

ภาคผนวกที่ 1

ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

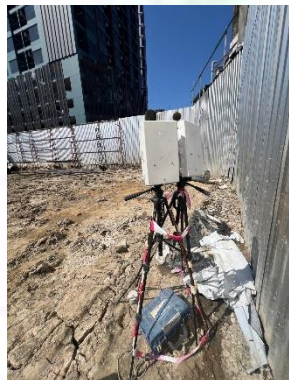
รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท เรียวพัทเทอร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 1768 อาคารไทยซัมมิท ทาวเวอร์ ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310

ผลการทดสอบเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่โครงการ เดอะสเตจ เมคบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE made by me RATCHADA-HUAI KHWANG)
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เดอะสเตจ เมคบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE made by me RATCHADA-HUAI KHWANG)
ห้วงมถนนประชากรราษฎร์บำเพ็ญ และถนนซอยประชากรราษฎร์บำเพ็ญ 6/1 แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร
วันที่เก็บตัวอย่าง : 31 ธันวาคม 2566 - 6 มกราคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 9 มกราคม 2567
วันที่ทดสอบ : 10 มกราคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 18 มกราคม 2567
เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222188 ID No. NS-03-018
ปรับความถูกต้อง วันที่ 3 เมษายน 2566, หมดยุ วันที่ 2 เมษายน 2567
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. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	บริเวณพื้นที่โครงการ เดอะสเตจ เมดบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE made by me RATCHADA-HUAI KHWANG)	
	L_{eq} 24 hrs. (dB(A))	L_{max} 24 hrs. (dB(A))
31 ธันวาคม 2566 - 1 มกราคม 2567	60.4	90.2
1-2 มกราคม 2567	58.6	88.5
2-3 มกราคม 2567	59.4	86.7
3-4 มกราคม 2567	61.8	87.4
4-5 มกราคม 2567	62.4	90.6
5-6 มกราคม 2567	59.6	89.3
มาตรฐาน ⁽¹⁾	≤ 70.0	≤ 115
วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound Level Meter		
วิธีทดสอบ : In-house method : WP-AP-20 based on notification of National Environment Board Issue 15		

หมายเหตุ⁽¹⁾ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบค่าระดับเสียงรบกวน

- จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่โครงการ เดอะสเตจ เมคบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE made by me RATCHADA-HUAI KHWANG)
- สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เดอะสเตจ เมคบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE made by me RATCHADA-HUAI KHWANG)
- ห้วงมถนนประชากรราษฎร์บำเพ็ญ และถนนซอยประชากรราษฎร์บำเพ็ญ 6/1 แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร
- วันที่เก็บตัวอย่าง : 31 ธันวาคม 2566 - 6 มกราคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 9 มกราคม 2567
- วันที่ทดสอบ : 10 มกราคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 18 มกราคม 2567
- เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222188 ID No. NS-03-018
- ปรับความถูกต้อง วันที่ 3 เมษายน 2566, หมดยุติ วันที่ 2 เมษายน 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 ⁽¹⁾
	บริเวณพื้นที่โครงการ เดอะสเตจ เมดบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE made by me RATCHADA-HUAI KHWANG)		
	31 ธันวาคม 2566 - 1 มกราคม 2567		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	14.24-15.24	59.6	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	18.24-19.24	57.4	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	18.24-19.24	52.3	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	55.6	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.3	≤10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	บริเวณพื้นที่โครงการ เดอะสเตจ เมดบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE made by me RATCHADA-HUAI KHWANG)		
	1-2 มกราคม 2567		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	08.24-09.24	58.5	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	05.24-06.24	54.6	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	05.24-06.24	52.4	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	56.2	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.8	≤ 10

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)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	บริเวณพื้นที่โครงการ เดอะสเตจ เมคบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE made by me RATCHADA-HUAI KHWANG)		
	2-3 มกราคม 2567		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	15.24-16.24	60.5	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	19.24-20.24	57.4	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	19.24-20.24	52.8	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	57.6	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.8	≤10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	บริเวณพื้นที่โครงการ เดอะสเตจ เมคบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE made by me RATCHADA-HUAI KHWANG)		
	3-4 มกราคม 2567		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	08.24-09.24	62.7	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	04.24-05.24	58.7	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	04.24-05.24	55.2	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	60.5	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.3	≤ 10


ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	บริเวณพื้นที่โครงการ เดอะสเตจ เมคบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE made by me RATCHADA-HUAI KHWANG)		
	4-5 มกราคม 2567		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	14.24-15.24	61.5	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	19.24-20.24	57.7	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	19.24-20.24	54.2	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	59.2	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.0	≤10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	บริเวณพื้นที่โครงการ เดอะสเตจ เมคบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE made by me RATCHADA-HUAI KHWANG)		
	5-6 มกราคม 2567		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	09.24-10.24	63.4	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	05.24-06.24	59.8	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	05.24-06.24	56.4	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	60.9	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.5	≤ 10
วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound Level Meter			
วิธีทดสอบ : In – house method : WP-AP-21 based on notification of Pollution Control Committee			

