.26
13.31	0.567	5.13	1.695	7.28	0.497	5.63
15.27	0.496	5.95	1.596	7.77	0.312	5.93
<b>22 มีนาคม 2566</b>						
10.41	0.730	5.42	1.748	8.15	0.522	6.24
11.22	0.591	5.36	1.656	7.76	0.549	6.53
13.17	0.647	5.06	1.649	7.94	0.472	6.18
14.23	0.655	4.80	1.662	7.43	0.429	5.41
<b>23 มีนาคม 2566</b>						
09.51	0.691	6.69	1.760	9.41	0.600	7.27
10.47	0.554	6.44	1.657	9.61	0.634	7.59
14.44	0.617	5.03	1.619	7.91	0.442	6.15
15.12	0.625	4.77	1.632	7.40	0.399	5.38



ผลการทดสอบ (ต่อ)

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG					
	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)
<b>24 มีนาคม 2566</b>						
10.16	0.631	5.77	1.700	9.35	0.540	5.05
11.29	0.494	5.56	1.597	9.55	0.574	5.78
13.45	0.557	4.97	1.559	7.85	0.514	6.09
15.45	0.565	4.71	1.572	7.34	0.556	5.32
<b>25 มีนาคม 2566</b>						
09.10	0.642	5.10	1.702	7.72	0.474	6.52
10.36	0.537	5.28	1.703	7.88	0.451	6.27
14.21	0.577	5.14	1.705	7.29	0.507	5.64
16.47	0.506	5.96	1.606	7.78	0.439	5.94
<b>26 มีนาคม 2566</b>						
10.46	0.690	5.38	1.708	8.11	0.482	6.20
11.37	0.551	5.32	1.616	7.72	0.509	6.49
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)

### รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท ออริจิ้น อีอีซี จำกัด  
สถานที่ตั้ง : 496 หมู่ 9 ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270

### ผลการทดสอบเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 26 มีนาคม- 2 เมษายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 3 เมษายน 2566  
วันที่ทดสอบ : 4 เมษายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 15 พฤษภาคม 2566  
เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222185 ID No. NS-03-015  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 พฤศจิกายน 2565, หมดยุ อายุ วันที่ 31 ตุลาคม 2566  
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 090057 ID No.CEM-SI-02  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หมดยุ อายุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคณันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG	
	$L_{eq}$ 24 hrs.	$L_{max}$ 24 hrs.
26-27 มีนาคม 2566	65.2	92.5
27-28 มีนาคม 2566	62.9	94.6
28-29 มีนาคม 2566	63.7	90.8
29-30 มีนาคม 2566	68.3	92.1
30-31 มีนาคม 2566	64.4	99.4
31 มีนาคม- 1 เมษายน 2566	67.0	91.8
1-2 เมษายน 2566	69.1	97.3
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

ผลการทดสอบเสียงรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 26 มีนาคม- 2 เมษายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 3 เมษายน 2566  
วันที่ทดสอบ : 4 เมษายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 15 พฤษภาคม 2566  
เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222185 ID No. NS-03-015  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 พฤศจิกายน 2565, หมดยุ อายุ วันที่ 31 ตุลาคม 2566  
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 090057 ID No.CEM-SI-02  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หมดยุ อายุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



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

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	26-27 มีนาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	09.35-10.35	67.2	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	06.35-07.35	62.8	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	06.35-07.35	58.9	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	65.2	-
ค่าระดับการรบกวน	-	6.3	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	27-28 มีนาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	14.35-15.35	65.2	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	18.35-19.35	60.3	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	18.35-19.35	57.5	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	63.5	-
ค่าระดับการรบกวน	-	6.0	≤ 10

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	28-29 มีนาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	10.35-11.35	66.7	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	04.35-05.35	61.2	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	04.35-05.35	59.9	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	65.3	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.4	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	29-30 มีนาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	15.35-16.35	69.5	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	65.6	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	62.6	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	67.2	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.6	≤ 10

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	30-31 มีนาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	08.35-09.35	66.3	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	05.35-06.35	62.7	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	05.35-06.35	60.0	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	63.8	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.8	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	31 มีนาคม- 1 เมษายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	15.35-16.35	69.3	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	65.9	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	62.3	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	66.6	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.3	≤ 10



ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	1-2 เมษายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	10.35-11.35	68.9	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	05.35-06.35	65.9	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	05.35-06.35	61.0	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	65.9	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.9	≤ 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

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 26 มีนาคม- 2 เมษายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 3 เมษายน 2566  
วันที่ทดสอบ : 4 เมษายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 15 พฤษภาคม 2566  
เครื่องมือ : TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3273  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 17 ตุลาคม 2565, หมดยุ วันที่ 16 ตุลาคม 2566  
TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 1313  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มกราคม 2566, หมดยุ วันที่ 9 มกราคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคันธ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ			
	Total Suspended Particulate (TSP)		PM-10	
	(mg/filter)	(mg/m <sup>3</sup> )	(mg/filter)	(mg/m <sup>3</sup> )
26-27 มีนาคม 2566	162.9	0.086	86.4	0.045
27-28 มีนาคม 2566	158.9	0.084	71.8	0.038
28-29 มีนาคม 2566	113.4	0.058	48.9	0.025
29-30 มีนาคม 2566	105.8	0.054	40.6	0.021
30-31 มีนาคม 2566	140.6	0.072	58.9	0.030
31 มีนาคม- 1 เมษายน 2566	137.6	0.070	53.9	0.028
1-2 เมษายน 2566	148.5	0.076	67.2	0.035
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	-	≤ 0.33	-	≤ 0.12
LOQ <sup>(2)</sup>	10	0.005	3	0.001
วิธีเก็บตัวอย่าง : TSP เก็บตัวอย่างด้วย High Volume Air Sampler				
PM-10 เก็บตัวอย่างด้วย High Volume PM-10 Air Sampler				
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)				

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

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

### ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง	: โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 26 มีนาคม- 2 เมษายน 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 3 เมษายน 2566
วันที่ทดสอบ	: 4 เมษายน 2566	วันที่ออกรายงาน	: 15 พฤษภาคม 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		
รูปภาพการเก็บตัวอย่าง			

ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG					
	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)
<b>26 มีนาคม 2566</b>						
13.22	0.910	5.99	1.737	7.72	0.762	4.59
16.25	0.943	6.57	1.726	8.85	0.681	4.33
<b>27 มีนาคม 2566</b>						
10.47	0.842	7.01	1.911	9.73	0.751	7.59
11.21	0.722	6.89	1.825	10.06	0.802	8.04
13.31	0.810	7.14	1.920	9.63	0.807	7.98
15.19	0.739	7.54	1.792	10.12	0.622	8.28
<b>28 มีนาคม 2566</b>						
09.30	0.842	7.30	1.902	9.92	0.674	6.72
10.17	0.737	7.48	1.903	10.08	0.651	6.47
14.46	0.777	7.34	1.905	9.49	0.707	5.84
15.54	0.706	8.16	1.806	9.98	0.522	6.14
<b>29 มีนาคม 2566</b>						
10.19	0.880	6.57	1.898	9.30	0.672	7.39
11.38	0.741	6.51	1.806	8.91	0.699	7.68
13.22	0.797	6.21	1.799	9.09	0.622	7.33
14.41	0.805	5.95	1.812	8.58	0.579	6.56
<b>30 มีนาคม 2566</b>						
10.25	0.871	6.87	1.940	9.59	0.780	7.45
11.28	0.734	6.62	1.837	9.79	0.814	7.77
14.46	0.797	5.21	1.799	8.09	0.622	6.33
16.33	0.805	4.95	1.812	7.58	0.579	5.56

**CEM**

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

*P. Pongthum*

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG					
	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)
<b>31 มีนาคม 2566</b>						
10.47	0.801	5.94	1.732	9.52	0.710	5.22
11.32	0.664	5.73	1.767	9.72	0.744	5.95
13.14	0.727	5.14	1.729	8.02	0.684	6.26
14.22	0.735	4.88	1.742	9.58	0.726	5.49
<b>1 เมษายน 2566</b>						
09.30	0.772	6.23	1.832	8.85	0.604	5.39
10.07	0.667	6.41	1.833	9.01	0.581	5.14
14.47	0.707	6.27	1.835	8.42	0.637	4.51
15.41	0.636	7.09	1.736	8.91	0.569	4.81
<b>2 เมษายน 2566</b>						
10.47	0.940	6.25	1.958	9.84	0.732	5.33
11.45	0.801	6.11	1.866	9.25	0.759	5.98
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)



### รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท ยูไนเต็ด โปรเจคต์ แมเนจเม้นท์ จำกัด  
สถานที่ตั้ง : 496 หมู่ 9 ตำบลลำโรงเหนือ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270

### ผลการทดสอบเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 เมษายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 24 เมษายน 2566  
วันที่ทดสอบ : 27 เมษายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 15 พฤษภาคม 2566

เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222185 ID No. NS-03-015  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 พฤศจิกายน 2565, หמדอายุ วันที่ 31 ตุลาคม 2566  
Sound Level Meter BSWA Model BSWA309 Serial No. 590014 ID No. NS-04-001  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 19-21 กันยายน 2565, หמדอายุ วันที่ 18 กันยายน 2566  
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 090057 ID No.CEM-SI-02  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566  
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 060209 ID No.CEM-SI-01  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE  
SPACE RAYONG



จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคันธ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณโครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG	
	$L_{eq}$ 24 hrs.	$L_{max}$ 24 hrs.
<b>จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ</b>		
2-3 เมษายน 2566	65.8	95.2
3-4 เมษายน 2566	66.4	93.7
4-5 เมษายน 2566	67.2	95.8
5-6 เมษายน 2566	68.2	98.1
6-7 เมษายน 2566	66.4	94.9
7-8 เมษายน 2566	62.6	96.7
8-9 เมษายน 2566	65.5	97.3
<b>จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเฟอร์เฟดโฮม</b>		
5-6 เมษายน 2566	58.4	85.1
<b>มาตรฐาน<sup>(1)</sup></b>	<b><math>\leq 70.0</math></b>	<b><math>\leq 115</math></b>
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

ผลการทดสอบเสียงรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	: จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	: ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 2-9 เมษายน 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 24 เมษายน 2566
วันที่ทดสอบ	: 27 เมษายน 2566	วันที่ออกรายงาน	: 15 พฤษภาคม 2566
เครื่องมือ	: Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222185 ID No. NS-03-015		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 พฤศจิกายน 2565, หมดยุติ วันที่ 31 ตุลาคม 2566		
	Sound Level Meter BSWA Model BSWA309 Serial No. 590014 ID No. NS-04-001		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 19-21 กันยายน 2565, หมดยุติ วันที่ 18 กันยายน 2566		
	Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 090057 ID No.CEM-SI-02		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566		
	Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 060209 ID No.CEM-SI-01		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE  
SPACE RAYONG



จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE		
	SPACE RAYONG		
	2-3 เมษายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	08.49-09.49	67.5	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	06.49-07.49	64.5	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	06.49-07.49	60.6	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	64.5	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.9	≤10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE		
	SPACE RAYONG		
	3-4 เมษายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	14.49-15.49	68.7	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	18.49-19.49	65.2	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	18.49-19.49	59.2	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	66.1	-
ค่าระดับการรบกวน	-	6.9	≤ 10

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	4-5 เมษายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	09.49-10.49	
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	05.49-06.49	64.2	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	05.49-06.49	61.4	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	66.6	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.2	≤10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	5-6 เมษายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
	ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	13.49-14.49	
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	20.49-21.49	65.9	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	20.49-21.49	61.5	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	66.3	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.8	≤ 10

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE		
	SPACE RAYONG		
	6-7 เมษายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	08.49-09.49	67.5	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	04.49-05.49	62.6	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	04.49-05.49	60.3	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	65.8	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.5	≤10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE		
	SPACE RAYONG		
	7-8 เมษายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	15.49-16.49	65.7	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	19.49-20.49	61.9	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	19.49-20.49	57.6	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	63.4	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.8	≤ 10

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE		
	SPACE RAYONG		
	8-9 เมษายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	10.49-11.49	68.4	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	06.49-07.49	62.9	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	06.49-07.49	60.1	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	67.0	-
ค่าระดับการรบกวน	-	6.9	≤10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		
	5-6 เมษายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	14.43-15.43	58.0	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	20.43-21.43	53.1	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	20.43-21.43	50.5	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	56.3	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.8	≤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 และ Total Hydrocarbon (THC)

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 2-9 เมษายน 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 24 เมษายน 2566
วันที่ทดสอบ	: 27 เมษายน 2566	วันที่ออกรายงาน	: 15 พฤษภาคม 2566
เครื่องมือ	TE-5200 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3269 ปรับความถูกต้อง วันที่ 17 ตุลาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 16 ตุลาคม 2566 TE-5200 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3271 ปรับความถูกต้อง วันที่ 17 ตุลาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 16 ตุลาคม 2566 TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 3245 ปรับความถูกต้อง วันที่ 4 ตุลาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 3 ตุลาคม 2566 TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 3524 ปรับความถูกต้อง วันที่ 4 ตุลาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 3 ตุลาคม 2566 Total Hydrocarbon Analyzer Model 51 Serial No. 51HT-73244-373 ID No. AB-06-001 ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 มกราคม 2566, หมดยุติ วันที่ 29 มกราคม 2567 Total Hydrocarbon Analyzer Model 8800 Serial No. 584 ID No. AB-06-002 ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 มกราคม 2566, หมดยุติ วันที่ 29 มกราคม 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ

KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG



จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม



ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ				
	Total Suspended Particulate (TSP)		PM-10		THC
	(mg/filter)	(mg/m <sup>3</sup> )	(mg/filter)	(mg/m <sup>3</sup> )	
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ					
2-3 เมษายน 2566	145.6	0.074	98.6	0.050	-
3-4 เมษายน 2566	112.3	0.057	81.2	0.041	-
4-5 เมษายน 2566	109.8	0.056	78.4	0.040	-
5-6 เมษายน 2566	159.8	0.081	105.7	0.054	2.130
6-7 เมษายน 2566	123.8	0.063	86.5	0.044	-
7-8 เมษายน 2566	130.5	0.066	92.1	0.047	-
8-9 เมษายน 2566	103.2	0.052	69.2	0.035	-
จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม					
5-6 เมษายน 2566	20.9	0.011	15.2	0.008	1.970
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	-	≤ 0.33	-	≤ 0.12	-
LOQ <sup>(2)</sup>	10	0.005	3	0.001	0.050
วิธีเก็บตัวอย่าง : TSP เก็บตัวอย่างด้วย High Volume Air Sampler PM-10 เก็บตัวอย่างด้วย High Volume PM-10 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) THC ทดสอบด้วย Flame Ionization Detector					

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

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

### ผลการทดสอบ Carbon monoxide (CO)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

วันที่เก็บตัวอย่าง : 5-6 เมษายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 24 เมษายน 2566

วันที่ทดสอบ : 27 เมษายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 15 พฤษภาคม 2566

เครื่องมือ : CO Analyzer Model 48C Serial No. 65775350 ID No. AB-03-002  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 11 มีนาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 10 มีนาคม 2567  
CO Analyzer Model 48C Serial No. 48C-508011064 ID No. AB-03-005  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 กันยายน 2565, หמדอายุ วันที่ 31 สิงหาคม 2566

รูปภาพการเก็บ  
ตัวอย่าง



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE  
SPACE RAYONG



จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG Carbon monoxide (CO) (mg/m <sup>3</sup> )
1	5-6 เมษายน 2566	09.00-10.00	4.09
		10.00-11.00	4.08
		11.00-12.00	4.08
		12.00-13.00	4.04
		13.00-14.00	4.04
		14.00-15.00	4.03
		15.00-16.00	3.94
		16.00-17.00	4.02
		17.00-18.00	3.99
		18.00-19.00	3.96
		19.00-20.00	4.00
		20.00-21.00	4.04
		21.00-22.00	4.07
		22.00-23.00	3.07
		23.00-00.00	3.71
		00.00-01.00	3.06
		01.00-02.00	3.51
		02.00-03.00	4.08
		03.00-04.00	4.08
		04.00-05.00	4.03
		05.00-06.00	4.09
		06.00-07.00	4.09
		07.00-08.00	4.02
		08.00-09.00	4.09
		Max (1 ชั่วโมง)	4.09
		Min (1 ชั่วโมง)	3.06
		Avg (24 ชั่วโมง)	3.93
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) <sup>(1)</sup>	≤ 34.2
		LOQ <sup>(2)</sup>	0.05

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม Carbon monoxide (CO) (mg/m <sup>3</sup> )
2	5-6 เมษายน 2566	12.00-13.00	2.73
		13.00-14.00	5.21
		14.00-15.00	4.92
		15.00-16.00	4.80
		16.00-17.00	4.71
		17.00-18.00	4.60
		18.00-19.00	4.60
		19.00-20.00	4.65
		20.00-21.00	4.69
		21.00-22.00	4.71
		22.00-23.00	4.71
		23.00-00.00	4.70
		00.00-01.00	4.71
		01.00-02.00	4.71
		02.00-03.00	4.72
		03.00-04.00	4.72
		04.00-05.00	4.75
		05.00-06.00	4.71
		06.00-07.00	4.70
		07.00-08.00	4.14
		08.00-09.00	4.57
		09.00-10.00	4.58
		10.00-11.00	4.63
		11.00-12.00	4.66
		Max (1 ชั่วโมง)	5.21
		Min (1 ชั่วโมง)	2.73
		Avg (24 ชั่วโมง)	4.61
		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 : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

วันที่เก็บตัวอย่าง : 5-6 เมษายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 24 เมษายน 2566

วันที่ทดสอบ : 27 เมษายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 15 พฤษภาคม 2566

เครื่องมือ : SO<sub>2</sub> Analyzer Model 43C Serial No. 43C-62201-334 ID No. AB-01-001  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 สิงหาคม 2565, หมดยุ วันที่ 9 สิงหาคม 2566  
SO<sub>2</sub> Analyzer Model 43C Serial No. 43C-68588-340 ID No. AB-01-003  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 3 ตุลาคม 2565, หมดยุ วันที่ 2 ตุลาคม 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE  
SPACE RAYONG



จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG
			Sulfur dioxide (SO <sub>2</sub> ) (mg/m <sup>3</sup> )
1	5-6 เมษายน 2566	09.00-10.00	0.007
		10.00-11.00	0.001
		11.00-12.00	0.012
		12.00-13.00	0.017
		13.00-14.00	0.004
		14.00-15.00	0.010
		15.00-16.00	0.009
		16.00-17.00	0.014
		17.00-18.00	0.007
		18.00-19.00	0.002
		19.00-20.00	0.012
		20.00-21.00	0.020
		21.00-22.00	0.004
		22.00-23.00	0.007
		23.00-00.00	0.009
		00.00-01.00	0.012
		01.00-02.00	0.007
		02.00-03.00	0.002
		03.00-04.00	0.023
		04.00-05.00	0.007
		05.00-06.00	0.004
		06.00-07.00	0.007
		07.00-08.00	0.017
		08.00-09.00	0.010
		Max (1 ชั่วโมง)	0.023
		Min (1 ชั่วโมง)	0.001
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.009
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) <sup>(1)</sup>	≤ 0.78
		มาตรฐาน (24 ชั่วโมง) <sup>(2)</sup>	≤ 0.30
		LOQ <sup>(3)</sup>	0.001



ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม Sulfur dioxide (SO <sub>2</sub> ) (mg/m <sup>3</sup> )
2	5-6 เมษายน 2566	12.00-13.00	0.006
		13.00-14.00	0.008
		14.00-15.00	0.010
		15.00-16.00	0.017
		16.00-17.00	0.009
		17.00-18.00	0.003
		18.00-19.00	0.003
		19.00-20.00	0.016
		20.00-21.00	0.006
		21.00-22.00	0.002
		22.00-23.00	0.010
		23.00-00.00	0.019
		00.00-01.00	0.003
		01.00-02.00	0.003
		02.00-03.00	0.006
		03.00-04.00	0.014
		04.00-05.00	0.006
		05.00-06.00	0.013
		06.00-07.00	0.021
		07.00-08.00	0.006
		08.00-09.00	0.016
		09.00-10.00	0.003
		10.00-11.00	0.006
		11.00-12.00	0.008
		Max (1 ชั่วโมง)	0.021
		Min (1 ชั่วโมง)	0.002
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.009
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) <sup>(1)</sup>	≤ 0.78
		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)



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

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

วันที่เก็บตัวอย่าง : 5-6 เมษายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 24 เมษายน 2566

วันที่ทดสอบ : 27 เมษายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 15 พฤษภาคม 2566

เครื่องมือ : NO/NO<sub>2</sub>/NO<sub>x</sub> Analyzer Model 42C Serial No. 42C-59406-323 ID No. AB-02-006  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 สิงหาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 8 สิงหาคม 2566  
NO/NO<sub>2</sub>/NO<sub>x</sub> Analyzer Model 42C Serial No. 42C-63470-339 ID No. AB-02-004  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 11 กรกฎาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 10 กรกฎาคม 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE  
SPACE RAYONG



จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG Nitrogen dioxide (NO <sub>2</sub> ) (mg/m <sup>3</sup> )
1	5-6 เมษายน 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

ผลการทดสอบ(ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม Nitrogen dioxide (NO <sub>2</sub> ) (mg/m <sup>3</sup> )
2	5-6 เมษายน 2566	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
		10.00-11.00	<0.094
		11.00-12.00	<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	: บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 2-9 เมษายน 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 24 เมษายน 2566
วันที่ทดสอบ	: 27 เมษายน 2566	วันที่ออกรายงาน	: 15 พฤษภาคม 2566
เครื่องมือ	: Vibration Meter Model Micromate Serial No. UM14163 ID No.VB-01-001		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 4-6 ตุลาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 3 ตุลาคม 2566		
รูปภาพการเก็บตัวอย่าง			

ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG					
	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)
<b>2 เมษายน 2566</b>						
14.59	0.750	5.83	1.577	7.56	0.602	4.43
15.27	0.783	6.41	1.566	8.69	0.521	4.17
<b>3 เมษายน 2566</b>						
10.29	0.702	5.49	1.771	8.21	0.611	6.07
11.34	0.582	5.37	1.685	8.54	0.662	6.52
13.45	0.670	5.62	1.780	8.11	0.667	6.46
14.07	0.599	6.02	1.652	8.60	0.482	6.76
<b>4 เมษายน 2566</b>						
09.12	0.682	6.14	1.742	8.76	0.514	5.56
10.46	0.577	6.32	1.743	8.92	0.491	5.31
14.14	0.617	6.18	1.745	8.33	0.547	4.68
15.37	0.546	7.00	1.646	8.82	0.362	4.98
<b>5 เมษายน 2566</b>						
10.36	0.730	5.42	1.748	8.15	0.522	6.24
11.14	0.591	5.36	1.656	7.76	0.549	6.53
13.51	0.647	5.06	1.649	7.94	0.472	6.18
15.46	0.655	4.80	1.662	7.43	0.429	5.41
<b>6 เมษายน 2566</b>						
10.47	0.701	5.70	1.770	8.42	0.610	6.28
11.09	0.564	5.45	1.667	8.62	0.644	6.60
14.31	0.627	4.04	1.629	8.39	0.452	5.16
15.49	0.635	5.12	1.642	8.16	0.409	6.29

ผลการทดสอบ (ต่อ)

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG					
	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)
<b>7 เมษายน 2566</b>						
10.04	0.681	5.82	1.612	9.40	0.590	5.10
11.20	0.544	5.61	1.647	9.60	0.624	5.83
15.49	0.607	5.02	1.609	9.39	0.564	6.14
16.31	0.615	5.86	1.622	9.46	0.606	5.37
<b>8 เมษายน 2566</b>						
09.47	0.892	5.09	1.692	7.71	0.724	7.01
10.39	0.787	5.27	1.693	7.87	0.701	6.66
14.21	0.827	5.13	1.695	7.28	0.757	6.65
15.30	0.756	5.95	1.596	7.77	0.689	6.95
<b>9 เมษายน 2566</b>						
09.46	0.784	5.48	1.784	8.53	0.665	4.51
10.27	0.795	5.68	1.756	8.26	0.619	4.12
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)



### รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท ออริจิ้น อีอีซี จำกัด  
สถานที่ตั้ง : 496 หมู่ 9 ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270

### ผลการทดสอบเสียงในบรรยากาศ

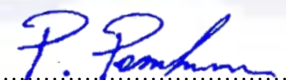
จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-16 เมษายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 19 เมษายน 2566  
วันที่ทดสอบ : 21 เมษายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 13 พฤษภาคม 2566  
เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222185 ID No. NS-03-015  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 พฤศจิกายน 2565, หมดยุ อายุ วันที่ 31 ตุลาคม 2566  
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 090057 ID No. CEM-SI-02  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หมดยุ อายุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG	
	$L_{eq}$ 24 hrs.	$L_{max}$ 24 hrs.
9-10 เมษายน 2566	63.5	85.6
10-11 เมษายน 2566	64.8	86.3
11-12 เมษายน 2566	65.9	86.7
12-13 เมษายน 2566	62.7	87.8
13-14 เมษายน 2566	63.6	85.9
14-15 เมษายน 2566	65.1	86.4
15-16 เมษายน 2566	64.9	89.5
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

ผลการทดสอบเสียงรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-16 เมษายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 19 เมษายน 2566  
วันที่ทดสอบ : 21 เมษายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 13 พฤษภาคม 2566  
เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222185 ID No. NS-03-015  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 พฤศจิกายน 2565, หมดยุติ วันที่ 31 ตุลาคม 2566  
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 090057 ID No.CEM-SI-02  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	9-10 เมษายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	09.35-10.35	65.9	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	04.35-05.35	61.7	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	04.35-05.35	60.3	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	63.8	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.5	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	10-11 เมษายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	13.35-14.35	67.9	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	18.35-19.35	65.3	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	18.35-19.35	59.6	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	64.4	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.8	≤ 10

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	11-12 เมษายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	10.35-11.35	65.4	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	05.35-06.35	61.5	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	05.35-06.35	57.4	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	63.1	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.7	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	12-13 เมษายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	15.35-16.35	66.7	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	62.5	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	60.9	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	64.6	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.7	≤ 10