หมายเหตุ ⁽¹⁾ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

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


.....
(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบฝุ่น

- จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่โครงการ เดอะสเตจ เมดบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE made by me RATCHADA-HUAI KHWANG)
- สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เดอะสเตจ เมดบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE made by me RATCHADA-HUAI KHWANG)
ห้วงมถนนประชากรราษฎร์บำเพ็ญ และถนนซอยประชากรราษฎร์บำเพ็ญ 6/1 แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร
- วันที่เก็บตัวอย่าง : 31 ธันวาคม 2566 - 6 มกราคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 9 มกราคม 2567
- วันที่ทดสอบ : 10 มกราคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 18 มกราคม 2567
- เครื่องมือ : TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3271
ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 ตุลาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 15 ตุลาคม 2567
TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 3211
ปรับความถูกต้อง วันที่ 2 พฤศจิกายน 2566, หมดยุติ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2567
PM 2.5-PM 10 Air Sampler Model. 1400a Serial No. 140AB254490412 ID No. AB-16-006
ปรับความถูกต้อง วันที่ 5 กันยายน 2566, หมดยุติ วันที่ 4 กันยายน 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					
	บริเวณพื้นที่โครงการ เดอะสเตจ เมคบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE made by me RATCHADA-HUAI KHWANG)					
	Total Suspended Particulate (TSP)		PM-10		PM-2.5	
	(mg/filter)	(mg/m ³)	(mg/filter)	(mg/m ³)	(mg/filter)	(mg/m ³)
31 ธันวาคม 2566 - 1 มกราคม 2567	76.1	0.034	50.3	0.031	0.1	0.005
1-2 มกราคม 2567	70.8	0.031	39.5	0.024	0.2	0.009
2-3 มกราคม 2567	73.3	0.032	42.8	0.026	0.2	0.007
3-4 มกราคม 2567	75.5	0.033	48.9	0.030	0.1	0.005
4-5 มกราคม 2567	59.5	0.026	26.5	0.016	0.2	0.008
5-6 มกราคม 2567	54.2	0.024	22.3	0.014	0.1	0.007
มาตรฐาน	-	≤ 0.33 ⁽¹⁾	-	≤ 0.12 ⁽¹⁾	-	≤ 0.0375 ⁽²⁾
LOQ ⁽³⁾	10	0.005	3	0.001	-	-

วิธีเก็บตัวอย่าง : TSP เก็บตัวอย่างด้วย High Volume Air Sampler

PM-10 เก็บตัวอย่างด้วย High Volume PM-10 Air Sampler

PM-2.5 เก็บตัวอย่างด้วย Selective High-Volume Air Sampler

วิธีทดสอบ : TSP ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-01 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix B (Exclude sampling)

PM-10 ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-02 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix J (Exclude sampling)

PM-2.5 ทดสอบด้วย U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix L

หมายเหตุ⁽¹⁾ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽²⁾ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ 8 กรกฎาคม 2565

⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

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

ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

- จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่โครงการ เดอะสเตจ เมคบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE made by me RATCHADA-HUAI KHWANG)
- สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เดอะสเตจ เมคบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE made by me RATCHADA-HUAI KHWANG)
ห้วงมถนนประชากรราษฎร์บำเพ็ญ และถนนซอยประชากรราษฎร์บำเพ็ญ 6/1 แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร
- วันที่เก็บตัวอย่าง : 31 ธันวาคม 2566 - 6 มกราคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 9 มกราคม 2567
- วันที่ทดสอบ : 10 มกราคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 18 มกราคม 2567
- เครื่องมือ : Vibration Monitor equipment Part No. 721A2601 Serial No. UM20454 No. VB-01-008
ปรับความถูกต้อง วันที่ 21 เมษายน 2566, หมดยุ วันที่ 20 เมษายน 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

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ					
	บริเวณพื้นที่โครงการ เดอะสเตจ เมดบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE made by me RATCHADA-HUAI KHWANG)					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)
31 ธันวาคม 2566						
13.30	0.547	12.48	0.744	8.26	0.481	11.91
15.24	0.339	27.40	0.494	16.54	0.267	20.26
1 มกราคม 2567						
08.29	0.292	73.14	0.300	85.33	0.638	68.54
09.09	0.401	5.05	0.874	4.22	0.326	3.65
13.45	0.347	7.42	0.567	8.39	0.536	9.14
15.34	0.574	23.27	0.667	25.60	0.492	21.33
2 มกราคม 2567						
08.27	0.336	12.41	0.331	15.23	0.560	17.07
09.43	0.434	6.24	0.449	8.53	0.694	13.84
14.39	0.370	32.00	0.828	41.12	0.765	30.12
15.03	0.520	11.13	0.614	13.47	0.412	18.96
3 มกราคม 2567						
09.30	0.245	26.78	0.552	25.60	0.474	30.25
10.36	0.410	20.48	0.775	21.33	0.694	17.66
13.13	0.229	8.22	0.678	7.21	0.523	7.53
14.46	0.544	24.38	0.780	18.96	0.830	22.26
LOQ ⁽²⁾	0.120	1.00	0.120	1.00	0.120	1.00

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ					
	บริเวณพื้นที่โครงการ เดอะสเตจ เมดบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE made by me RATCHADA-HUAI KHWANG)					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)
4 มกราคม 2567						
09.35	0.378	47.15	0.697	56.89	0.410	36.96
10.03	0.504	22.02	0.815	34.13	0.347	15.06
13.48	0.441	17.30	0.347	13.47	0.654	14.58
15.08	0.292	7.01	0.520	7.64	0.386	9.48
5 มกราคม 2567						
08.36	0.449	19.09	1.123	16.72	0.784	16.05
10.38	0.806	23.27	0.993	20.48	0.730	18.29
15.36	0.281	26.85	0.631	23.27	0.434	20.84
16.53	0.378	51.20	0.544	34.13	0.236	47.14
6 มกราคม 2567						
09.16	0.417	17.82	0.688	15.45	0.572	14.78
10.47	0.721	22.00	1.124	19.21	0.812	17.02
13.26	0.698	25.58	0.997	22.00	0.492	19.57
15.51	0.520	49.93	0.806	32.86	0.533	45.87
LOQ ⁽²⁾	0.120	1.00	0.120	1.00	0.120	1.00
วิธีเก็บตัวอย่าง : Vibration Meter						
วิธีทดสอบ : DIN 4150						

หมายเหตุ⁽¹⁾ = ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)

⁽²⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

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

รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท เรียลพาร์ทเนอร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 1768 อาคารไทยซัมมิท ทาวเวอร์ ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310

ผลการทดสอบเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เดอะสเตจ เมคบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE MADE BY ME RATCHADA-HUAI KHWANG)

จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เดอะสเตจ เมคบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE MADE BY ME RATCHADA-HUAI KHWANG)

ห้ามุมถนนประชากรราษฎร์บำเพ็ญ และถนนซอยประชากรราษฎร์บำเพ็ญ 6/1 แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-16 มกราคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 17 มกราคม 2567

วันที่ทดสอบ : 18 มกราคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 15 กุมภาพันธ์ 2567

เครื่องมือ : Sound level meter scarlet tech, Model ST-11D, Serial No. 820388, ID No. NS-12-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หมดยุ วันที่ 9 มีนาคม 2567

Sound level meter ACO, Model 6236, Serial No. 222191, ID No. NS-03-021

ปรับความถูกต้อง วันที่ 3 เมษายน 2566, หมดยุ วันที่ 2 เมษายน 2567

Sound level meter scarlet tech, Model ST-11D, Serial No. 820891, ID No. NS-12-002

ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หมดยุ วันที่ 9 มีนาคม 2567

Sound level meter ACO, Model 6236, Serial No. 222186, ID No. NS-03-016

ปรับความถูกต้อง วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2566, หมดยุ วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2567

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

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา

พัฒนาการ รัชดา

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	
	บริเวณ โครงการ เดอะสเตจ เมดบายมี รัชดา-หัวขวาง (THE STAGE MADE BY ME RATCHADA-HUAI KHWANG)	
	L_{eq} 24 hrs. (dB(A))	L_{max} 24 hrs. (dB(A))
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
13-14 มกราคม 2567	55.1	94.2
14-15 มกราคม 2567	53.7	86.7
15-16 มกราคม 2567	54.8	89.2
จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา		
13-14 มกราคม 2567	55.1	86.1
14-15 มกราคม 2567	56.0	88.2
15-16 มกราคม 2567	60.7	84.3
มาตรฐาน ⁽¹⁾	≤ 70.0	≤ 115

หมายเหตุ⁽¹⁾ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบค่าระดับเสียงรบกวน

- จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เดอะสเตจ เมคบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE MADE BY ME RATCHADA-HUAI KHWANG)
- จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา
- สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เดอะสเตจ เมคบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE MADE BY ME RATCHADA-HUAI KHWANG)
- ห้วงมถนนประชากรราษฎร์บำเพ็ญ และถนนซอยประชากรราษฎร์บำเพ็ญ 6/1 แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร
- วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-16 มกราคม 2567
- วันที่รับตัวอย่าง : 17 มกราคม 2567
- วันที่ทดสอบ : 18 มกราคม 2567
- วันที่ออกรายงาน : 15 กุมภาพันธ์ 2567
- เครื่องมือ : Sound level meter scarlet tech, Model ST-11D, Serial No. 820388, ID No. NS-12-001
- ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หวดอายุ วันที่ 9 มีนาคม 2567
- Sound level meter scarlet tech, Model ST-11D, Serial No. 820891, ID No. NS-12-002
- ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หวดอายุ วันที่ 9 มีนาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เดอะสเตจ เมดบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE MADE BY ME RATCHADA-HUAI KHWANG)		
	13-14 มกราคม 2567		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	10.30-11.30	58.7	-
ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	05.30-06.30	54.9	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	05.30-06.30	50.8	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	56.4	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.6	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เดอะสเตจ เมดบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE MADE BY ME RATCHADA-HUAI KHWANG)		
	14-15 มกราคม 2567		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	15.30-16.30	55.4	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	19.30-20.30	52.0	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	19.30-20.30	48.4	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	52.7	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.3	≤ 10

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เดอะสเตจ เมดบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE MADE BY ME RATCHADA-HUAI KHWANG)		
	15-16 มกราคม 2567		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	09.30-10.30	54.5	-
ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	05.30-06.30	50.9	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	05.30-06.30	47.8	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	52.0	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.2	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 2 บริเวณภายใน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา		
	13-14 มกราคม 2567		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	14.35-15.35	57.6	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	18.35-19.35	54.7	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	18.35-19.35	50.4	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	54.5	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.1	≤ 10

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 2 บริเวณภายใน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา		
	14-15 มกราคม 2567		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	09.35-10.35	56.4	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	05.35-06.35	52.4	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	05.35-06.35	50.7	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	54.2	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.5	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 2 บริเวณภายใน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา		
	15-16 มกราคม 2567		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	15.35-16.35	62.3	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	20.35-21.35	59.1	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	20.35-21.35	55.9	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	59.5	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.6	≤ 10
วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound level meter			
วิธีทดสอบ : In – house method : WP-AP-21 Based on notification of pollution control committee			