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	13-14 เมษายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	08.35-09.35	65.6	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	05.35-06.35	62.8	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	05.35-06.35	57.5	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	62.4	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.9	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	14-15 เมษายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	14.35-15.35	67.3	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	65.9	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	57.2	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	61.7	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.5	≤ 10

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	15-16 เมษายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	09.35-10.35	66.2	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	06.35-07.35	64.2	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	06.35-07.35	58.7	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	61.9	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.2	≤ 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

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-16 เมษายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 19 เมษายน 2566  
วันที่ทดสอบ : 21 เมษายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 13 พฤษภาคม 2566  
เครื่องมือ : TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3273  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 17 ตุลาคม 2565, หมดยุ วันที่ 16 ตุลาคม 2566  
TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 1313  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มกราคม 2566, หมดยุ วันที่ 9 มกราคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :





ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ			
	Total Suspended Particulate (TSP)		PM-10	
	(mg/filter)	(mg/m <sup>3</sup> )	(mg/filter)	(mg/m <sup>3</sup> )
9-10 เมษายน 2566	102.6	0.053	70.3	0.036
10-11 เมษายน 2566	95.2	0.049	60.3	0.031
11-12 เมษายน 2566	98.6	0.051	67.2	0.035
12-13 เมษายน 2566	116.4	0.060	76.5	0.040
13-14 เมษายน 2566	84.6	0.044	52.4	0.027
14-15 เมษายน 2566	80.3	0.041	46.5	0.024
15-16 เมษายน 2566	91.5	0.047	58.3	0.030
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	-	≤ 0.33	-	≤ 0.12
LOQ <sup>(2)</sup>	10	0.005	3	0.001
วิธีเก็บตัวอย่าง : TSP เก็บตัวอย่างด้วย High Volume Air Sampler				
PM-10 เก็บตัวอย่างด้วย High Volume PM-10 Air Sampler				
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)				

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

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

### ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง	: โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 9-16 เมษายน 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 19 เมษายน 2566
วันที่ทดสอบ	: 21 เมษายน 2566	วันที่ออกรายงาน	: 13 พฤษภาคม 2566
เครื่องมือ	: Vibration Meter Model Micromate Serial No. UM14163 ID No.VB-01-001 ปรับความถูกต้อง วันที่ 4-6 ตุลาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 3 ตุลาคม 2566		
รูปภาพการเก็บตัวอย่าง	:		



ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG					
	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)
<b>9 เมษายน 2566</b>						
14.23	0.740	6.12	1.907	7.85	0.592	5.72
16.39	0.773	6.70	1.896	8.98	0.511	5.46
<b>10 เมษายน 2566</b>						
09.14	0.702	6.76	1.771	9.48	0.751	4.01
10.02	0.582	6.64	1.685	9.81	0.802	5.08
14.25	0.670	6.89	1.780	9.38	0.807	6.53
15.09	0.599	7.29	1.652	9.87	0.622	4.95
<b>11 เมษายน 2566</b>						
10.51	0.742	6.09	1.772	8.71	0.544	5.51
11.28	0.637	6.27	1.773	8.87	0.521	5.26
13.29	0.677	6.13	1.775	8.28	0.577	4.63
14.47	0.606	6.95	1.676	8.77	0.392	4.93
<b>12 เมษายน 2566</b>						
09.39	0.730	7.72	1.748	8.15	0.522	6.24
10.41	0.591	7.66	1.656	7.76	0.549	6.53
15.49	0.647	7.36	1.649	7.94	0.472	6.18
16.08	0.655	7.10	1.662	7.43	0.429	5.41
<b>13 เมษายน 2566</b>						
09.25	0.761	6.76	1.830	9.48	0.670	7.34
10.28	0.624	6.51	1.727	9.68	0.704	7.66
13.08	0.687	5.10	1.689	7.98	0.660	6.22
14.46	0.695	6.18	1.702	7.47	0.749	7.15

ผลการทดสอบ (ต่อ)

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG					
	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)
<b>14 เมษายน 2566</b>						
10.04	0.681	7.06	1.852	8.40	0.830	6.34
11.36	0.544	6.85	1.887	8.60	0.864	7.07
13.54	0.607	6.26	1.849	6.90	0.804	7.38
14.47	0.615	6.00	1.862	8.46	0.846	6.61
<b>15 เมษายน 2566</b>						
09.21	0.922	6.38	1.982	9.00	0.754	5.54
10.45	0.817	6.56	1.983	9.16	0.731	5.29
14.37	0.857	6.42	1.985	8.57	0.787	4.66
16.04	0.786	7.24	1.886	9.06	0.719	4.96
<b>16 เมษายน 2566</b>						
10.36	0.780	5.29	1.798	8.47	0.572	6.21
11.08	0.641	6.33	1.706	8.29	0.599	6.37
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)

### รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท ออริจิ้น อีอีซี จำกัด  
สถานที่ตั้ง : 496 หมู่ 9 ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270

### ผลการทดสอบเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 16-23 เมษายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 24 เมษายน 2566  
วันที่ทดสอบ : 27 เมษายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 13 พฤษภาคม 2566  
เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222185 ID No. NS-03-015  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 พฤศจิกายน 2565, หมดยุ อายุ วันที่ 31 ตุลาคม 2566  
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 090057 ID No.CEM-SI-02  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หมดยุ อายุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG	
	$L_{eq}$ 24 hrs.	$L_{max}$ 24 hrs.
16-17 เมษายน 2566	65.9	89.5
17-18 เมษายน 2566	66.3	86.7
18-19 เมษายน 2566	67.8	87.9
19-20 เมษายน 2566	68.6	82.9
20-21 เมษายน 2566	65.9	85.4
21-22 เมษายน 2566	66.7	86.7
22-23 เมษายน 2566	68.4	89.3
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

ผลการทดสอบเสียงรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 16-23 เมษายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 24 เมษายน 2566  
วันที่ทดสอบ : 27 เมษายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 13 พฤษภาคม 2566  
เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222185 ID No. NS-03-015  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 พฤศจิกายน 2565, หมดยุติ วันที่ 31 ตุลาคม 2566  
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 090057 ID No.CEM-SI-02  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :





ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	16-17 เมษายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	09.35-10.35	67.5	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	06.35-07.35	65.2	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	06.35-07.35	60.2	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	63.6	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.4	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	17-18 เมษายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	15.35-16.35	68.9	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	65.2	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	61.7	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	66.5	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.8	≤ 10

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	18-19 เมษายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	08.35-09.35	68.2	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	04.35-05.35	63.2	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	04.35-05.35	59.7	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	66.5	-
ค่าระดับการรบกวน	-	6.8	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	19-20 เมษายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	14.35-15.35	69.7	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	18.35-19.35	64.2	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	18.35-19.35	62.9	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	68.3	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.4	≤ 10

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	20-21 เมษายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	10.35-11.35	66.7	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	06.35-07.35	61.9	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	06.35-07.35	58.5	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	65.0	-
ค่าระดับการรบกวน	-	6.5	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	21-22 เมษายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	15.35-16.35	68.7	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	20.35-21.35	64.2	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	20.35-21.35	60.2	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	66.8	-
ค่าระดับการรบกวน	-	6.6	≤ 10

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	22-23 เมษายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	09.35-10.35	69.7	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	05.35-06.35	65.2	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	05.35-06.35	62.0	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	67.8	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.8	≤ 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

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 16-23 เมษายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 24 เมษายน 2566  
วันที่ทดสอบ : 27 เมษายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 13 พฤษภาคม 2566  
เครื่องมือ : TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3273  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 17 ตุลาคม 2565, หมดยุ วันที่ 16 ตุลาคม 2566  
TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 1313  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มกราคม 2566, หมดยุ วันที่ 9 มกราคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ			
	Total Suspended Particulate (TSP)		PM-10	
	(mg/filter)	(mg/m <sup>3</sup> )	(mg/filter)	(mg/m <sup>3</sup> )
16-17 เมษายน 2566	109.5	0.056	72.0	0.037
17-18 เมษายน 2566	145.6	0.075	98.5	0.051
18-19 เมษายน 2566	164.4	0.085	107.1	0.055
19-20 เมษายน 2566	136.5	0.070	89.7	0.046
20-21 เมษายน 2566	119.8	0.062	76.4	0.039
21-22 เมษายน 2566	161.1	0.084	100.5	0.053
22-23 เมษายน 2566	127.9	0.067	82.6	0.043
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	-	≤ 0.33	-	≤ 0.12
LOQ <sup>(2)</sup>	10	0.005	3	0.001
วิธีเก็บตัวอย่าง : TSP เก็บตัวอย่างด้วย High Volume Air Sampler				
PM-10 เก็บตัวอย่างด้วย High Volume PM-10 Air Sampler				
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)				

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

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

### ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง	: โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 16-23 เมษายน 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 24 เมษายน 2566
วันที่ทดสอบ	: 27 เมษายน 2566	วันที่ออกรายงาน	: 13 พฤษภาคม 2566
เครื่องมือ	: Vibration Meter Model Micromate Serial No. UM14163 ID No.VB-01-001		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 4-6 ตุลาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 3 ตุลาคม 2566		
รูปภาพการเก็บตัวอย่าง	: 		



ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG					
	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)
<b>16 เมษายน 2566</b>						
13.51	0.790	6.17	1.957	7.90	0.642	5.77
14.15	0.823	6.75	1.946	9.03	0.561	5.51
<b>17 เมษายน 2566</b>						
10.27	0.862	6.92	1.931	8.32	0.911	5.17
11.06	0.742	6.80	1.845	8.65	0.962	6.24
13.34	0.830	7.05	1.940	8.22	0.967	7.69
15.44	0.759	7.45	1.812	8.71	0.782	6.11
<b>18 เมษายน 2566</b>						
10.39	0.922	6.27	1.952	8.89	0.724	5.69
11.06	0.817	6.45	1.953	9.05	0.701	5.44
14.22	0.857	6.31	1.955	8.46	0.757	4.81
15.37	0.786	7.13	1.856	8.95	0.572	5.11
<b>19 เมษายน 2566</b>						
10.19	0.860	6.59	1.878	7.02	0.652	5.11
11.27	0.721	6.53	1.786	6.63	0.679	5.40
14.24	0.777	6.23	1.779	6.81	0.602	5.05
15.34	0.785	5.97	1.792	6.30	0.559	4.28
<b>20 เมษายน 2566</b>						
10.34	0.901	6.90	1.970	10.62	0.810	8.48
11.08	0.764	6.65	1.867	10.82	0.844	8.80
15.36	0.827	5.24	1.829	9.12	0.800	7.36
16.27	0.835	6.32	1.842	8.61	0.889	8.29

ผลการทดสอบ (ต่อ)

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG					
	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)
<b>21 เมษายน 2566</b>						
10.45	0.851	6.89	1.682	8.23	0.660	6.17
11.08	0.714	6.68	1.717	8.43	0.694	6.90
13.25	0.777	6.09	1.679	6.73	0.634	7.21
15.22	0.785	5.83	1.692	8.29	0.676	6.44
<b>22 เมษายน 2566</b>						
09.41	0.802	6.26	1.862	8.88	0.634	5.42
10.47	0.697	6.44	1.863	9.04	0.611	5.17
14.08	0.737	6.30	1.865	8.45	0.667	4.54
15.44	0.666	7.12	1.766	8.94	0.599	4.84
<b>23 เมษายน 2566</b>						
09.45	0.659	6.21	1.847	7.29	0.602	4.59
10.27	0.633	5.98	1.826	7.64	0.519	4.51
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)

### รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท ออริจิ้น อีอีซี จำกัด  
สถานที่ตั้ง : 496 หมู่ 9 ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270

### ผลการทดสอบเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-30 เมษายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 8 พฤษภาคม 2566  
วันที่ทดสอบ : 9 พฤษภาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 7 มิถุนายน 2566  
เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222185 ID No. NS-03-015  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 พฤศจิกายน 2565, หมดยุ อายุ วันที่ 31 ตุลาคม 2566  
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 090057 ID No. CEM-SI-02  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หมดยุ อายุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคณันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG	
	$L_{eq}$ 24 hrs.	$L_{max}$ 24 hrs.
23-24 เมษายน 2566	67.2	99.3
24-25 เมษายน 2566	65.8	94.8
25-26 เมษายน 2566	64.2	98.0
26-27 เมษายน 2566	62.4	102
27-28 เมษายน 2566	63.9	96.5
28-29 เมษายน 2566	64.0	95.6
29-30 เมษายน 2566	66.7	99.3
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

ผลการทดสอบเสียงรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-30 เมษายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 8 พฤษภาคม 2566  
วันที่ทดสอบ : 9 พฤษภาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 7 มิถุนายน 2566  
เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222185 ID No. NS-03-015  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 พฤศจิกายน 2565, หมดยุติ วันที่ 31 ตุลาคม 2566  
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 090057 ID No.CEM-SI-02  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	23-24 เมษายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	10.35-11.35	70.3	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	05.35-06.35	67.5	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	05.35-06.35	62.2	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	67.1	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.9	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	24-25 เมษายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	15.35-16.35	68.2	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	20.35-21.35	66.0	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	20.35-21.35	60.4	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	64.2	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.8	≤ 10