หมายเหตุ ⁽¹⁾ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบฝุ่น และ Total hydrocarbon (THC)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการเดอะสเตจ เมคบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE MADE BY ME RATCHADA-HUAI KHWANG)

จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เดอะสเตจ เมคบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE MADE BY ME RATCHADA-HUAI KHWANG)

ห้วงมณฑลประชากรรายภูรป่าเพ็ญ และถนนซอยประชากรรายภูรป่าเพ็ญ 6/1 แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-16 มกราคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 17 มกราคม 2567

วันที่ทดสอบ : 18 มกราคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 15 กุมภาพันธ์ 2567

เครื่องมือ : TE-5000 TSP High volume air sampler, Serial No. 3271
ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 15 ตุลาคม 2567

TE-5000 TSP High volume air sampler, Serial No. 3272
ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 15 ตุลาคม 2567

TE-6070 PM10 High volume air sampler, Serial No. 3211
ปรับความถูกต้อง วันที่ 2 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 1 ตุลาคม 2567

TE-6070 PM10 High volume air sampler, Serial No. 3245
ปรับความถูกต้อง วันที่ 2 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 1 ตุลาคม 2567

PM 2.5-PM 10 Air sampler, Model. 1400, Serial No. 140AB254490412, ID No. AB-16-006
ปรับความถูกต้อง วันที่ 5 กันยายน 2566, หמדอายุ วันที่ 4 กันยายน 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

CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา

พัฒนาการ รัชดา

C.E.M.-Tech.

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ						
	บริเวณโครงการ เดอะสเตจ เมคบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE MADE BY ME RATCHADA-HUAI KHWANG)						
	Total suspended particulate (TSP)		Particulate matter less than 10 microns (PM-10)		Particulate matter less than 2.5 microns (PM-2.5)		Total hydrocarbon (THC)
	(mg/filter)	(mg/m ³)	(mg/filter)	(mg/m ³)	(mg/filter)	(mg/m ³)	(ppm)
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ							
13-14 มกราคม 2567	100.8	0.045	69.5	0.043	0.1	0.004	2.50
14-15 มกราคม 2567	90.3	0.040	53.9	0.033	0.2	0.009	2.30
15-16 มกราคม 2567	74.3	0.033	47.7	0.029	0.1	0.005	1.98
จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา							
13-14 มกราคม 2567	196.5	0.082	122.4	0.075	-	-	2.30
14-15 มกราคม 2567	72.8	0.030	44.9	0.028	-	-	1.98
15-16 มกราคม 2567	88.8	0.037	57.4	0.035	-	-	2.06
มาตรฐาน	-	≤ 0.33 ⁽¹⁾	-	≤ 0.12 ⁽¹⁾	-	≤ 0.0375 ⁽²⁾	-
LOQ ⁽³⁾	10	0.005	3	0.001	-	-	0.050
วิธีเก็บตัวอย่าง : TSP เก็บตัวอย่างด้วย High volume air sampler PM-10 เก็บตัวอย่างด้วย High volume PM-10 air sampler PM-2.5 เก็บตัวอย่างด้วย Selective high-volume air sampler THC เก็บตัวอย่างด้วย THC Analyzer							
วิธีทดสอบ : TSP ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-01 Based on U.S. environmental protection agency 40 CFR, Method 50, Appendix B PM-10 ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-02 Based on U.S. environmental protection agency 40 CFR, Method 50, Appendix J PM-2.5 ทดสอบด้วย U.S. Environmental protection agency 40 CFR, Method 50, Appendix L THC ทดสอบด้วย Flame ionization detector							

หมายเหตุ⁽¹⁾ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽²⁾ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ 8 กรกฎาคม 2565

⁽³⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจวัดได้ในเชิงปริมาณ)

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Carbon monoxide (CO)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการเดอะสเตจ เมดบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE MADE BY ME RATCHADA-HUAI KHWANG)
จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เดอะสเตจ เมดบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE MADE BY ME RATCHADA-HUAI KHWANG)
ห้วงมถนนประชากรราษฎร์บำเพ็ญ และถนนซอยประชากรราษฎร์บำเพ็ญ 6/1 แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-16 มกราคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 17 มกราคม 2567

วันที่ทดสอบ : 18 มกราคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 15 กุมภาพันธ์ 2567

เครื่องมือ : CO Analyzer, Model 48C, Serial No. 6577535, ID No. AB-03-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 11 มีนาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 10 มีนาคม 2567
CO Analyzer, Model 48C, Serial No. 48C-508011069, ID No. AB-03-004
ปรับความถูกต้อง วันที่ 26 สิงหาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 25 สิงหาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการเดอะสแคว เมคบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE MADE BY ME RATCHADA-HUAI KHWANG)
			Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
1	13-14 มกราคม 2567	10.00-11.00	6.56
		11.00-12.00	6.62
		12.00-13.00	6.69
		13.00-14.00	6.77
		14.00-15.00	6.90
		15.00-16.00	6.91
		16.00-17.00	6.90
		17.00-18.00	6.89
		18.00-19.00	6.87
		19.00-20.00	6.88
		20.00-21.00	6.90
		21.00-22.00	6.91
		22.00-23.00	6.91
		23.00-00.00	6.92
		00.00-01.00	6.94
		01.00-02.00	6.95
		02.00-03.00	6.96
		03.00-04.00	6.97
		04.00-05.00	6.98
		05.00-06.00	6.99
		06.00-07.00	7.00
		07.00-08.00	7.01
		08.00-09.00	7.03
		09.00-10.00	7.04
		Max (1 ชั่วโมง)	7.04
		Min (1 ชั่วโมง)	6.56
		Avg (24 ชั่วโมง)	6.90
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2
		LOQ ⁽²⁾	0.05