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	25-26 เมษายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	13.35-14.35	65.1	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	61.2	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	59.6	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	62.8	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.2	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	26-27 เมษายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	09.35-10.35	66.2	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	06.35-07.35	60.0	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	06.35-07.35	58.3	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	65.0	-
ค่าระดับการรบกวน	-	6.7	≤ 10

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคณันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	27-28 เมษายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	14.35-15.35	69.6	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	18.35-19.35	64.5	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	18.35-19.35	60.8	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	68.0	-
ค่าระดับการรบกวน	-	7.2	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	28-29 เมษายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	13.35-14.35	67.0	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	21.35-22.35	62.1	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	21.35-22.35	59.3	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	65.3	-
ค่าระดับการรบกวน	-	6.0	≤ 10

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	29-30 เมษายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	08.35-09.35	67.6	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	04.35-05.35	64.2	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	04.35-05.35	60.1	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	64.9	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.8	≤ 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

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-30 เมษายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 8 พฤษภาคม 2566  
วันที่ทดสอบ : 9 พฤษภาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 7 มิถุนายน 2566  
เครื่องมือ : TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3273  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 17 ตุลาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 16 ตุลาคม 2566  
TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 1313  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มกราคม 2566, หมดยุติ วันที่ 9 มกราคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ			
	Total Suspended Particulate (TSP)		PM-10	
	(mg/filter)	(mg/m <sup>3</sup> )	(mg/filter)	(mg/m <sup>3</sup> )
23-24 เมษายน 2566	195.2	0.103	134.8	0.071
24-25 เมษายน 2566	154.3	0.081	94.1	0.050
25-26 เมษายน 2566	243.9	0.128	209.4	0.110
26-27 เมษายน 2566	183.7	0.096	112.0	0.059
27-28 เมษายน 2566	141.5	0.074	86.3	0.045
28-29 เมษายน 2566	122.8	0.064	66.9	0.035
29-30 เมษายน 2566	82.3	0.043	51.6	0.027
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	-	≤ 0.33	-	≤ 0.12
LOQ <sup>(2)</sup>	10	0.005	3	0.001
วิธีเก็บตัวอย่าง : TSP เก็บตัวอย่างด้วย High Volume Air Sampler				
PM-10 เก็บตัวอย่างด้วย High Volume PM-10 Air Sampler				
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)				

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

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

### ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-30 เมษายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 8 พฤษภาคม 2566  
วันที่ทดสอบ : 9 พฤษภาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 7 มิถุนายน 2566  
เครื่องมือ : Vibration Meter Model Micromate Serial No. UM14163 ID No.VB-01-001  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 4-6 ตุลาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 3 ตุลาคม 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG					
	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)
<b>23 เมษายน 2566</b>						
13.01	0.532	3.63	1.699	5.36	0.384	3.23
14.21	0.565	4.21	1.688	6.49	0.303	2.97
<b>24 เมษายน 2566</b>						
09.00	0.604	4.38	1.673	5.78	0.653	2.63
10.16	0.484	4.26	1.587	6.11	0.704	3.70
11.28	0.572	4.51	1.682	5.68	0.709	5.15
13.40	0.501	4.91	1.554	6.17	0.524	3.57
<b>25 เมษายน 2566</b>						
08.40	0.664	3.73	1.694	6.35	0.466	3.15
09.10	0.559	3.91	1.695	6.51	0.443	2.90
13.17	0.599	3.77	1.697	5.92	0.499	2.27
15.04	0.528	4.59	1.598	6.41	0.314	2.57
<b>26 เมษายน 2566</b>						
11.22	0.602	4.05	1.620	4.48	0.394	2.57
13.04	0.463	3.99	1.528	4.09	0.421	2.86
14.30	0.519	3.69	1.521	4.27	0.344	2.51
15.41	0.527	3.43	1.534	3.76	0.301	1.74
<b>27 เมษายน 2566</b>						
10.00	0.643	4.36	1.712	8.08	0.552	5.94
11.14	0.506	4.11	1.609	8.28	0.586	6.26
13.21	0.569	2.70	1.571	6.58	0.542	4.82
14.31	0.577	3.78	1.584	6.07	0.631	5.75

ผลการทดสอบ (ต่อ)

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG					
	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)
<b>28 เมษายน 2566</b>						
10.12	0.593	4.35	1.424	5.69	0.402	3.63
11.42	0.456	4.14	1.459	5.89	0.436	4.36
13.50	0.519	3.55	1.421	4.19	0.376	4.67
15.51	0.527	3.29	1.434	5.75	0.418	3.90
<b>29 เมษายน 2566</b>						
09.12	0.544	3.72	1.604	6.34	0.376	2.88
10.30	0.439	3.90	1.605	6.50	0.353	2.63
14.14	0.479	3.76	1.607	5.91	0.409	2.00
15.09	0.408	4.58	1.508	6.40	0.341	2.30
<b>30 เมษายน 2566</b>						
08.39	0.401	3.67	1.589	4.75	0.344	2.05
10.45	0.375	3.44	1.568	5.10	0.261	1.97
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)



### รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท ออริจิ้น อีอีซี จำกัด  
สถานที่ตั้ง : 496 หมู่ 9 ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270

### ผลการทดสอบเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

วันที่เก็บตัวอย่าง : 30 เมษายน - 7 พฤษภาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 11 พฤษภาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 12 พฤษภาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 21 มิถุนายน 2566

เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222185 ID No. NS-03-015  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 พฤศจิกายน 2565, หמדอายุ วันที่ 31 ตุลาคม 2566  
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 060210 ID No.CEM-SI-03  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566  
Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222192 ID No. NS-03-022  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 3 เมษายน 2566, หמדอายุ วันที่ 2 เมษายน 2567  
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 060209 ID No.CEM-SI-01  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE  
SPACE RAYONG



จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม



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



(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุรัตน์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณโครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG	
	$L_{eq}$ 24 hrs.	$L_{max}$ 24 hrs.
<b>จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ</b>		
30 เมษายน - 1 พฤษภาคม 2566	62.8	108
1-2 พฤษภาคม 2566	65.5	98.7
2-3 พฤษภาคม 2566	62.0	91.1
3-4 พฤษภาคม 2566	64.5	106
4-5 พฤษภาคม 2566	63.7	92.7
5-6 พฤษภาคม 2566	66.3	102
6-7 พฤษภาคม 2566	65.9	95.3
<b>จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม</b>		
2-3 พฤษภาคม 2566	62.7	91.1
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

ผลการทดสอบเสียงรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 30 เมษายน - 7 พฤษภาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 11 พฤษภาคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 12 พฤษภาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 21 มิถุนายน 2566
เครื่องมือ	: Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222185 ID No. NS-03-015 ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 พฤศจิกายน 2565, หมดยุติ วันที่ 31 ตุลาคม 2566 Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 060210 ID No.CEM-SI-03 ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566 Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222192 ID No. NS-03-022 ปรับความถูกต้อง วันที่ 3 เมษายน 2566, หมดยุติ วันที่ 2 เมษายน 2567 Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 060209 ID No.CEM-SI-01 ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE  
SPACE RAYONG



จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

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

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE		
	SPACE RAYONG		
	30 เมษายน - 1 พฤษภาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	10.35-11.35	62.8	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	05.35-06.35	59.3	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	05.35-06.35	56.0	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	60.2	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.2	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE		
	SPACE RAYONG		
	1-2 พฤษภาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	13.35-14.35	67.2	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	18.35-19.35	64.4	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	18.35-19.35	60.2	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	64.0	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.8	≤ 10

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE		
	SPACE RAYONG		
	2-3 พฤษภาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	09.35-10.35	64.3	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	06.35-07.35	61.5	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	06.35-07.35	56.0	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	61.1	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.1	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE		
	SPACE RAYONG		
	3-4 พฤษภาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	08.35-09.35	68.1	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	05.35-06.35	65.4	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	05.35-06.35	61.6	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	64.8	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.2	≤ 10

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE		
	SPACE RAYONG		
	4-5 พฤษภาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	14.35-15.35	66.8	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	20.35-21.35	62.0	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	20.35-21.35	58.9	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	65.1	-
ค่าระดับการรบกวน	-	6.2	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE		
	SPACE RAYONG		
	5-6 พฤษภาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	13.35-14.35	69.3	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	66.4	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	62.8	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	66.2	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.4	≤ 10



ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE		
	SPACE RAYONG		
	6-7 พฤษภาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	09.35-10.35	67.3	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	05.35-06.35	64.1	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	05.35-06.35	60.2	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	64.5	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.3	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		
	2-3 พฤษภาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	10.29-11.29	63.1	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	05.29-06.29	58.3	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	05.29-06.29	56.0	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	61.4	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.4	≤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 และ Total Hydrocarbon (THC)

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	: จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	: ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 30 เมษายน - 7 พฤษภาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 11 พฤษภาคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 12 พฤษภาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 21 มิถุนายน 2566
เครื่องมือ	: TE-5200 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3269 ปรับความถูกต้อง วันที่ 17 ตุลาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 16 ตุลาคม 2566 TE-5200 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3271 ปรับความถูกต้อง วันที่ 17 ตุลาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 16 ตุลาคม 2566 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. 3524 ปรับความถูกต้อง วันที่ 4 ตุลาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 3 ตุลาคม 2566 Total Hydrocarbon Analyzer Model 51 Serial No. 51HT-73244-373 ID No. AB-06-001 ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 29 มกราคม 2567 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 KNIGHTSBRIDGE  
SPACE RAYONG



จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ				
	Total Suspended Particulate (TSP)		PM-10		THC
	(mg/filter)	(mg/m <sup>3</sup> )	(mg/filter)	(mg/m <sup>3</sup> )	
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ					
30 เมษายน - 1 พฤษภาคม 2566	129.3	0.068	68.5	0.036	-
1-2 พฤษภาคม 2566	100.2	0.053	53.1	0.028	-
2-3 พฤษภาคม 2566	94.4	0.049	51.3	0.027	2.750
3-4 พฤษภาคม 2566	182.5	0.095	132.4	0.069	-
4-5 พฤษภาคม 2566	137.2	0.071	72.7	0.038	-
5-6 พฤษภาคม 2566	103.6	0.054	54.9	0.029	-
6-7 พฤษภาคม 2566	92.5	0.048	49.0	0.026	-
จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟ็คโฮม					
2-3 พฤษภาคม 2566	25.7	0.014	16.3	0.009	2.390
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	-	≤ 0.33	-	≤ 0.12	-
LOQ <sup>(2)</sup>	10	0.005	3	0.001	0.050
วิธีเก็บตัวอย่าง : TSP เก็บตัวอย่างด้วย High Volume Air Sampler PM-10 เก็บตัวอย่างด้วย High Volume PM-10 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) THC ทดสอบด้วย Flame Ionization Detector					

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

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

### ผลการทดสอบ Carbon monoxide (CO)

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 2-3 พฤษภาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 11 พฤษภาคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 12 พฤษภาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 21 มิถุนายน 2566
เครื่องมือ	: CO Analyzer Model 48C Serial No. 401304261 ID No. AB-03-003		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 เมษายน 2566, หมดยุติ วันที่ 31 มีนาคม 2567		
	CO Analyzer Model 48C Serial No. 48C-508011069 ID No. AB-03-004		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 กันยายน 2565, หมดยุติ วันที่ 31 สิงหาคม 2566		

รูปภาพการเก็บ  
ตัวอย่าง



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE  
SPACE RAYONG



จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG Carbon monoxide (CO) (mg/m <sup>3</sup> )
1	2-3 พฤษภาคม 2566	09.00-10.00	2.22
		10.00-11.00	2.31
		11.00-12.00	2.35
		12.00-13.00	2.37
		13.00-14.00	1.79
		14.00-15.00	2.34
		15.00-16.00	2.63
		16.00-17.00	1.86
		17.00-18.00	2.91
		18.00-19.00	2.90
		19.00-20.00	2.79
		20.00-21.00	2.80
		21.00-22.00	2.76
		22.00-23.00	2.73
		23.00-00.00	2.71
		00.00-01.00	2.83
		01.00-02.00	2.75
		02.00-03.00	2.70
		03.00-04.00	2.38
		04.00-05.00	2.59
		05.00-06.00	3.59
		06.00-07.00	3.25
		07.00-08.00	3.83
		08.00-09.00	1.50
		Max (1 ชั่วโมง)	3.83
		Min (1 ชั่วโมง)	1.50
		Avg (24 ชั่วโมง)	2.62
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) <sup>(1)</sup>	≤ 34.2
		LOQ <sup>(2)</sup>	0.05

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม Carbon monoxide (CO) (mg/m <sup>3</sup> )
2	2-3 พฤษภาคม 2566	10.00-11.00	3.70
		11.00-12.00	3.97
		12.00-13.00	4.22
		13.00-14.00	4.04
		14.00-15.00	3.95
		15.00-16.00	3.93
		16.00-17.00	3.96
		17.00-18.00	4.07
		18.00-19.00	4.09
		19.00-20.00	4.12
		20.00-21.00	4.15
		21.00-22.00	4.21
		22.00-23.00	4.22
		23.00-00.00	3.26
		00.00-01.00	4.28
		01.00-02.00	4.29
		02.00-03.00	4.29
		03.00-04.00	4.31
		04.00-05.00	4.33
		05.00-06.00	4.30
		06.00-07.00	4.30
		07.00-08.00	4.33
		08.00-09.00	4.24
		09.00-10.00	4.13
		Max (1 ชั่วโมง)	4.33
		Min (1 ชั่วโมง)	3.26
		Avg (24 ชั่วโมง)	4.11
		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. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