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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการเดอะสแคว เมคบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE MADE BY ME RATCHADA-HUAI KHWANG)
			Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
2	14-15 มกราคม 2567	10.00-11.00	7.04
		11.00-12.00	7.06
		12.00-13.00	7.06
		13.00-14.00	7.07
		14.00-15.00	7.09
		15.00-16.00	7.10
		16.00-17.00	7.11
		17.00-18.00	7.12
		18.00-19.00	7.13
		19.00-20.00	7.14
		20.00-21.00	7.14
		21.00-22.00	7.15
		22.00-23.00	7.16
		23.00-00.00	7.16
		00.00-01.00	7.17
		01.00-02.00	7.18
		02.00-03.00	7.19
		03.00-04.00	7.19
		04.00-05.00	7.20
		05.00-06.00	7.20
		06.00-07.00	7.21
		07.00-08.00	7.22
		08.00-09.00	7.21
		09.00-10.00	7.20
		Max (1 ชั่วโมง)	7.22
		Min (1 ชั่วโมง)	7.04
		Avg (24 ชั่วโมง)	7.15
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2
		LOQ ⁽²⁾	0.05



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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการเดอะสแคว เมคบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE MADE BY ME RATCHADA-HUAI KHWANG)
			Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
3	15-16 มกราคม 2567	10.00-11.00	7.20
		11.00-12.00	7.21
		12.00-13.00	7.22
		13.00-14.00	7.24
		14.00-15.00	7.25
		15.00-16.00	7.25
		16.00-17.00	6.58
		17.00-18.00	6.63
		18.00-19.00	6.70
		19.00-20.00	6.74
		20.00-21.00	6.78
		21.00-22.00	6.79
		22.00-23.00	6.79
		23.00-00.00	6.95
		00.00-01.00	6.97
		01.00-02.00	6.98
		02.00-03.00	6.98
		03.00-04.00	6.99
		04.00-05.00	7.00
		05.00-06.00	7.02
		06.00-07.00	7.00
		07.00-08.00	7.01
		08.00-09.00	7.02
		09.00-10.00	7.02
		Max (1 ชั่วโมง)	7.25
		Min (1 ชั่วโมง)	6.58
		Avg (24 ชั่วโมง)	6.97
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2
		LOQ ⁽²⁾	0.05



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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา
			Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
4	13-14 มกราคม 2567	11.00-12.00	3.76
		12.00-13.00	3.56
		13.00-14.00	3.43
		14.00-15.00	3.41
		15.00-16.00	3.46
		16.00-17.00	3.28
		17.00-18.00	3.12
		18.00-19.00	2.94
		19.00-20.00	2.80
		20.00-21.00	2.68
		21.00-22.00	2.58
		22.00-23.00	2.48
		23.00-00.00	2.35
		00.00-01.00	2.26
		01.00-02.00	2.22
		02.00-03.00	2.13
		03.00-04.00	2.07
		04.00-05.00	2.04
		05.00-06.00	2.00
		06.00-07.00	1.96
		07.00-08.00	1.94
		08.00-09.00	1.90
		09.00-10.00	1.90
		10.00-11.00	1.86
		Max (1 ชั่วโมง)	3.76
		Min (1 ชั่วโมง)	1.86
		Avg (24 ชั่วโมง)	2.59
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2
		LOQ ⁽²⁾	0.05

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณภายใน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา
			Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
5	14-15 มกราคม 2567	11.00-12.00	1.79
		12.00-13.00	1.80
		13.00-14.00	1.81
		14.00-15.00	1.81
		15.00-16.00	1.79
		16.00-17.00	1.79
		17.00-18.00	1.72
		18.00-19.00	1.70
		19.00-20.00	1.65
		20.00-21.00	1.66
		21.00-22.00	1.63
		22.00-23.00	1.60
		23.00-00.00	1.60
		00.00-01.00	1.63
		01.00-02.00	1.63
		02.00-03.00	1.61
		03.00-04.00	1.63
		04.00-05.00	1.65
		05.00-06.00	1.62
		06.00-07.00	1.66
		07.00-08.00	1.64
		08.00-09.00	1.62
		09.00-10.00	1.58
		10.00-11.00	1.57
		Max (1 ชั่วโมง)	1.81
		Min (1 ชั่วโมง)	1.57
		Avg (24 ชั่วโมง)	1.67
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2
		LOQ ⁽²⁾	0.05

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา
			Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
6	15-16 มกราคม 2567	11.00-12.00	1.54
		12.00-13.00	1.54
		13.00-14.00	1.56
		14.00-15.00	1.53
		15.00-16.00	1.54
		16.00-17.00	1.52
		17.00-18.00	1.52
		18.00-19.00	1.47
		19.00-20.00	1.45
		20.00-21.00	1.43
		21.00-22.00	1.45
		22.00-23.00	1.54
		23.00-00.00	1.58
		00.00-01.00	1.49
		01.00-02.00	1.44
		02.00-03.00	1.44
		03.00-04.00	1.41
		04.00-05.00	1.38
		05.00-06.00	1.38
		06.00-07.00	1.39
		07.00-08.00	1.37
		08.00-09.00	1.34
		09.00-10.00	1.33
		10.00-11.00	1.33
		Max (1 ชั่วโมง)	1.58
		Min (1 ชั่วโมง)	1.33
		Avg (24 ชั่วโมง)	1.46
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2
		LOQ ⁽²⁾	0.05
วิธีเก็บตัวอย่าง : CO Analyzer			
วิธีทดสอบ : U.S EPA Method RFCA-0992-088			