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

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 2-3 พฤษภาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 11 พฤษภาคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 12 พฤษภาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 21 มิถุนายน 2566
เครื่องมือ	: SO <sub>2</sub> Analyzer Model 43C Serial No. 43C-62201-334 ID No. AB-01-001		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 สิงหาคม 2565, หมดยุ วันที่ 9 สิงหาคม 2566		
	SO <sub>2</sub> Analyzer Model 43C Serial No. 43C-70852-367 ID No. AB-01-004		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 กันยายน 2565, หมดยุ วันที่ 31 สิงหาคม 2566		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG



จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคณันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG Sulfur dioxide (SO <sub>2</sub> ) (mg/m <sup>3</sup> )
1	2-3 พฤษภาคม 2566	09.00-10.00	0.150
		10.00-11.00	0.160
		11.00-12.00	0.145
		12.00-13.00	0.160
		13.00-14.00	0.149
		14.00-15.00	0.148
		15.00-16.00	0.146
		16.00-17.00	0.149
		17.00-18.00	0.148
		18.00-19.00	0.146
		19.00-20.00	0.149
		20.00-21.00	0.149
		21.00-22.00	0.145
		22.00-23.00	0.149
		23.00-00.00	0.149
		00.00-01.00	0.145
		01.00-02.00	0.149
		02.00-03.00	0.149
		03.00-04.00	0.147
		04.00-05.00	0.150
		05.00-06.00	0.160
		06.00-07.00	0.175
		07.00-08.00	0.181
		08.00-09.00	0.183
		Max (1 ชั่วโมง)	0.183
		Min (1 ชั่วโมง)	0.145
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.153
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) <sup>(1)</sup>	≤ 0.78
		มาตรฐาน (24 ชั่วโมง) <sup>(2)</sup>	≤ 0.30
		LOQ <sup>(3)</sup>	0.001

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม Sulfur dioxide (SO <sub>2</sub> ) (mg/m <sup>3</sup> )
2	2-3 พฤษภาคม 2566	10.00-11.00	0.082
		11.00-12.00	0.083
		12.00-13.00	0.079
		13.00-14.00	0.102
		14.00-15.00	0.111
		15.00-16.00	0.112
		16.00-17.00	0.108
		17.00-18.00	0.107
		18.00-19.00	0.103
		19.00-20.00	0.104
		20.00-21.00	0.101
		21.00-22.00	0.105
		22.00-23.00	0.104
		23.00-00.00	0.108
		00.00-01.00	0.106
		01.00-02.00	0.084
		02.00-03.00	0.111
		03.00-04.00	0.110
		04.00-05.00	0.112
		05.00-06.00	0.112
		06.00-07.00	0.106
		07.00-08.00	0.104
		08.00-09.00	0.102
		09.00-10.00	0.101
		Max (1 ชั่วโมง)	0.112
		Min (1 ชั่วโมง)	0.079
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.102
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) <sup>(1)</sup>	≤ 0.78
		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)

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

จุดเก็บตัวอย่าง	:	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	:	จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	:	โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	:	ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		
วันที่เก็บตัวอย่าง	:	2-3 พฤษภาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 11 พฤษภาคม 2566
วันที่ทดสอบ	:	12 พฤษภาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 21 มิถุนายน 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, หมดยุ วันที่ 10 มีนาคม 2567		
	:	NO/NO <sub>2</sub> /NO <sub>x</sub> Analyzer Model 42C Serial No. 42C-66193-351 ID No. AB-02-001		
	:	ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 กันยายน 2565, หมดยุ วันที่ 31 สิงหาคม 2566		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG



จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคณันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG Nitrogen dioxide (NO <sub>2</sub> ) (mg/m <sup>3</sup> )
1	2-3 พฤษภาคม 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

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ(ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม Nitrogen dioxide (NO <sub>2</sub> ) (mg/m <sup>3</sup> )
2	2-3 พฤษภาคม 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)

### ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 30 เมษายน - 7 พฤษภาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 11 พฤษภาคม 2566  
วันที่ทดสอบ : 12 พฤษภาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 21 มิถุนายน 2566  
เครื่องมือ : Vibration Meter Model Micromate Serial No. UM14163 ID No.VB-01-001  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 4-6 ตุลาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 3 ตุลาคม 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคันธ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG					
	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)
<b>30 เมษายน 2566</b>						
13.03	0.538	9.42	1.705	11.15	0.390	9.02
14.18	0.571	10.00	1.694	12.28	0.309	8.76
<b>1 พฤษภาคม 2566</b>						
10.54	0.610	10.17	1.679	11.57	0.659	8.42
11.16	0.490	10.05	1.593	11.90	0.710	9.49
13.42	0.578	10.30	1.688	11.47	0.715	10.94
14.12	0.507	10.70	1.560	11.96	0.530	9.36
<b>2 พฤษภาคม 2566</b>						
10.47	0.670	9.52	1.700	12.14	0.472	8.94
11.13	0.565	9.70	1.701	12.30	0.449	8.69
14.30	0.605	9.56	1.703	11.71	0.505	8.06
15.45	0.534	10.38	1.604	12.20	0.320	8.36
<b>3 พฤษภาคม 2566</b>						
10.27	0.608	9.84	1.626	10.27	0.400	8.36
11.34	0.469	9.78	1.534	9.88	0.427	8.65
14.32	0.525	9.48	1.527	10.06	0.350	8.30
15.42	0.533	9.22	1.540	9.55	0.307	7.53
<b>4 พฤษภาคม 2566</b>						
10.42	0.649	10.15	1.718	13.87	0.558	11.73
11.16	0.512	9.90	1.615	14.07	0.592	12.05
15.43	0.575	8.49	1.577	12.37	0.548	10.61
16.34	0.583	9.57	1.590	11.86	0.637	11.54

**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 (ต่อ)

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG					
	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)
<b>5 พฤษภาคม 2566</b>						
10.53	0.599	10.14	1.430	11.48	0.408	9.42
11.16	0.462	9.93	1.465	11.68	0.442	10.15
13.33	0.525	9.34	1.427	9.98	0.382	10.46
15.29	0.533	9.08	1.440	11.54	0.424	9.69
<b>6 พฤษภาคม 2566</b>						
09.48	0.550	9.51	1.610	12.13	0.382	8.67
10.55	0.445	9.69	1.611	12.29	0.359	8.42
14.15	0.485	9.55	1.613	11.70	0.415	7.79
15.51	0.414	10.37	1.514	12.19	0.347	8.09
<b>7 พฤษภาคม 2566</b>						
09.52	0.407	9.46	1.595	10.54	0.350	7.84
10.35	0.381	9.23	1.574	10.89	0.267	7.76
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)



### รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท ออริจิ้น อีอีซี จำกัด  
สถานที่ตั้ง : 496 หมู่ 9 ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270

### ผลการทดสอบเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 7-14 พฤษภาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 17 พฤษภาคม 2566  
วันที่ทดสอบ : 18 พฤษภาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 23 มิถุนายน 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. 090057 ID No.CEM-SI-02  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 พฤษภาคม 2566, หมดยุ วันที่ 8 พฤษภาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG	
	$L_{eq}$ 24 hrs.	$L_{max}$ 24 hrs.
7-8 พฤษภาคม 2566	61.2	98.6
8-9 พฤษภาคม 2566	60.8	88.4
9-10 พฤษภาคม 2566	62.3	89.1
10-11 พฤษภาคม 2566	61.7	97.5
11-12 พฤษภาคม 2566	63.8	91.2
12-13 พฤษภาคม 2566	61.8	99.2
13-14 พฤษภาคม 2566	60.6	101
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

ผลการทดสอบเสียงรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 7-14 พฤษภาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 17 พฤษภาคม 2566  
วันที่ทดสอบ : 18 พฤษภาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 23 มิถุนายน 2566  
เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222185 ID No. NS-03-015  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 พฤศจิกายน 2565, หมดยุ อายุ วันที่ 31 ตุลาคม 2566  
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 090057 ID No.CEM-SI-02  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 พฤษภาคม 2566, หมดยุ อายุ วันที่ 8 พฤษภาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	7-8 พฤษภาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	08.35-09.35	60.8	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	06.35-07.35	57.3	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	06.35-07.35	55.1	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	58.2	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.1	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	8-9 พฤษภาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	14.35-15.35	61.5	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	58.1	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	54.3	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	58.8	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.5	≤ 10

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	9-10 พฤษภาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	09.35-10.35	62.6	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	04.35-05.35	57.9	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	04.35-05.35	54.8	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	60.8	-
ค่าระดับการรบกวน	-	6.0	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	10-11 พฤษภาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	15.35-16.35	63.5	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	20.35-21.35	60.1	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	20.35-21.35	57.4	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	60.8	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.4	≤ 10

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	11-12 พฤษภาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	14.35-15.35	63.8	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	18.35-19.35	59.9	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	18.35-19.35	57.2	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	61.5	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.3	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	12-13 พฤษภาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	10.35-11.35	66.7	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	05.35-06.35	61.4	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	05.35-06.35	58.9	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	65.2	-
ค่าระดับการรบกวน	-	6.3	≤ 10

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	13-14 พฤษภาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	13.35-14.35	64.3	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	18.35-19.35	59.7	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	18.35-19.35	55.6	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	62.5	-
ค่าระดับการรบกวน	-	6.9	≤ 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

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

วันที่เก็บตัวอย่าง : 7-14 พฤษภาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 17 พฤษภาคม 2566  
วันที่ทดสอบ : 18 พฤษภาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 23 มิถุนายน 2566

เครื่องมือ : TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3273  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 17 ตุลาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 16 ตุลาคม 2566  
TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 1313  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มกราคม 2566, หมดยุติ วันที่ 9 มกราคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ			
	Total Suspended Particulate (TSP)		PM-10	
	(mg/filter)	(mg/m <sup>3</sup> )	(mg/filter)	(mg/m <sup>3</sup> )
7-8 พฤษภาคม 2566	83.2	0.043	55.2	0.029
8-9 พฤษภาคม 2566	80.9	0.042	58.8	0.030
9-10 พฤษภาคม 2566	106.3	0.055	50.3	0.026
10-11 พฤษภาคม 2566	118.6	0.063	57.7	0.031
11-12 พฤษภาคม 2566	69.5	0.037	37.7	0.020
12-13 พฤษภาคม 2566	155.3	0.082	96.4	0.052
13-14 พฤษภาคม 2566	114.8	0.061	71.5	0.038
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	-	≤ 0.33	-	≤ 0.12
LOQ <sup>(2)</sup>	10	0.005	3	0.001
วิธีเก็บตัวอย่าง : TSP เก็บตัวอย่างด้วย High Volume Air Sampler				
PM-10 เก็บตัวอย่างด้วย High Volume PM-10 Air Sampler				
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)				

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

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

### ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 7-14 พฤษภาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 17 พฤษภาคม 2566  
วันที่ทดสอบ : 18 พฤษภาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 23 มิถุนายน 2566  
เครื่องมือ : Vibration Meter Model Micromate Serial No. UM14163 ID No.VB-01-001  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 4-6 ตุลาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 3 ตุลาคม 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG					
	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)
<b>7 พฤษภาคม 2566</b>						
13.45	0.576	4.92	1.743	6.65	0.428	4.52
14.12	0.558	4.40	1.681	6.68	0.296	3.16
<b>8 พฤษภาคม 2566</b>						
10.21	0.664	5.03	1.733	6.43	0.713	3.28
11.16	0.488	4.83	1.591	6.68	0.708	4.27
13.31	0.616	4.70	1.726	5.87	0.753	5.34
15.24	0.533	5.14	1.586	6.40	0.556	3.80
<b>9 พฤษภาคม 2566</b>						
09.39	0.724	4.38	1.754	7.00	0.526	3.80
11.26	0.563	4.48	1.699	7.08	0.447	3.47
14.22	0.643	3.96	1.741	6.11	0.543	3.46
15.37	0.560	4.82	1.630	6.64	0.346	3.80
<b>10 พฤษภาคม 2566</b>						
10.49	0.662	4.70	1.680	5.13	0.454	3.22
11.24	0.467	4.56	1.532	4.66	0.425	3.43
14.27	0.563	3.88	1.565	4.46	0.388	3.70
15.34	0.559	3.66	1.566	3.99	0.333	3.97
<b>11 พฤษภาคม 2566</b>						
10.34	0.703	5.01	1.772	8.73	0.612	6.59
11.18	0.510	4.68	1.613	8.85	0.590	6.83
15.35	0.613	2.89	1.615	6.77	0.586	5.01
17.27	0.609	4.01	1.616	6.30	0.663	5.98

ผลการทดสอบ (ต่อ)

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG					
	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)
<b>12 พฤษภาคม 2566</b>						
10.45	0.653	5.00	1.484	6.34	0.462	4.28
11.28	0.460	4.71	1.463	6.46	0.440	4.93
14.25	0.563	3.74	1.465	4.38	0.420	4.86
15.20	0.559	3.52	1.466	5.98	0.450	4.13
<b>13 พฤษภาคม 2566</b>						
09.41	0.604	4.37	1.664	6.99	0.436	3.53
10.47	0.443	4.47	1.609	7.07	0.357	3.20
14.17	0.523	3.95	1.651	6.10	0.453	4.19
15.04	0.440	4.81	1.540	6.63	0.373	4.53
<b>14 พฤษภาคม 2566</b>						
09.15	0.405	4.24	1.593	5.32	0.348	4.62
10.26	0.419	3.63	1.612	5.29	0.305	4.16
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)

### รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท ออริจิ้น อีอีซี จำกัด  
สถานที่ตั้ง : 496 หมู่ 9 ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270

### ผลการทดสอบเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 14-21 พฤษภาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 29 พฤษภาคม 2566  
วันที่ทดสอบ : 30 พฤษภาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 24 มิถุนายน 2566  
เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222185 ID No. NS-03-015  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 พฤศจิกายน 2565, หมดยุ อายุ วันที่ 31 ตุลาคม 2566  
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 090057 ID No.CEM-SI-02  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 พฤษภาคม 2566, หมดยุ อายุ วันที่ 8 พฤษภาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG	
	$L_{eq}$ 24 hrs.	$L_{max}$ 24 hrs.
14-15 พฤษภาคม 2566	60.1	98.1
15-16 พฤษภาคม 2566	59.7	88.4
16-17 พฤษภาคม 2566	61.8	89.1
17-18 พฤษภาคม 2566	63.5	97.5
18-19 พฤษภาคม 2566	59.5	91.2
19-20 พฤษภาคม 2566	65.1	98.1
20-21 พฤษภาคม 2566	61.0	99.3
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



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ผลการทดสอบเสียงรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 14-21 พฤษภาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 29 พฤษภาคม 2566  
วันที่ทดสอบ : 30 พฤษภาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 24 มิถุนายน 2566  
เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222185 ID No. NS-03-015  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 พฤศจิกายน 2565, หมดยุติ วันที่ 31 ตุลาคม 2566  
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 090057 ID No.CEM-SI-02  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 พฤษภาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 8 พฤษภาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคณันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	14-15 พฤษภาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	14.35-15.35	63.6	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	59.1	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	56.9	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	61.7	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.8	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	15-16 พฤษภาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	09.35-10.35	60.4	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	04.35-05.35	57.1	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	04.35-05.35	54.7	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	57.7	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.0	≤ 10

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 (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	16-17 พฤษภาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	08.35-09.35	63.4	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	06.35-07.35	59.7	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	06.35-07.35	55.8	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	61.0	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.2	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	17-18 พฤษภาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	13.35-14.35	63.5	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	60.4	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	56.7	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	60.6	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.9	≤ 10



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคันธ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	18-19 พฤษภาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	09.35-10.35	59.7	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	06.35-07.35	55.9	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	06.35-07.35	52.1	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	57.4	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.3	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	19-20 พฤษภาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	13.35-14.35	68.9	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	18.35-19.35	63.3	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	18.35-19.35	60.8	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	67.5	-
ค่าระดับการรบกวน	-	6.7	≤ 10



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภานุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	20-21 พฤษภาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	08.35-09.35	61.7	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	05.35-06.35	57.4	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	05.35-06.35	55.4	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	59.7	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.3	≤ 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



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคั่นท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

### ผลการทดสอบฝุ่น

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

วันที่เก็บตัวอย่าง : 14-21 พฤษภาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 29 พฤษภาคม 2566  
วันที่ทดสอบ : 30 พฤษภาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 24 มิถุนายน 2566

เครื่องมือ : TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3273  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 17 ตุลาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 16 ตุลาคม 2566  
TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 1313  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มกราคม 2566, หมดยุติ วันที่ 9 มกราคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ			
	Total Suspended Particulate (TSP)		PM-10	
	(mg/filter)	(mg/m <sup>3</sup> )	(mg/filter)	(mg/m <sup>3</sup> )
14-15 พฤษภาคม 2566	122.9	0.064	88.4	0.046
15-16 พฤษภาคม 2566	88.9	0.046	47.1	0.024
16-17 พฤษภาคม 2566	142.7	0.074	87.3	0.045
17-18 พฤษภาคม 2566	138.2	0.073	72.6	0.039
18-19 พฤษภาคม 2566	71.3	0.038	37.2	0.020
19-20 พฤษภาคม 2566	173.3	0.092	86.1	0.046
20-21 พฤษภาคม 2566	96.7	0.051	54.7	0.029
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	-	≤ 0.33	-	≤ 0.12
LOQ <sup>(2)</sup>	10	0.005	3	0.001

วิธีเก็บตัวอย่าง : TSP เก็บตัวอย่างด้วย High Volume Air Sampler

PM-10 เก็บตัวอย่างด้วย High Volume PM-10 Air Sampler

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)

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

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



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



### ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 14-21 พฤษภาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 29 พฤษภาคม 2566  
วันที่ทดสอบ : 30 พฤษภาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 24 มิถุนายน 2566  
เครื่องมือ : Vibration Meter Model Micromate Serial No. UM14163 ID No.VB-01-001  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 4-6 ตุลาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 3 ตุลาคม 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG					
	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)
<b>14 พฤษภาคม 2566</b>						
14.40	0.734	6.17	1.585	7.90	0.586	5.77
15.26	0.755	5.72	1.484	8.00	0.493	4.48
<b>15 พฤษภาคม 2566</b>						
09.36	0.905	6.39	1.492	7.79	0.954	4.64
10.51	0.702	6.35	1.377	8.20	0.922	5.79
13.59	0.854	6.17	1.488	7.34	0.991	6.81
16.08	0.782	6.83	1.337	8.09	0.805	5.49
<b>16 พฤษภาคม 2566</b>						
10.55	0.965	5.74	1.513	8.36	0.767	5.16
11.13	0.777	6.00	1.485	8.60	0.661	4.99
14.48	0.881	5.43	1.503	7.58	0.781	4.93
16.22	0.809	6.51	1.381	8.33	0.595	5.49
<b>17 พฤษภาคม 2566</b>						
08.43	0.903	6.06	1.439	6.49	0.695	4.58
11.33	0.681	6.08	1.318	6.18	0.639	4.95
15.00	0.801	5.35	1.327	5.93	0.626	5.17
16.42	0.808	5.35	1.317	5.68	0.582	5.66
<b>18 พฤษภาคม 2566</b>						
09.47	0.944	6.37	1.531	10.09	0.853	7.95
11.25	0.724	6.20	1.399	10.37	0.804	8.35
13.15	0.851	4.36	1.377	8.24	0.824	6.48
15.37	0.858	5.70	1.367	7.99	0.912	7.67

**CEM**

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

*P. Pongthum*

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG					
	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)
<b>19 พฤษภาคม 2566</b>						
10.29	0.894	6.36	1.243	7.70	0.703	5.64
11.17	0.674	6.23	1.249	7.98	0.654	6.45
14.57	0.801	5.21	1.227	5.85	0.658	6.33
17.44	0.808	5.21	1.217	7.67	0.699	5.82
<b>20 พฤษภาคม 2566</b>						
09.47	0.845	5.73	1.423	8.35	0.677	4.89
10.11	0.657	5.99	1.395	8.59	0.571	4.72
13.55	0.761	5.42	1.413	7.57	0.691	5.66
16.20	0.689	6.50	1.291	8.32	0.622	6.22
<b>21 พฤษภาคม 2566</b>						
08.46	0.619	5.76	1.379	6.84	0.562	6.14
20.49	0.657	5.10	1.374	6.76	0.543	5.63
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)

**CEM**

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

*P. Pongthum*

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

### รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท ออริจิ้น อีอีซี จำกัด  
สถานที่ตั้ง : 496 หมู่ 9 ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270

### ผลการทดสอบเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 21-28 พฤษภาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 1 มิถุนายน 2566  
วันที่ทดสอบ : 2 มิถุนายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 4 กรกฎาคม 2566  
เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222185 ID No. NS-03-015  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 พฤศจิกายน 2565, หมดยาอายุ วันที่ 31 ตุลาคม 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคณันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG	
	$L_{eq}$ 24 hrs.	$L_{max}$ 24 hrs.
21-22 พฤษภาคม 2566	61.9	92.6
22-23 พฤษภาคม 2566	61.2	89.3
23-24 พฤษภาคม 2566	62.6	87.4
24-25 พฤษภาคม 2566	66.0	98.9
25-26 พฤษภาคม 2566	63.2	99.3
26-27 พฤษภาคม 2566	60.8	94.6
27-28 พฤษภาคม 2566	65.8	97.9
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

ผลการทดสอบเสียงรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 21-28 พฤษภาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 1 มิถุนายน 2566  
วันที่ทดสอบ : 2 มิถุนายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 4 กรกฎาคม 2566  
เครื่องมือ : Sound Level Meter BSWA Model BSWA309 Serial No. 590014 ID No. NS-04-001  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 19-21 กันยายน 2565, หมดยุติ วันที่ 18 กันยายน 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	21-22 พฤษภาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	13.35-14.35	61.8	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	57.6	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	55.4	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	59.7	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.3	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	22-23 พฤษภาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	10.35-11.35	60.9	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	04.35-05.35	58.3	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	04.35-05.35	54.1	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	57.4	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.3	≤ 10



ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	23-24 พฤษภาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	08.35-09.35	62.1	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	58.6	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	54.7	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	59.5	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.8	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	24-25 พฤษภาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	09.35-10.35	68.7	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	06.35-07.35	64.7	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	06.35-07.35	61.6	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	66.5	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.9	≤ 10

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	25-26 พฤษภาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	14.35-15.35	58.3	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	18.35-19.35	52.4	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	18.35-19.35	50.2	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	57.0	-
ค่าระดับการรบกวน	-	6.8	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	26-27 พฤษภาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	13.35-14.35	60.5	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	20.35-21.35	57.6	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	20.35-21.35	54.2	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	57.4	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.2	≤ 10

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	27-28 พฤษภาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	08.35-09.35	65.6	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	05.35-06.35	60.4	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	05.35-06.35	58.3	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	64.0	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.7	≤ 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

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 21-28 พฤษภาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 1 มิถุนายน 2566  
วันที่ทดสอบ : 2 มิถุนายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 4 กรกฎาคม 2566  
เครื่องมือ : TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3273  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 17 ตุลาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 16 ตุลาคม 2566  
TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 1313  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มกราคม 2566, หมดยุติ วันที่ 9 มกราคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ			
	Total Suspended Particulate (TSP)		PM-10	
	(mg/filter)	(mg/m <sup>3</sup> )	(mg/filter)	(mg/m <sup>3</sup> )
21-22 พฤษภาคม 2566	72.2	0.037	35.5	0.018
22-23 พฤษภาคม 2566	81.2	0.042	40.8	0.021
23-24 พฤษภาคม 2566	63.7	0.033	36.4	0.019
24-25 พฤษภาคม 2566	80.4	0.041	39.3	0.020
25-26 พฤษภาคม 2566	66.3	0.034	30.3	0.016
26-27 พฤษภาคม 2566	63.7	0.032	32.7	0.017
27-28 พฤษภาคม 2566	89.3	0.046	45.3	0.023
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	-	≤ 0.33	-	≤ 0.12
LOQ <sup>(2)</sup>	10	0.005	3	0.001
วิธีเก็บตัวอย่าง : TSP เก็บตัวอย่างด้วย High Volume Air Sampler				
PM-10 เก็บตัวอย่างด้วย High Volume PM-10 Air Sampler				
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)				

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

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

### ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 21-28 พฤษภาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 1 มิถุนายน 2566  
วันที่ทดสอบ : 2 มิถุนายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 4 กรกฎาคม 2566  
เครื่องมือ : Vibration Meter Model Micromate Serial No. UM14163 ID No.VB-01-001  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 4-6 ตุลาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 3 ตุลาคม 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG					
	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)
<b>21 พฤษภาคม 2566</b>						
15.45	1.055	4.81	1.906	6.54	0.907	4.41
17.16	1.009	4.20	1.738	6.48	0.747	2.96
<b>22 พฤษภาคม 2566</b>						
08.12	1.263	4.87	1.850	6.27	1.312	3.12
10.31	1.049	4.88	1.724	6.73	1.269	4.32
13.15	1.223	4.32	1.857	5.49	1.360	4.96
16.28	1.096	5.16	1.651	6.42	1.119	3.82
<b>23 พฤษภาคม 2566</b>						
09.51	1.323	4.22	1.871	6.84	1.125	3.64
11.53	1.124	4.53	1.832	7.13	1.008	3.52
14.40	1.250	3.58	1.872	5.73	1.150	3.08
15.05	1.123	4.84	1.695	6.66	0.909	3.82
<b>24 พฤษภาคม 2566</b>						
09.59	1.261	4.54	1.797	4.97	1.053	3.06
10.52	1.028	4.61	1.665	4.71	0.986	3.48
16.48	1.170	3.50	1.696	4.08	0.995	3.32
17.27	1.122	3.68	1.631	4.01	0.896	3.99
<b>25 พฤษภาคม 2566</b>						
11.02	1.302	4.85	1.889	8.57	1.211	6.43
13.40	1.071	4.73	1.746	8.90	1.151	6.88
14.30	1.220	2.51	1.746	6.39	1.193	4.63
16.52	1.172	4.03	1.681	6.32	1.226	6.00