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

⁽²⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Sulfur dioxide (SO₂)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการเดอะสเตจ เมดบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE MADE BY ME RATCHADA-HUAI KHWANG)
จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เดอะสเตจ เมดบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE MADE BY ME RATCHADA-HUAI KHWANG)
ห้วงมถนนประชากรราษฎร์บำเพ็ญ และถนนซอยประชากรราษฎร์บำเพ็ญ 6/1 แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-16 มกราคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 17 มกราคม 2567

วันที่ทดสอบ : 18 มกราคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 15 กุมภาพันธ์ 2567

เครื่องมือ : SO₂ Analyzer, Model 43C, Serial No. CTL63588-340, ID No. AB-01-003
ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 กันยายน 2566, หมดยุ วันที่ 29 กันยายน 2567
SO₂ Analyzer, Model 43C, Serial No. 69858-364, ID No. AB-01-006
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 เมษายน 2566, หมดยุ วันที่ 31 มีนาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการเคอเสตจ เมคบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE MADE BY ME RATCHADA-HUAI KHWANG)
			Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
1	13-14 มกราคม 2567	10.00-11.00	0.168
		11.00-12.00	0.168
		12.00-13.00	0.163
		13.00-14.00	0.169
		14.00-15.00	0.169
		15.00-16.00	0.170
		16.00-17.00	0.168
		17.00-18.00	0.168
		18.00-19.00	0.166
		19.00-20.00	0.165
		20.00-21.00	0.166
		21.00-22.00	0.167
		22.00-23.00	0.167
		23.00-00.00	0.169
		00.00-01.00	0.170
		01.00-02.00	0.169
		02.00-03.00	0.168
		03.00-04.00	0.166
		04.00-05.00	0.165
		05.00-06.00	0.163
		06.00-07.00	0.166
		07.00-08.00	0.163
		08.00-09.00	0.163
		09.00-10.00	0.164
		Max (1 ชั่วโมง)	0.170
		Min (1 ชั่วโมง)	0.163
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.167
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.78
		มาตรฐาน (24 ชั่วโมง) ⁽²⁾	≤ 0.30
		LOQ ⁽³⁾	0.001

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการเคอเสตจ เมคบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE MADE BY ME RATCHADA-HUAI KHWANG)
			Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
2	14-15 มกราคม 2567	10.00-11.00	0.165
		11.00-12.00	0.165
		12.00-13.00	0.167
		13.00-14.00	0.167
		14.00-15.00	0.166
		15.00-16.00	0.166
		16.00-17.00	0.165
		17.00-18.00	0.165
		18.00-19.00	0.166
		19.00-20.00	0.168
		20.00-21.00	0.168
		21.00-22.00	0.169
		22.00-23.00	0.168
		23.00-00.00	0.169
		00.00-01.00	0.169
		01.00-02.00	0.171
		02.00-03.00	0.170
		03.00-04.00	0.170
		04.00-05.00	0.169
		05.00-06.00	0.169
		06.00-07.00	0.168
		07.00-08.00	0.169
		08.00-09.00	0.170
		09.00-10.00	0.171
		Max (1 ชั่วโมง)	0.171
		Min (1 ชั่วโมง)	0.165
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.168
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.78
		มาตรฐาน (24 ชั่วโมง) ⁽²⁾	≤ 0.30
		LOQ ⁽³⁾	0.001

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการเคอเสตจ เมคบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE MADE BY ME RATCHADA-HUAI KHWANG)
			Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
3	15-16 มกราคม 2567	10.00-11.00	0.174
		11.00-12.00	0.179
		12.00-13.00	0.180
		13.00-14.00	0.179
		14.00-15.00	0.177
		15.00-16.00	0.174
		16.00-17.00	0.169
		17.00-18.00	0.168
		18.00-19.00	0.167
		19.00-20.00	0.166
		20.00-21.00	0.166
		21.00-22.00	0.168
		22.00-23.00	0.170
		23.00-00.00	0.172
		00.00-01.00	0.176
		01.00-02.00	0.177
		02.00-03.00	0.177
		03.00-04.00	0.175
		04.00-05.00	0.173
		05.00-06.00	0.171
		06.00-07.00	0.169
		07.00-08.00	0.169
		08.00-09.00	0.168
		09.00-10.00	0.169
		Max (1 ชั่วโมง)	0.180
		Min (1 ชั่วโมง)	0.166
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.172
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.78
		มาตรฐาน (24 ชั่วโมง) ⁽²⁾	≤ 0.30
		LOQ ⁽³⁾	0.001