**CEM**

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

*P. Pongthum*

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ผลการทดสอบ (ต่อ)

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG					
	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)
<b>26 พฤษภาคม 2566</b>						
11.44	1.252	4.84	1.601	6.18	1.061	4.12
13.43	1.021	4.76	1.596	6.51	1.001	4.98
14.10	1.170	3.36	1.596	4.00	1.027	4.48
15.02	1.122	3.54	1.531	6.00	1.013	4.15
<b>27 พฤษภาคม 2566</b>						
08.02	1.203	4.21	1.781	6.83	1.035	3.37
09.26	1.004	4.52	1.742	7.12	0.918	3.25
11.10	1.130	3.57	1.782	5.72	1.060	3.81
13.43	1.003	4.83	1.605	6.65	0.936	4.55
<b>28 พฤษภาคม 2566</b>						
10.01	0.988	4.29	1.748	5.37	0.931	4.67
11.04	0.971	3.25	1.688	4.91	0.857	3.78
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)

### รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท ออริจิ้น อีอีซี จำกัด  
สถานที่ตั้ง : 496 หมู่ 9 ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270

### ผลการทดสอบเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 28 พฤษภาคม – 4 มิถุนายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 8 มิถุนายน 2566  
วันที่ทดสอบ : 9 มิถุนายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 19 กรกฎาคม 2566  
เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222185 ID No. NS-03-015  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 พฤศจิกายน 2565, หมดยาอายุ วันที่ 31 ตุลาคม 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG	
	$L_{eq}$ 24 hrs.	$L_{max}$ 24 hrs.
28-29 พฤษภาคม 2566	61.6	92.6
29-30 พฤษภาคม 2566	63.7	89.3
30-31 พฤษภาคม 2566	64.2	87.4
31 พฤษภาคม – 1 มิถุนายน 2566	63.0	98.0
1-2 มิถุนายน 2566	59.6	88.4
2-3 มิถุนายน 2566	60.7	91.6
3-4 มิถุนายน 2566	61.8	94.8
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

ผลการทดสอบเสียงรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 28 พฤษภาคม – 4 มิถุนายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 8 มิถุนายน 2566  
วันที่ทดสอบ : 9 มิถุนายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 19 กรกฎาคม 2566  
เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222185 ID No. NS-03-015  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 พฤศจิกายน 2565, หมดยุค วันที่ 31 ตุลาคม 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	28-29 พฤษภาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	15.35-16.35	62.4	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	20.35-21.35	58.6	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	20.35-21.35	56.2	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	60.1	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.9	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	29-30 พฤษภาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	10.35-11.35	63.9	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	04.35-05.35	59.4	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	04.35-05.35	55.8	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	62.0	-
ค่าระดับการรบกวน	-	6.2	≤ 10

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคินันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	30-31 พฤษภาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	13.35-14.35	65.5	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	60.4	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	58.8	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	63.9	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.1	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	31 พฤษภาคม – 1 มิถุนายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	09.35-10.35	65.0	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	06.35-07.35	61.2	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	06.35-07.35	59.0	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	62.7	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.7	≤ 10

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	1-2 มิถุนายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	08.35-09.35	59.6	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	05.35-06.35	55.8	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	05.35-06.35	52.1	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	57.3	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.2	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	2-3 มิถุนายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	08.35-09.35	60.8	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	18.35-19.35	57.2	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	18.35-19.35	54.2	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	58.3	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.1	≤ 10



ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	3-4 มิถุนายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	14.35-15.35	61.8	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	18.35-19.35	58.6	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	18.35-19.35	55.8	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	59.0	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.2	≤ 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

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 28 พฤษภาคม – 4 มิถุนายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 8 มิถุนายน 2566  
วันที่ทดสอบ : 9 มิถุนายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 19 กรกฎาคม 2566  
เครื่องมือ : TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3274  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 18 ตุลาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 17 ตุลาคม 2566  
TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 1313  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มกราคม 2566, หมดยุติ วันที่ 9 มกราคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ			
	Total Suspended Particulate (TSP)		PM-10	
	(mg/filter)	(mg/m <sup>3</sup> )	(mg/filter)	(mg/m <sup>3</sup> )
28-29 พฤษภาคม 2566	64.1	0.033	37.9	0.020
29-30 พฤษภาคม 2566	72.3	0.037	41.9	0.022
30-31 พฤษภาคม 2566	121.4	0.063	53.9	0.028
31 พฤษภาคม – 1 มิถุนายน 2566	85.6	0.044	37.5	0.019
1-2 มิถุนายน 2566	66.9	0.034	31.3	0.016
2-3 มิถุนายน 2566	79.4	0.040	43.1	0.022
3-4 มิถุนายน 2566	73.0	0.037	23.3	0.012
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	-	≤ 0.33	-	≤ 0.12
LOQ <sup>(2)</sup>	10	0.005	3	0.001
วิธีเก็บตัวอย่าง : TSP เก็บตัวอย่างด้วย High Volume Air Sampler				
PM-10 เก็บตัวอย่างด้วย High Volume PM-10 Air Sampler				
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)				

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

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

### ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 28 พฤษภาคม – 4 มิถุนายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 8 มิถุนายน 2566  
วันที่ทดสอบ : 9 มิถุนายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 19 กรกฎาคม 2566  
เครื่องมือ : Vibration Meter Model Micromate Serial No. UM14163 ID No.VB-01-001  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 4-6 ตุลาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 3 ตุลาคม 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



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

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG					
	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)
<b>28 พฤษภาคม 2566</b>						
15.22	0.841	6.39	1.692	8.12	0.693	5.99
17.16	0.768	5.89	1.497	8.17	0.506	4.65
<b>29 พฤษภาคม 2566</b>						
08.45	1.044	6.65	1.631	8.05	1.093	4.90
11.04	0.821	6.85	1.496	8.70	1.041	6.29
13.58	0.987	5.99	1.621	7.16	1.124	6.63
15.37	0.847	6.74	1.402	8.00	0.870	5.40
<b>30 พฤษภาคม 2566</b>						
10.11	1.104	6.00	1.652	8.62	0.906	5.42
11.38	0.896	6.50	1.604	9.10	0.780	5.49
15.49	1.014	5.25	1.636	7.40	0.914	4.75
17.18	0.874	6.42	1.446	8.24	0.660	5.40
<b>31 พฤษภาคม 2566</b>						
08.28	1.042	6.32	1.578	6.75	0.834	4.84
10.57	0.800	6.58	1.437	6.68	0.758	5.45
13.15	0.934	5.17	1.460	5.75	0.759	4.99
15.17	0.873	5.26	1.382	5.59	0.647	5.57
<b>1 มิถุนายน 2566</b>						
09.23	1.083	6.63	1.670	9.35	0.992	8.21
11.09	0.843	6.70	1.518	9.87	0.923	8.85
14.31	0.984	4.18	1.510	8.06	0.957	6.30
16.24	0.923	5.61	1.432	7.90	0.977	7.58

**CEM**

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG					
	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)
<b>2 มิถุนายน 2566</b>						
09.46	1.033	6.62	1.382	7.96	0.842	5.90
10.51	0.793	6.73	1.368	8.48	0.773	6.95
15.46	0.934	5.03	1.360	5.67	0.791	6.15
17.30	0.873	5.12	1.282	7.58	0.764	5.73
<b>3 มิถุนายน 2566</b>						
10.26	0.984	5.99	1.562	8.61	0.816	5.15
11.38	0.776	6.49	1.514	9.09	0.690	5.22
14.55	0.894	5.24	1.546	7.39	0.824	5.48
17.49	0.754	6.41	1.356	8.23	0.687	6.13
<b>4 มิถุนายน 2566</b>						
09.34	0.760	5.96	1.520	7.04	0.703	6.34
11.05	0.735	4.83	1.452	6.49	0.621	5.36
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)



### รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท ออริจิ้น อีอีซี จำกัด  
สถานที่ตั้ง : 496 หมู่ 9 ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270

### ผลการทดสอบเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

วันที่เก็บตัวอย่าง : 4-11 มิถุนายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 15 มิถุนายน 2566  
วันที่ทดสอบ : 16 มิถุนายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 19 มิถุนายน 2566

เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222185 ID No. NS-03-015  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 พฤศจิกายน 2565, หมดยุติ วันที่ 31 ตุลาคม 2566  
Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222193 ID No. NS-03-023  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 3 เมษายน 2566, หมดยุติ วันที่ 2 เมษายน 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG



จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณโครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG	
	L <sub>eq</sub> 24 hrs.	L <sub>max</sub> 24 hrs.
<b>จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ</b>		
4-5 มิถุนายน 2566	60.4	89.3
5-6 มิถุนายน 2566	61.8	94.5
6-7 มิถุนายน 2566	58.6	84.1
7-8 มิถุนายน 2566	60.1	88.9
8-9 มิถุนายน 2566	59.6	82.3
9-10 มิถุนายน 2566	62.8	104
10-11 มิถุนายน 2566	58.3	91.4
<b>จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม</b>		
9-10 มิถุนายน 2566	62.1	90.2
<b>มาตรฐาน<sup>(1)</sup></b>	<b>≤ 70.0</b>	<b>≤ 115</b>
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

ผลการทดสอบเสียงรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 4-11 มิถุนายน 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 15 มิถุนายน 2566
วันที่ทดสอบ	: 16 มิถุนายน 2566	วันที่ออกรายงาน	: 19 มิถุนายน 2566
เครื่องมือ	: 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 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		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE  
SPACE RAYONG



จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE		
	SPACE RAYONG		
	4-5 มิถุนายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	14.35-15.35	61.4	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	58.1	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	55.3	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	58.7	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.4	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE		
	SPACE RAYONG		
	5-6 มิถุนายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	09.35-10.35	63.7	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	04.35-05.35	60.1	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	04.35-05.35	56.3	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	61.2	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.9	≤ 10

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE		
	SPACE RAYONG		
	6-7 มิถุนายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	15.35-16.36	59.6	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	20.35-21.35	56.7	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	20.35-21.35	53.2	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	56.5	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.3	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE		
	SPACE RAYONG		
	7-8 มิถุนายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	10.35-11.36	60.8	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	06.35-07.35	57.9	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	06.35-07.35	54.1	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	57.7	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.6	≤ 10

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE		
	SPACE RAYONG		
	8-9 มิถุนายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	10.35-11.35	59.6	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	55.1	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	19.35-20.35	52.1	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	57.7	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.6	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE		
	SPACE RAYONG		
	9-10 มิถุนายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	13.35-14.35	64.7	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	18.35-19.35	58.0	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	18.35-19.35	56.9	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	63.7	-
ค่าระดับการรบกวน	-	6.8	≤ 10

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE		
	SPACE RAYONG		
	10-11 มิถุนายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	08.35-09.35	60.7	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	05.35-06.35	56.8	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	05.35-06.35	53.1	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	58.4	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.3	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		
	9-10 มิถุนายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	10.51-11.51	61.5	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	04.51-05.51	57.2	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	04.51-05.51	55.3	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	59.5	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.2	≤ 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 และ Total Hydrocarbon (THC)

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 4-11 มิถุนายน 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 15 มิถุนายน 2566
วันที่ทดสอบ	: 16 มิถุนายน 2566	วันที่ออกรายงาน	: 19 มิถุนายน 2566
เครื่องมือ	TE-5200 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3268 ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 8 มกราคม 2567 TE-5200 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3270 ปรับความถูกต้อง วันที่ 17 ตุลาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 16 ตุลาคม 2566 TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 1313 ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 9 มกราคม 2567 TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 1239 ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 9 มกราคม 2567 Total Hydrocarbon Analyzer Model 51 Serial No. 51HT-73244-373 ID No. AB-06-001 ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 29 มกราคม 2567 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 KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG



จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

**CEM**

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

*P. Pongthum*

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ				
	Total Suspended Particulate (TSP)		PM-10		THC
	(mg/filter)	(mg/m <sup>3</sup> )	(mg/filter)	(mg/m <sup>3</sup> )	
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ					
4-5 มิถุนายน 2566	65.6	0.034	37.2	0.020	-
5-6 มิถุนายน 2566	69.5	0.037	23.9	0.013	-
6-7 มิถุนายน 2566	108.4	0.057	50.5	0.027	-
7-8 มิถุนายน 2566	88.4	0.045	42.6	0.022	-
8-9 มิถุนายน 2566	71.9	0.037	45.0	0.023	-
9-10 มิถุนายน 2566	36.8	0.019	21.1	0.011	1.02
10-11 มิถุนายน 2566	129.8	0.068	93.5	0.049	-
จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม					
9-10 มิถุนายน 2566	23.9	0.012	11.8	0.006	1.13
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	-	≤ 0.33	-	≤ 0.12	-
LOQ <sup>(2)</sup>	10	0.005	3	0.001	0.050
วิธีเก็บตัวอย่าง : TSP เก็บตัวอย่างด้วย High Volume Air Sampler PM-10 เก็บตัวอย่างด้วย High Volume PM-10 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) THC ทดสอบด้วย Flame Ionization Detector					

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

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

ผลการทดสอบ Carbon monoxide (CO)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-10 มิถุนายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 15 มิถุนายน 2566

วันที่ทดสอบ : 16 มิถุนายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 19 มิถุนายน 2566

เครื่องมือ : CO Analyzer Model 48C Serial No. 48C-508011061 ID No. AB-03-001  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 4 สิงหาคม 2565, หมดยุ วันที่ 3 สิงหาคม 2566  
CO Analyzer Model 48i Serial No. 1172750062 ID No. AB-03-008  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2566, หมดยุ วันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2567

รูปภาพการเก็บ  
ตัวอย่าง



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE  
SPACE RAYONG



จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG Carbon monoxide (CO) (mg/m <sup>3</sup> )
1	9 - 10 มิถุนายน 2566	10.00-11.00	2.87
		11.00-12.00	2.72
		12.00-13.00	2.49
		13.00-14.00	2.30
		14.00-15.00	2.14
		15.00-16.00	2.09
		16.00-17.00	2.15
		17.00-18.00	2.25
		18.00-19.00	2.29
		19.00-20.00	2.38
		20.00-21.00	2.47
		21.00-22.00	2.58
		22.00-23.00	2.69
		23.00-00.00	2.73
		00.00-01.00	2.80
		01.00-02.00	2.52
		02.00-03.00	2.58
		03.00-04.00	2.61
		04.00-05.00	2.64
		05.00-06.00	2.67
		06.00-07.00	2.70
		07.00-08.00	2.75
		08.00-09.00	2.70
		09.00-10.00	2.18
		Max (1 ชั่วโมง)	2.87
		Min (1 ชั่วโมง)	2.09
		Avg (24 ชั่วโมง)	2.51
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) <sup>(1)</sup>	≤ 34.2
		LOQ <sup>(2)</sup>	0.05

CEM

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

P. Ponghuan

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภักคินันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟคโฮม Carbon monoxide (CO) (mg/m <sup>3</sup> )
2	9 - 10 มิถุนายน 2566	12.00-13.00	0.82
		13.00-14.00	0.90
		14.00-15.00	0.91
		15.00-16.00	0.90
		16.00-17.00	0.89
		17.00-18.00	0.89
		18.00-19.00	0.88
		19.00-20.00	0.81
		20.00-21.00	0.54
		21.00-22.00	0.58
		22.00-23.00	0.47
		23.00-00.00	0.53
		00.00-01.00	0.65
		01.00-02.00	0.80
		02.00-03.00	0.79
		03.00-04.00	0.81
		04.00-05.00	0.83
		05.00-06.00	0.77
		06.00-07.00	0.75
		07.00-08.00	0.76
		08.00-09.00	0.72
		09.00-10.00	0.82
		10.00-11.00	0.89
		11.00-12.00	0.92
		Max (1 ชั่วโมง)	0.92
		Min (1 ชั่วโมง)	0.47
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.78
		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	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 9-10 มิถุนายน 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 15 มิถุนายน 2566
วันที่ทดสอบ	: 16 มิถุนายน 2566	วันที่ออกรายงาน	: 19 มิถุนายน 2566
เครื่องมือ	: SO2 Analyzer Model 43C Serial No. 43C-77419-385 ID No.AB-01-005 ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 กันยายน 2565, หมดยุ วันที่ 31 สิงหาคม 2566 SO2 Analyzer Model 43C Serial No. 43C-70853-367 ID No.AB-01-002 ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 สิงหาคม 2565, หมดยุ วันที่ 29 สิงหาคม 2566		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE  
SPACE RAYONG



จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG
			Sulfur dioxide (SO <sub>2</sub> ) (mg/m <sup>3</sup> )
1	9 - 10 มิถุนายน 2566	10.00-11.00	0.002
		11.00-12.00	0.002
		12.00-13.00	0.001
		13.00-14.00	0.001
		14.00-15.00	0.002
		15.00-16.00	0.003
		16.00-17.00	0.001
		17.00-18.00	0.001
		18.00-19.00	0.002
		19.00-20.00	0.002
		20.00-21.00	0.001
		21.00-22.00	0.001
		22.00-23.00	0.002
		23.00-00.00	0.001
		00.00-01.00	0.002
		01.00-02.00	0.002
		02.00-03.00	0.001
		03.00-04.00	0.001
		04.00-05.00	0.002
		05.00-06.00	0.001
		06.00-07.00	0.001
		07.00-08.00	0.001
		08.00-09.00	0.002
		09.00-10.00	0.001
		Max (1 ชั่วโมง)	0.003
		Min (1 ชั่วโมง)	0.001
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.001
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) <sup>(1)</sup>	≤ 0.78
		มาตรฐาน (24 ชั่วโมง) <sup>(2)</sup>	≤ 0.30
		LOQ <sup>(3)</sup>	0.001

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 (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม Sulfur dioxide (SO <sub>2</sub> ) (mg/m <sup>3</sup> )
2	9 - 10 มิถุนายน 2566	12.00-13.00	0.014
		13.00-14.00	0.017
		14.00-15.00	0.017
		15.00-16.00	0.020
		16.00-17.00	0.028
		17.00-18.00	0.029
		18.00-19.00	0.025
		19.00-20.00	0.024
		20.00-21.00	0.021
		21.00-22.00	0.021
		22.00-23.00	0.017
		23.00-00.00	0.023
		00.00-01.00	0.022
		01.00-02.00	0.025
		02.00-03.00	0.023
		03.00-04.00	0.024
		04.00-05.00	0.028
		05.00-06.00	0.027
		06.00-07.00	0.029
		07.00-08.00	0.029
		08.00-09.00	0.024
		09.00-10.00	0.021
		10.00-11.00	0.019
		11.00-12.00	0.018
		Max (1 ชั่วโมง)	0.029
		Min (1 ชั่วโมง)	0.014
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.023
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) <sup>(1)</sup>	≤ 0.78
		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)



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

จุดเก็บตัวอย่าง	:	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	:	จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	:	โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	:	ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		
วันที่เก็บตัวอย่าง	:	9-10 มิถุนายน 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 15 มิถุนายน 2566
วันที่ทดสอบ	:	16 มิถุนายน 2566	วันที่ออกรายงาน	: 19 มิถุนายน 2566
เครื่องมือ	:	NO/NO <sub>2</sub> /NO <sub>X</sub> Analyzer Model 42C Serial No. 42C-50801107 ID No.AB-02-005		
	:	ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 สิงหาคม 2565, หมดยุ วันที่ 8 สิงหาคม 2566		
	:	NO/NO <sub>2</sub> /NO <sub>X</sub> Analyzer Model 42C Serial No. 42C-59406-323 ID No.AB-02-006		
	:	ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 สิงหาคม 2565, หมดยุ วันที่ 8 สิงหาคม 2566		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG



จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG Nitrogen dioxide (NO <sub>2</sub> ) (mg/m <sup>3</sup> )
1	9 - 10 มิถุนายน 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

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคินันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ(ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณหมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม Nitrogen dioxide (NO <sub>2</sub> ) (mg/m <sup>3</sup> )
2	9 - 10 มิถุนายน 2566	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
		10.00-11.00	<0.094
		11.00-12.00	<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 : บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 4-11 มิถุนายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 15 มิถุนายน 2566  
วันที่ทดสอบ : 16 มิถุนายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 19 มิถุนายน 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

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG					
	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)
<b>4 มิถุนายน 2566</b>						
15.39	1.093	7.60	1.944	9.33	0.945	7.20
17.12	0.995	7.04	1.724	9.32	0.733	5.80
<b>5 มิถุนายน 2566</b>						
08.56	1.258	7.91	1.845	9.31	1.307	6.16
10.37	1.075	8.10	1.750	9.95	1.295	7.54
14.31	1.223	7.27	1.857	8.44	1.360	7.91
16.08	1.094	7.93	1.649	9.19	1.117	6.59
<b>6 มิถุนายน 2566</b>						
09.26	1.318	7.26	1.866	9.88	1.120	6.68
11.29	1.150	7.75	1.858	9.35	1.034	6.74
13.58	1.250	6.53	1.872	8.68	1.150	6.03
15.33	1.121	7.61	1.693	9.43	0.907	6.59
<b>7 มิถุนายน 2566</b>						
09.53	1.318	7.26	1.866	9.88	1.120	6.68
11.17	1.150	7.75	1.858	9.35	1.034	6.74
14.18	1.250	6.53	1.872	8.68	1.150	6.03
16.00	1.121	7.61	1.693	9.43	0.907	6.59
<b>8 มิถุนายน 2566</b>						
10.47	1.297	7.89	1.884	8.61	1.206	7.47
11.31	1.097	7.95	1.772	9.12	1.177	8.10
14.26	1.220	5.46	1.746	9.34	1.193	7.58
16.50	1.170	6.80	1.679	9.09	1.224	8.77

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG					
	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)
<b>9 มิถุนายน 2566</b>						
10.11	1.247	7.88	1.596	9.22	1.056	7.16
11.33	1.047	7.98	1.622	9.73	1.027	8.20
14.52	1.170	6.31	1.596	6.95	1.027	7.43
16.19	1.120	6.31	1.529	8.77	1.011	6.92
<b>10 มิถุนายน 2566</b>						
09.18	1.198	7.25	1.776	9.87	1.030	6.41
11.21	1.030	7.74	1.768	8.34	0.944	6.47
15.26	1.130	6.52	1.782	8.67	1.060	6.76
17.54	1.001	7.60	1.603	9.42	0.934	7.32
<b>11 มิถุนายน 2566</b>						
08.44	1.014	7.21	1.774	8.29	0.957	7.59
10.14	0.971	6.11	1.688	7.77	0.857	6.64
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)



### รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท ออริจิ้น อีอีซี จำกัด  
สถานที่ตั้ง : 496 หมู่ 9 ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270

### ผลการทดสอบเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 11-13 มิถุนายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 16 มิถุนายน 2566  
วันที่ทดสอบ : 17 มิถุนายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 19 กรกฎาคม 2566  
เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222185 ID No. NS-03-015  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 พฤศจิกายน 2565, หมดยาอายุ วันที่ 31 ตุลาคม 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคณันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG	
	$L_{eq}$ 24 hrs.	$L_{max}$ 24 hrs.
11-12 มิถุนายน 2566	60.4	94.3
12-13 มิถุนายน 2566	63.8	96.7
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

ผลการทดสอบเสียงรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 11-13 มิถุนายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 16 มิถุนายน 2566  
วันที่ทดสอบ : 17 มิถุนายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 19 กรกฎาคม 2566  
เครื่องมือ : Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial No. 820388 ID No. NS-12-001  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 9 มีนาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	11-12 มิถุนายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	09.35-10.35	61.5	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	05.35-06.35	58.6	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	05.35-06.35	54.2	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	58.4	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.2	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
	บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG		
	12-13 มิถุนายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	14.35-15.35	63.1	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq</sub> , 1 hr)	18.35-19.35	59.6	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> , 1 hr)	18.35-19.35	57.2	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	60.5	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.3	≤ 10

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

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

วันที่เก็บตัวอย่าง : 11-13 มิถุนายน 2566      วันที่รับตัวอย่าง : 16 มิถุนายน 2566  
วันที่ทดสอบ : 17 มิถุนายน 2566      วันที่ออกรายงาน : 19 กรกฎาคม 2566

เครื่องมือ : TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3262  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 8 มกราคม 2567  
TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 1629  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 9 มกราคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ			
	Total Suspended Particulate (TSP)		PM-10	
	(mg/filter)	(mg/m <sup>3</sup> )	(mg/filter)	(mg/m <sup>3</sup> )
11-12 มิถุนายน 2566	53.5	0.028	32.4	0.017
12-13 มิถุนายน 2566	47.6	0.025	27.9	0.014
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	-	≤ 0.33	-	≤ 0.12
LOQ <sup>(2)</sup>	10	0.005	3	0.001
วิธีเก็บตัวอย่าง : TSP เก็บตัวอย่างด้วย High Volume Air Sampler				
PM-10 เก็บตัวอย่างด้วย High Volume PM-10 Air Sampler				
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)				

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

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



### ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG  
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 11-13 มิถุนายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 16 มิถุนายน 2566  
วันที่ทดสอบ : 17 มิถุนายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 19 กรกฎาคม 2566  
เครื่องมือ : Vibration Meter Model Micromate Serial No. UM14163 ID No.VB-01-001  
ปรับความถูกต้อง วันที่ 4-6 ตุลาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 3 ตุลาคม 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ KNIGHTSBRIDGE SPACE RAYONG					
	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)
<b>11 มิถุนายน 2566</b>						
14.27	1.090	5.14	1.941	6.87	0.942	4.74
16.36	1.019	4.54	1.748	6.82	0.757	3.30
<b>12 มิถุนายน 2566</b>						
09.15	1.292	5.19	1.879	6.59	1.341	3.44
10.59	1.085	5.46	1.760	7.31	1.305	4.90
13.38	1.261	4.52	1.895	5.69	1.398	5.16
16.48	1.083	5.10	1.638	6.36	1.106	3.76
<b>13 มิถุนายน 2566</b>						
08.36	1.352	4.54	1.900	7.16	1.154	3.96
09.06	1.160	5.11	1.868	7.71	1.044	4.10
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)