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้อำนวยการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
4	13-14 มกราคม 2567	11.00-12.00	0.137
		12.00-13.00	0.129
		13.00-14.00	0.119
		14.00-15.00	0.114
		15.00-16.00	0.125
		16.00-17.00	0.100
		17.00-18.00	0.105
		18.00-19.00	0.115
		19.00-20.00	0.135
		20.00-21.00	0.126
		21.00-22.00	0.116
		22.00-23.00	0.112
		23.00-00.00	0.123
		00.00-01.00	0.101
		01.00-02.00	0.107
		02.00-03.00	0.117
		03.00-04.00	0.136
		04.00-05.00	0.127
		05.00-06.00	0.115
		06.00-07.00	0.108
		07.00-08.00	0.118
		08.00-09.00	0.095
		09.00-10.00	0.100
		10.00-11.00	0.112
		Max (1 ชั่วโมง)	0.137
		Min (1 ชั่วโมง)	0.095
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.116
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.78
		มาตรฐาน (24 ชั่วโมง) ⁽²⁾	≤ 0.30
		LOQ ⁽³⁾	0.001

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
5	14-15 มกราคม 2567	11.00-12.00	0.110
		12.00-13.00	0.125
		13.00-14.00	0.093
		14.00-15.00	0.083
		15.00-16.00	0.125
		16.00-17.00	0.116
		17.00-18.00	0.121
		18.00-19.00	0.108
		19.00-20.00	0.111
		20.00-21.00	0.126
		21.00-22.00	0.095
		22.00-23.00	0.084
		23.00-00.00	0.126
		00.00-01.00	0.119
		01.00-02.00	0.125
		02.00-03.00	0.112
		03.00-04.00	0.115
		04.00-05.00	0.129
		05.00-06.00	0.096
		06.00-07.00	0.085
		07.00-08.00	0.126
		08.00-09.00	0.119
		09.00-10.00	0.126
		10.00-11.00	0.114
		Max (1 ชั่วโมง)	0.129
		Min (1 ชั่วโมง)	0.083
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.112
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.78
		มาตรฐาน (24 ชั่วโมง) ⁽²⁾	≤ 0.30
		LOQ ⁽³⁾	0.001

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา
			Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
6	15-16 มกราคม 2567	11.00-12.00	0.119
		12.00-13.00	0.129
		13.00-14.00	0.119
		14.00-15.00	0.116
		15.00-16.00	0.109
		16.00-17.00	0.100
		17.00-18.00	0.117
		18.00-19.00	0.123
		19.00-20.00	0.112
		20.00-21.00	0.116
		21.00-22.00	0.106
		22.00-23.00	0.105
		23.00-00.00	0.102
		00.00-01.00	0.099
		01.00-02.00	0.123
		02.00-03.00	0.133
		03.00-04.00	0.122
		04.00-05.00	0.126
		05.00-06.00	0.113
		06.00-07.00	0.108
		07.00-08.00	0.101
		08.00-09.00	0.095
		09.00-10.00	0.115
		10.00-11.00	0.125
		Max (1 ชั่วโมง)	0.133
		Min (1 ชั่วโมง)	0.095
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.114
มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.78		
มาตรฐาน (24 ชั่วโมง) ⁽²⁾	≤ 0.30		
LOQ ⁽³⁾	0.001		
วิธีเก็บตัวอย่าง : SO ₂ Analyzer			
วิธีทดสอบ : U.S EPA-EQSA-0495-100			

หมายเหตุ⁽¹⁾ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่องมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

⁽²⁾ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽³⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Nitrogen dioxide (NO₂)

- จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการเดอะสเตจ เมดบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE MADE BY ME RATCHADA-HUAI KHWANG)
จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา
- สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เดอะสเตจ เมดบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE MADE BY ME RATCHADA-HUAI KHWANG)
ห้วงมถนนประชากรราษฎร์บำเพ็ญ และถนนซอยประชากรราษฎร์บำเพ็ญ 6/1 แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร
- วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-16 มกราคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 17 มกราคม 2567
- วันที่ทดสอบ : 18 มกราคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 15 กุมภาพันธ์ 2567
- เครื่องมือ : NO/NO₂/NO_x Analyzer, Model 42C, Serial No. 72454-371, ID No. AB-02-003
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 เมษายน 2566, หมดยุ วันที่ 31 มีนาคม 2567
NO/NO₂/NO_x Analyzer, Model 42C, Serial No. 42C-66193-351, ID No. AB-02-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 26 สิงหาคม 2566, หมดยุ วันที่ 25 สิงหาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณภายในโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา

พัฒนาการ รัชดา

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการเดอะสเตจ เมดบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE MADE BY ME RATCHADA-HUAI KHWANG)
			Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
1	13-14 มกราคม 2567	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) ⁽¹⁾	≤ 0.32
		LOQ ⁽²⁾	0.094

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการเดอะสเตจ เมดบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE MADE BY ME RATCHADA-HUAI KHWANG)
			Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
2	14-15 มกราคม 2567	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) ⁽¹⁾	≤ 0.32
		LOQ ⁽²⁾	0.094

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการเดอะสเตจ เมดบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE MADE BY ME RATCHADA-HUAI KHWANG)
			Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
3	15-16 มกราคม 2567	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) ⁽¹⁾	≤ 0.32
		LOQ ⁽²⁾	0.094

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณภายใน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา
			Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
4	13-14 มกราคม 2567	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
		10.00-11.00	<0.094
		Max (1 ชั่วโมง)	<0.094
		Min (1 ชั่วโมง)	<0.094
		Avg (24 ชั่วโมง)	<0.094
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.32
		LOQ ⁽²⁾	0.094

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณภายใน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา
			Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
5	14-15 มกราคม 2567	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
		10.00-11.00	<0.094
		Max (1 ชั่วโมง)	<0.094
		Min (1 ชั่วโมง)	<0.094
		Avg (24 ชั่วโมง)	<0.094
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.32
		LOQ ⁽²⁾	0.094

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณภายใน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา
			Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
6	15-16 มกราคม 2567	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
		10.00-11.00	<0.094
		Max (1 ชั่วโมง)	<0.094
		Min (1 ชั่วโมง)	<0.094
		Avg (24 ชั่วโมง)	<0.094
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.32
		LOQ ⁽²⁾	0.094

วิธีเก็บตัวอย่าง : NO₂ Analyzer

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

หมายเหตุ⁽¹⁾ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽²⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้อำนวยการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

- จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่โครงการ เดอะสเตจ เมคบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE MADE BY ME RATCHADA-HUAI KHWANG)
- สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เดอะสเตจ เมคบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE MADE BY ME RATCHADA-HUAI KHWANG)
ห้วงมถนนประชากรราษฎร์บำเพ็ญ และถนนซอยประชากรราษฎร์บำเพ็ญ 6/1 แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร
- วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-16 มกราคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 17 มกราคม 2567
- วันที่ทดสอบ : 18 มกราคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 15 กุมภาพันธ์ 2567
- เครื่องมือ : Vibration monitor equipment, Part No. 721A2601, Serial No. UM21467, No. VB-01-009
ปรับความถูกต้อง วันที่ 29 พฤษภาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 28 พฤษภาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ เดอะสเตจ เมคบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE MADE BY ME RATCHADA-HUAI KHWANG)					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)
13 มกราคม 2567						
08.25	0.554	6.74	0.884	9.14	0.704	8.78
09.30	0.512	6.52	0.626	4.65	0.425	6.27
13.21	0.329	4.97	0.789	6.08	0.523	5.29
15.36	0.470	9.76	0.954	9.39	0.625	7.88
14 มกราคม 2567						
09.41	0.469	61.76	0.769	44.00	0.423	26.20
10.44	0.424	23.36	0.586	22.14	0.593	16.05
14.33	0.539	20.11	0.794	22.12	0.654	20.02
15.53	0.478	48.96	0.644	31.89	0.336	28.31
15 มกราคม 2567						
08.20	0.522	5.88	0.781	6.62	0.463	8.42
09.24	0.462	45.39	0.689	34.65	0.378	22.27
13.46	0.449	5.18	0.936	6.15	0.536	6.90
14.16	0.357	7.24	0.824	14.83	0.412	4.41
LOQ ⁽²⁾	0.120	1.00	0.120	1.00	0.120	1.00
วิธีเก็บตัวอย่าง : Vibration meter						
วิธีทดสอบ : DIN 4150						

หมายเหตุ⁽¹⁾ = ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak particle velocity)

⁽²⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽³⁾ = วันที่ 16 มกราคม 2567 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง	: บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	วันที่รับตัวอย่าง	: 17 มกราคม 2567
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ เดอะสเตจ เมคบายมี รัชดา-ห้วยขวาง (THE STAGE MADE BY ME RATCHADA-HUAI KHWANG)	วันที่ออกรายงาน	: 15 กุมภาพันธ์ 2567
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 16 มกราคม 2567		
วันที่ทดสอบ	: 17-24 มกราคม 2567		
เครื่องมือ	: pH meter “Thermo fisher” Model orion versaster pro, Serial No. 12260, ID No. WW-03-001 Incubator “Binder” Model KB240, Serial No. 20180000012164, ID No. WW-16-001 DO meter “YSI” Model 5000/5100, Serial No. 18L109487, ID No. WW-15-001 Analytical balance “Sartorius” Model BSA Series, Serial No. SWB3139614148, ID No. CI-01-003 Oven “Mettler” Model MEM-1 UF55, Serial No. B219.0142, ID No. WW-05-002 Distillation unit vepodest “Gerhardt” Model VAP 200, Serial No. 5200 18 0181, ID No. WW-20-001 Turbosog “Gerhardt” Model TUR, Serial No. 6300 18 0137, ID No. WW-21-001 Rotary evaporator “KNF” Model RC600, Serial No. 6.12360309, ID No. WW-17-001		

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูป	มาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้ง จากอาคาร ประเภท ข ⁽¹⁾
				16 มกราคม 2567	
pH ^(##)	-	-	-	9.4	5-9
Biochemical oxygen demand (BOD) ^(##)	mg/L	1	2	10	≤ 30
Total suspended solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	157	≤ 40
Settleable solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	≤ 0.5
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total dissolved solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	1,954	⁽⁴⁾
Oil and grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾	≤ 20
Total kjeldahl nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	4	5	≤ 35

ลักษณะตัวอย่าง

สีเหลืองเข้ม ขุ่น มีตะกอนมาก

วิธีทดสอบ :	<ol style="list-style-type: none"> pH : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-H⁺ B Biochemical oxygen demand (BOD) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5210 B Total suspended solids (TSS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 D Total dissolved solids (TDS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 C Settleable solids : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 F Total kjeldahl nitrogen (TKN) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-N_{org} B Sulfide : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-S²⁻ F Oil and grease : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5520 B
-------------	---

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

หมายเหตุ⁽¹⁾ = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

⁽²⁾ = Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽³⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁴⁾ = ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L (น้ำประปาที่ใช้ในโครงการมี TDS เท่ากับ 165 mg/L)

⁽⁵⁾ = Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

^(##) = รายการทดสอบที่ได้รับการเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัดเลขทะเบียน ว-131



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร