

ภาคผนวกที่ 1

รายงานผลการตรวจติดตามการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

ผลการทดสอบระดับเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบงค์ค็อก ฮอไรซอน ไอล์ @ บางนา 36
ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร
วันที่เก็บตัวอย่าง : 11-12 กรกฎาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 17 กรกฎาคม 2566
วันที่ทดสอบ : 19 กรกฎาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 8 สิงหาคม 2566
เครื่องมือ : Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial No. 820388 ID No. NS-12-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หมดยุ อายุ วันที่ 9 มีนาคม 2567
Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222190 ID No. NS-03-020
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หมดยุ อายุ 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, หมดยุ อายุ วันที่ 9 มีนาคม 2567
Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222191 ID No. NS-03-021
ปรับความถูกต้อง วันที่ 3 เมษายน 2566, หมดยุ อายุ วันที่ 2 เมษายน 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการทดสอบ (dB(A))	
	L_{eq} 24 hrs.	L_{max} 24 hrs.
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
11-12 กรกฎาคม 2566	65.9	101
จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล		
11-12 กรกฎาคม 2566	60.8	94.7
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

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

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบค่าระดับเสียงรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
	: จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ แบงก์ค็อก ฮอไรซอน ไลค์ @ บางนา 36		
	: ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 11-12 กรกฎาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 17 กรกฎาคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 19 กรกฎาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 8 สิงหาคม 2566
เครื่องมือ	: Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial No. 820388 ID No. NS-12-001		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หมดยอายุ 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, หมดยอายุ วันที่ 9 มีนาคม 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ แบริ่งคอก สอไรซอน ไลค์ @ บานนา 36		
	11-12 กรกฎาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	13.39-14.39	68.1	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	20.39-21.39	62.8	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	20.39-21.39	62.0	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	66.6	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.6	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 2 บริเวณ โรงเรียนลาซาล		
	11-12 กรกฎาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	10.51-11.51	60.8	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	05.51-06.51	56.9	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	05.51-06.51	54.8	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	58.5	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.7	≤ 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. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบฝุ่น และ Total Hydrocarbon(THC)

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
	: จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ แเบงค์คอก สโรว์โซน ไลค์ @ บางนา 36		
	: ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 11-12 กรกฎาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 17 กรกฎาคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 19 กรกฎาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 8 สิงหาคม 2566
เครื่องมือ	: TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3266		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 8 มกราคม 2567		
	: TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3267		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 8 มกราคม 2567		
	: TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 3260		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 9 มกราคม 2567		
	: TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 3275		
	: 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



จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ				
	Total Suspended Particulate (TSP)		PM-10		THC
	(mg/filter)	(mg/m ³)	(mg/filter)	(mg/m ³)	
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ					
11-12 กรกฎาคม 2566	63.2	0.033	44.4	0.025	0.13
จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล					
11-12 กรกฎาคม 2566	51.1	0.027	24.3	0.014	0.17
มาตรฐาน ⁽¹⁾	-	≤ 0.33	-	≤ 0.12	-
LOQ ⁽²⁾	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⁽¹⁾ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽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 ภาณุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Carbon monoxide (CO)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบงค์คอก ฮอไรซอน ไลค์ @ บางนา 36
ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 11-12 กรกฎาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 17 กรกฎาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 19 กรกฎาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 8 สิงหาคม 2566

เครื่องมือ : CO Analyzer Model 48C Serial No. 71021-367 ID No. AB-03-007
ปรับความถูกต้อง วันที่ 21 มกราคม 2566, หมดยอายุ วันที่ 20 มกราคม 2567
CO Analyzer Model 48C Serial No. 401304261 ID No. AB-03-003
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 เมษายน 2566, หมดยอายุ วันที่ 31 มีนาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

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

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
1	11-12 กรกฎาคม 2566	08.00-09.00	7.12
		09.00-10.00	3.92
		10.00-11.00	2.25
		11.00-12.00	1.29
		12.00-13.00	0.68
		13.00-14.00	0.40
		14.00-15.00	0.91
		15.00-16.00	0.99
		16.00-17.00	0.72
		17.00-18.00	0.34
		18.00-19.00	0.08
		19.00-20.00	< 0.05
		20.00-21.00	0.06
		21.00-22.00	0.05
		22.00-23.00	0.18
		23.00-00.00	0.06
		00.00-01.00	0.19
		01.00-02.00	0.17
		02.00-03.00	0.16
		03.00-04.00	0.07
		04.00-05.00	0.07
		05.00-06.00	0.22
		06.00-07.00	0.39
		07.00-08.00	0.31
		Max (1 ชั่วโมง)	7.12
		Min (1 ชั่วโมง)	< 0.05
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.86
		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. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ(ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณ โรงเรียนลาซาล Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
2	11-12 กรกฎาคม 2566	10.00-11.00	< 0.05
		11.00-12.00	5.11
		12.00-13.00	4.19
		13.00-14.00	4.00
		14.00-15.00	3.73
		15.00-16.00	0.51
		16.00-17.00	0.11
		17.00-18.00	0.41
		18.00-19.00	0.31
		19.00-20.00	0.10
		20.00-21.00	0.35
		21.00-22.00	< 0.05
		22.00-23.00	< 0.05
		23.00-00.00	0.39
		00.00-01.00	1.26
		01.00-02.00	0.32
		02.00-03.00	< 0.05
		03.00-04.00	< 0.05
		04.00-05.00	0.30
		05.00-06.00	0.22
		06.00-07.00	0.30
		07.00-08.00	0.99
		08.00-09.00	0.30
		09.00-10.00	0.14
		Max (1 ชั่วโมง)	5.11
		Min (1 ชั่วโมง)	< 0.05
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.96
		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 ภาณุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Sulfur dioxide (SO₂)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบงค์คอก ฮอไรซอน ไลค์ @ บางนา 36
ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 11-12 กรกฎาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 17 กรกฎาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 19 กรกฎาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 8 สิงหาคม 2566

เครื่องมือ : SO₂ Analyzer Model 43C Serial No. 43C-70853-367 ID No.AB-01-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 26 สิงหาคม 2566, หมดยุ วันที่ 25 สิงหาคม 2567
SO₂ 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



จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
1	11-12 กรกฎาคม 2566	08.00-09.00	0.001
		09.00-10.00	0.005
		10.00-11.00	0.013
		11.00-12.00	0.005
		12.00-13.00	0.004
		13.00-14.00	0.005
		14.00-15.00	0.004
		15.00-16.00	0.004
		16.00-17.00	0.003
		17.00-18.00	0.004
		18.00-19.00	0.004
		19.00-20.00	0.003
		20.00-21.00	0.004
		21.00-22.00	0.004
		22.00-23.00	0.003
		23.00-00.00	0.004
		00.00-01.00	0.004
		01.00-02.00	0.003
		02.00-03.00	0.004
		03.00-04.00	0.004
		04.00-05.00	0.003
		05.00-06.00	0.001
		06.00-07.00	0.005
		07.00-08.00	0.001
		Max (1 ชั่วโมง)	0.013
		Min (1 ชั่วโมง)	0.001
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.004
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2
		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. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ(ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณ โรงเรียนลาซาล Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
2	11-12 กรกฎาคม 2566	10.00-11.00	0.016
		11.00-12.00	0.018
		12.00-13.00	0.019
		13.00-14.00	0.019
		14.00-15.00	0.021
		15.00-16.00	0.017
		16.00-17.00	0.017
		17.00-18.00	0.018
		18.00-19.00	0.015
		19.00-20.00	0.020
		20.00-21.00	0.017
		21.00-22.00	0.023
		22.00-23.00	0.020
		23.00-00.00	0.020
		00.00-01.00	0.021
		01.00-02.00	0.020
		02.00-03.00	0.019
		03.00-04.00	0.018
		04.00-05.00	0.021
		05.00-06.00	0.020
		06.00-07.00	0.019
		07.00-08.00	0.021
		08.00-09.00	0.020
		09.00-10.00	0.022
		Max (1 ชั่วโมง)	0.023
		Min (1 ชั่วโมง)	0.015
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.019
มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2		
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. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Nitrogen dioxide (NO₂)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบงค์ค็อก ฮอไรซอน ไลค์ @ บางนา 36
ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 11-12 กรกฎาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 17 กรกฎาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 19 กรกฎาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 8 สิงหาคม 2566

เครื่องมือ : NO/NO₂/NO_x Analyzer Model 42C Serial No. 42C-50801107 ID No. AB-02-005
ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 สิงหาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 8 สิงหาคม 2566
NO/NO₂/NO_x Analyzer Model 42C Serial No. 58926-320 ID No. AB-02-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 11 มีนาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 10 มีนาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
1	11-12 กรกฎาคม 2566	08.00-09.00	<0.094
		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
		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 ภาณุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ(ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณ โรงเรียนลาซาล Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
2	11-12 กรกฎาคม 2566	10.00-11.00	<0.094
		11.00-12.00	<0.094
		12.00-13.00	<0.094
		13.00-14.00	<0.094
		14.00-15.00	<0.094
		15.00-16.00	<0.094
		16.00-17.00	<0.094
		17.00-18.00	<0.094
		18.00-19.00	<0.094
		19.00-20.00	<0.094
		20.00-21.00	<0.094
		21.00-22.00	<0.094
		22.00-23.00	<0.094
		23.00-00.00	<0.094
		00.00-01.00	<0.094
		01.00-02.00	<0.094
		02.00-03.00	<0.094
		03.00-04.00	<0.094
		04.00-05.00	<0.094
		05.00-06.00	<0.094
		06.00-07.00	<0.094
		07.00-08.00	<0.094
		08.00-09.00	<0.094
		09.00-10.00	<0.094
		Max (1 ชั่วโมง)	<0.094
		Min (1 ชั่วโมง)	<0.094
		Avg (24 ชั่วโมง)	<0.094
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽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. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่โครงการ
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบล็คคอก ฮอไรซอน ไลค์ @ บางนา 36
ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร
วันที่เก็บตัวอย่าง : 11-12 กรกฎาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 17 กรกฎาคม 2566
วันที่ทดสอบ : 19 กรกฎาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 8 สิงหาคม 2566
เครื่องมือ : Vibration Meter Model Micromate Serial No. UM16048 ID No.VB-01-003
ปรับความถูกต้อง วันที่ 7-9 มีนาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 6 มีนาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ แบล็คคอก โซไรซอน ไลต์ @ บานนา 36					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)
11 กรกฎาคม 2566						
09.20	0.347	3.45	0.875	4.53	0.276	7.88
11.24	0.615	2.80	1.766	3.43	0.323	3.66
13.31	1.127	19.69	1.852	17.36	0.741	16.52
14.11	0.434	28.44	0.733	44.52	0.197	64.00
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 12 กรกฎาคม 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภาณุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบล็คคอก ฮอไรซอน ไลฟ์ @ บางนา 36
ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 11 กรกฎาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 12 กรกฎาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 12-25 กรกฎาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 8 สิงหาคม 2566

เครื่องมือ : Analytical Balance "Sartorius" Model BSA Series Serial No. SWB3139614148 ID No. CI-01-003
DO meter "YSI" Model 5000/5100 Serial No. 18L109487 ID No. WW-15-001
Incubator "Binder" Model KB240 Serial No. 20180000012164 ID No. WW-16-001
Oven "Memmert" Model MEM-1 UF55 Serial No. B219.0142 ID No. WW-05-002
pH meter "Thermo Fisher" Model Orion Versaster Pro Serial No. 12260 ID No. WW-03-001
Distillation unit VEPODEST "Gerhardt" Model VAP 200 Serial No. 5200 18 0181 DI No. WW-20-001
Turbosog "Gerhardt" Model TUR Serial No. 6300 18 0137 DI 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. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูป	มาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้งจาก อาคารประเภท ก ⁽¹⁾
				11 กรกฎาคม 2566	
pH ^(##)	-	-	-	7.0	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	< 5	≤ 20
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	7	≤ 30
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	≤ 0.5
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	280	⁽⁴⁾
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	< 3	≤ 35
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	< 3.0	≤ 20
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ขุ่น มีตะกอนเล็กน้อย	
วิธีทดสอบ :	1. pH : In - house method : WP-WW-03 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 4500-H ⁺ B 2. Biochemical Oxygen Demand (BOD) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 5210 B 3. Total Suspended Solids (TSS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 2540 D 4. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 2540 F 5. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 2540 C 6. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd ed., 2017 Part 4500-S ²⁻ F				

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	<p>7. Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) : In - house method : WP-WW-16 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-N_{org} B</p> <p>8. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 5520 B</p> <p>9. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221 B</p> <p>10. Fecal Coliform Bacteria (FCB) : Standard Method For The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221 B, E</p>
------------------------------	--

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 154 mg/L)

⁽⁵⁾ = Not Detectable (ไม่พบ ; ค่าที่ได้ < LOD)

^(##) = รายการทดสอบที่ได้รับความเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เลขทะเบียน ว-131

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

ผลการทดสอบระดับเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบงค์ค็อก ฮอไรซอน ไอล์ @ บางนา 36
ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร
วันที่เก็บตัวอย่าง : 7-8 สิงหาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 10 สิงหาคม 2566
วันที่ทดสอบ : 17 สิงหาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 2 กันยายน 2566
เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222189 ID No. NS-03-019
ปรับความถูกต้อง วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2566, หมดยุติ วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2567
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 060209 ID No. CEM-SI-01
ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 พฤษภาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 8 พฤษภาคม 2567
Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222195 ID No. NS-03-025
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 9 มีนาคม 2567
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 :




จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

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


(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการทดสอบ (dB(A))	
	L_{eq} 24 hrs.	L_{max} 24 hrs.
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
7-8 สิงหาคม 2566	67.9	89.8
จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล		
7-8 สิงหาคม 2566	64.8	83.3
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

ผลการทดสอบค่าระดับเสียงรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบงค์ค็อก สอไรซอน ไลค์ @ บางนา 36
ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 7-8 สิงหาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 10 สิงหาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 17 สิงหาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 2 กันยายน 2566

เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222189 ID No. NS-03-019
ปรับความถูกต้อง วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2566, หมดยุติ วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2567
Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222195 ID No. NS-03-025
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 9 มีนาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ แบริ่งคอก สอไรซอน ไลค์ @ บานนา 36		
	7-8 สิงหาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	10.17-11.17	70.2	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	06.17-07.17	66.1	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	06.17-07.17	64.7	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	68.1	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.4	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 2 บริเวณ โรงเรียนลาซาล		
	7-8 สิงหาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	15.05-16.05	68.6	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	18.05-19.05	64.9	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	18.05-19.05	60.1	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	66.2	-
ค่าระดับการรบกวน	-	6.1	≤ 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

ผลการทดสอบฝุ่น และ Total Hydrocarbon(THC)

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
	: จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ แบริ่งค็อก สโรว์โซน ไลค์ @ บางนา 36		
	: ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 7-8 สิงหาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 10 สิงหาคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 17 สิงหาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 2 กันยายน 2566
เครื่องมือ	: TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3266		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 8 มกราคม 2567		
	: TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3267		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 8 มกราคม 2567		
	: TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 3260		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 9 มกราคม 2567		
	: TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 3275		
	: 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



จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล


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 ³)	(mg/filter)	(mg/m ³)	
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ					
7-8 สิงหาคม 2566	145.9	0.075	55.7	0.029	1.03
จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล					
7-8 สิงหาคม 2566	46.8	0.024	19.2	0.010	1.02
มาตรฐาน ⁽¹⁾	-	≤ 0.33	-	≤ 0.12	-
LOQ ⁽²⁾	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⁽¹⁾ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽²⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

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


.....
(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Carbon monoxide (CO)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบงค์ค็อก ฮอไรซอน ไลค์ @ บางนา 36
ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 7-8 สิงหาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 10 สิงหาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 17 สิงหาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 2 กันยายน 2566

เครื่องมือ : CO Analyzer Model 48C Serial No. 6577535 ID No. AB-03-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 8 มีนาคม 2566, หมดยุ วันที่ 7 มีนาคม 2567
CO Analyzer Model 48C Serial No. 401304261 ID No. AB-03-003
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 เมษายน 2566, หมดยุ วันที่ 31 มีนาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
1	7-8 สิงหาคม 2566	10.00-11.00	3.06
		11.00-12.00	3.09
		12.00-13.00	3.08
		13.00-14.00	3.05
		14.00-15.00	3.04
		15.00-16.00	3.01
		16.00-17.00	3.01
		17.00-18.00	3.06
		18.00-19.00	3.11
		19.00-20.00	3.13
		20.00-21.00	3.12
		21.00-22.00	3.16
		22.00-23.00	3.17
		23.00-00.00	3.15
		00.00-01.00	3.16
		01.00-02.00	3.14
		02.00-03.00	3.14
		03.00-04.00	3.22
		04.00-05.00	3.22
		05.00-06.00	3.15
		06.00-07.00	3.09
		07.00-08.00	3.12
		08.00-09.00	3.10
		09.00-10.00	3.15
		Max (1 ชั่วโมง)	3.22
		Min (1 ชั่วโมง)	3.01
		Avg (24 ชั่วโมง)	3.11
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2
		LOQ ⁽²⁾	0.05

ผลการทดสอบ(ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณ โรงเรียนลาซาล Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
2	7-8 สิงหาคม 2566	11.00-12.00	0.32
		12.00-13.00	5.42
		13.00-14.00	4.50
		14.00-15.00	4.30
		15.00-16.00	4.03
		16.00-17.00	0.81
		17.00-18.00	0.42
		18.00-19.00	0.72
		19.00-20.00	0.62
		20.00-21.00	0.40
		21.00-22.00	0.65
		22.00-23.00	0.30
		23.00-00.00	0.31
		00.00-01.00	0.69
		01.00-02.00	1.56
		02.00-03.00	0.62
		03.00-04.00	0.30
		04.00-05.00	0.30
		05.00-06.00	0.60
		06.00-07.00	0.53
		07.00-08.00	0.60
		08.00-09.00	1.29
		09.00-10.00	0.60
		10.00-11.00	0.44
		Max (1 ชั่วโมง)	5.42
		Min (1 ชั่วโมง)	0.30
		Avg (24 ชั่วโมง)	1.26
		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.แพทยไทย ภูติศ ภาณุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Sulfur dioxide (SO₂)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบงค์ค็อก ฮอไรซอน ไลฟ์ @ บางนา 36
ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 7-8 สิงหาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 10 สิงหาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 17 สิงหาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 2 กันยายน 2566

เครื่องมือ : SO₂ Analyzer Model 43C Serial No. 43C-70853-367 ID No.AB-01-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 สิงหาคม 2565, หมดยุ อายุ วันที่ 29 สิงหาคม 2566
SO₂ Analyzer Model 43C Serial No. 43C-68588-340 ID No.AB-01-003
ปรับความถูกต้อง วันที่ 3 ตุลาคม 2565, หมดยุ อายุ วันที่ 2 ตุลาคม 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
1	7-8 สิงหาคม 2566	10.00-11.00	0.001
		11.00-12.00	0.003
		12.00-13.00	0.012
		13.00-14.00	0.003
		14.00-15.00	0.003
		15.00-16.00	0.004
		16.00-17.00	0.003
		17.00-18.00	0.002
		18.00-19.00	0.002
		19.00-20.00	0.005
		20.00-21.00	0.002
		21.00-22.00	0.002
		22.00-23.00	0.005
		23.00-00.00	0.002
		00.00-01.00	0.002
		01.00-02.00	0.002
		02.00-03.00	0.005
		03.00-04.00	0.002
		04.00-05.00	0.002
		05.00-06.00	0.004
		06.00-07.00	0.002
		07.00-08.00	0.001
		08.00-09.00	0.003
		09.00-10.00	0.001
		Max (1 ชั่วโมง)	0.012
		Min (1 ชั่วโมง)	0.001
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.003
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2
		มาตรฐาน (24 ชั่วโมง) ⁽²⁾	≤ 0.30
		LOQ ⁽³⁾	0.001

ผลการทดสอบ(ต่อ)


ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณ โรงเรียนลาซาล Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
2	7-8 สิงหาคม 2566	11.00-12.00	0.007
		12.00-13.00	0.009
		13.00-14.00	0.009
		14.00-15.00	0.009
		15.00-16.00	0.011
		16.00-17.00	0.008
		17.00-18.00	0.007
		18.00-19.00	0.009
		19.00-20.00	0.006
		20.00-21.00	0.011
		21.00-22.00	0.007
		22.00-23.00	0.014
		23.00-00.00	0.011
		00.00-01.00	0.011
		01.00-02.00	0.011
		02.00-03.00	0.010
		03.00-04.00	0.010
		04.00-05.00	0.009
		05.00-06.00	0.012
		06.00-07.00	0.011
		07.00-08.00	0.009
		08.00-09.00	0.011
		09.00-10.00	0.010
		10.00-11.00	0.012
		Max (1 ชั่วโมง)	0.014
		Min (1 ชั่วโมง)	0.006
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.010
มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2		
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


.....
(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Nitrogen dioxide (NO₂)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบงค์ค็อก ฮอไรซอน ไลฟ์ @ บางนา 36
ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 7-8 สิงหาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 10 สิงหาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 17 สิงหาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 2 กันยายน 2566

เครื่องมือ : NO/NO₂/NO_x Analyzer Model 42C Serial No. 42C-50801107 ID No. AB-02-005
ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 สิงหาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 8 สิงหาคม 2566
NO/NO₂/NO_x Analyzer Model 42C Serial No. 58926-320 ID No. AB-02-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 11 มีนาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 10 มีนาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
1	7-8 สิงหาคม 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) ⁽¹⁾	≤ 0.32
		LOQ ⁽²⁾	0.094

ผลการทดสอบ(ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณ โรงเรียนลาซาล Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
2	7-8 สิงหาคม 2566	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. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่โครงการ
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบริ่งคอก ฮอไรซอน ไลค์ @ บางนา 36
ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร
วันที่เก็บตัวอย่าง : 7-8 สิงหาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 10 สิงหาคม 2566
วันที่ทดสอบ : 17 สิงหาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 2 กันยายน 2566
เครื่องมือ : Vibration Meter Model Micromate Serial No. UM16048 ID No.VB-01-003
ปรับความถูกต้อง วันที่ 7-9 มีนาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 6 มีนาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ แบล็คคอก โซไรซอน ไลต์ @ บางนา 36					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)
7 สิงหาคม 2566						
10.19	0.307	4.88	0.757	4.97	0.205	7.53
11.37	0.662	40.96	0.867	73.14	0.276	37.93
13.35	1.159	33.03	1.505	35.31	0.489	33.03
15.39	0.583	36.57	0.922	36.57	0.213	9.14
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 8 สิงหาคม 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบล็คคอก ฮอไรซอน ไลฟ์ @ บางนา 36
ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 สิงหาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 9 สิงหาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 9-24 สิงหาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 2 กันยายน 2566

เครื่องมือ : Analytical Balance "Sartorius" Model BSA Series Serial No. SWB3139614148 ID No. CI-01-003
DO meter "YSI" Model 5000/5100 Serial No. 18L109487 ID No. WW-15-001
Incubator "Binder" Model KB240 Serial No. 20180000012164 ID No. WW-16-001
Oven "Memmert" Model MEM-1 UF55 Serial No. B219.0142 ID No. WW-05-002
pH meter "Thermo Fisher" Model Orion Versaster Pro Serial No. 12260 ID No. WW-03-001
Distillation unit VEPODEST "Gerhardt" Model VAP 200 Serial No. 5200 18 0181 DI No. WW-20-001
Turbosog "Gerhardt" Model TUR Serial No. 6300 18 0137 DI No. WW-21-001
Rotary evaporator "KNF" Model RC600 Serial No. 6.12360309 ID No. WW-17-001

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ		หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูป	มาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้งจาก อาคารประเภท ก ⁽¹⁾
					8 สิงหาคม 2566	
pH ^(##)		-	-	-	8.4	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)		mg/L	2	5	< 5	≤ 20
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)		mg/L	1	3	3	≤ 30
Settleable Solids		ml/L	-	0.1	< 0.1	≤ 0.5
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)		mg/L	5	10	303	⁽⁴⁾
Sulfide ^(##)		mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)		mg/L	1	3	< 3	≤ 35
Oil and Grease ^(##)		mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾	≤ 20
Total Coliform Bacteria (TCB)		MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)		MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	-
ลักษณะตัวอย่าง					สีเหลือง ไส มีตะกอนเล็กน้อย	
วิธีทดสอบ :	1. pH : In - house method : WP-WW-03 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 4500-H ⁺ B 2. Biochemical Oxygen Demand (BOD) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 5210 B 3. Total Suspended Solids (TSS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 2540 D 4. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 2540 F 5. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 2540 C 6. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd ed., 2017 Part 4500-S ²⁻ F					

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	<p>7. Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) : In - house method : WP-WW-16 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-N_{org} B</p> <p>8. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 5520 B</p> <p>9. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221 B</p> <p>10. Fecal Coliform Bacteria (FCB) : Standard Method For The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221 B, E</p>
------------------------------	--

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 154 mg/L)

⁽⁵⁾ = Not Detectable (ไม่พบ ; ค่าที่ได้ < LOD)

^(##) = รายการทดสอบที่ได้รับความเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เลขทะเบียน ว-131

รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

ผลการทดสอบระดับเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบงค์ค็อก ฮอไรซอน ไอล์ @ บางนา 36
ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร
วันที่เก็บตัวอย่าง : 28-29 กันยายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 3 ตุลาคม 2566
วันที่ทดสอบ : 4 ตุลาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 25 ตุลาคม 2566
เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222195 ID No. NS-03-025
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หมดยุ วันที่ 9 มีนาคม 2567
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 150005 ID No.CEM-SI-05
ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 พฤษภาคม 2566, หมดยุ วันที่ 8 พฤษภาคม 2567
Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222196 ID No. NS-03-026
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หมดยุ วันที่ 9 มีนาคม 2567
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 150006 ID No.CEM-SI-06
ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 พฤษภาคม 2566, หมดยุ วันที่ 8 พฤษภาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :

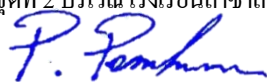


จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

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


(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรักษ์นันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการทดสอบ (dB(A))	
	L_{eq} 24 hrs.	L_{max} 24 hrs.
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
28-29 กันยายน 2566	69.2	107
จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล		
28-29 กันยายน 2566	63.7	92.5
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

ผลการทดสอบค่าระดับเสียงรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
	: จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ แบงค็อก สอไรซอน ไลค์ @ บางนา 36		
	: ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 28-29 กันยายน 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 3 ตุลาคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 4 ตุลาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 25 ตุลาคม 2566
เครื่องมือ	: Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222195 ID No. NS-03-025		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 9 มีนาคม 2567		
	: Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222196 ID No. NS-03-026		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 9 มีนาคม 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ แเบงก์คอก ฮอไรซอน ไลค์ @ บางนา 36		
	28-29 กันยายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	14.22-15.22	69.5	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	19.22-20.22	63.4	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	19.22-20.22	61.5	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	68.3	-
ค่าระดับการรบกวน	-	6.8	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 2 บริเวณ โรงเรียนลาซาล		
	28-29 กันยายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	10.17-11.17	64.5	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	04.17-05.17	58.0	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	04.17-05.17	57.8	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	63.4	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.6	≤ 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


(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบฝุ่น และ Total Hydrocarbon(THC)

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
	: จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ แบริ่งคอก สอไรซอน ไลค์ @ บางนา 36		
	: ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 28-29 กันยายน 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 3 ตุลาคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 4 ตุลาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 25 ตุลาคม 2566
เครื่องมือ	: TE-5200 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3271		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 17 ตุลาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 16 ตุลาคม 2566		
	: TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3279		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 19 ตุลาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 18 ตุลาคม 2566		
	: TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 1239		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 9 มกราคม 2567		
	: TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 3275		
	: 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



จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

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

P. Pongmanee
(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ				
	Total Suspended Particulate (TSP)		PM-10		THC (ppm)
	(mg/filter)	(mg/m ³)	(mg/filter)	(mg/m ³)	
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ					
28-29 กันยายน 2566	52.6	0.024	36.0	0.022	2.14
จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล					
28-29 กันยายน 2566	26.3	0.013	16.4	0.010	2.08
มาตรฐาน ⁽¹⁾	-	≤ 0.33	-	≤ 0.12	-
LOQ ⁽²⁾	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 ⁽¹⁾ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽²⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ผลการทดสอบ Carbon monoxide (CO)

จุดเก็บตัวอย่าง	:	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
	:	จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	:	โครงการ แบงก์ค็อก ฮอไรซอน ไลฟ์ @ บางนา 36		
	:	ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร		
วันที่เก็บตัวอย่าง	:	28-29 กันยายน 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 3 ตุลาคม 2566
วันที่ทดสอบ	:	4 ตุลาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 25 ตุลาคม 2566
เครื่องมือ	:	CO Analyzer Model 48C Serial No. 48C-508011061 ID No. AB-03-001		
	:	ปรับความถูกต้อง วันที่ 22 กรกฎาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 21 กรกฎาคม 2567		
	:	CO Analyzer Model 48C Serial No. 48C-508011064 ID No. AB-03-005		
	:	ปรับความถูกต้อง วันที่ 26 สิงหาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 25 สิงหาคม 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
			Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
1	28-29 กันยายน 2566	09.00-10.00	2.84
		10.00-11.00	2.86
		11.00-12.00	2.86
		12.00-13.00	2.83
		13.00-14.00	2.81
		14.00-15.00	2.79
		15.00-16.00	2.78
		16.00-17.00	2.84
		17.00-18.00	2.88
		18.00-19.00	2.91
		19.00-20.00	2.89
		20.00-21.00	2.93
		21.00-22.00	2.94
		22.00-23.00	2.93
		23.00-00.00	2.94
		00.00-01.00	2.92
		01.00-02.00	2.92
		02.00-03.00	2.99
		03.00-04.00	2.99
		04.00-05.00	2.93
		05.00-06.00	2.87
		06.00-07.00	2.89
		07.00-08.00	2.87
		08.00-09.00	2.93
		Max (1 ชั่วโมง)	2.99
		Min (1 ชั่วโมง)	2.78
		Avg (24 ชั่วโมง)	2.89
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2
		LOQ ⁽²⁾	0.05

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณ โรงเรียนลาซาล Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
2	28-29 กันยายน 2566	10.00-11.00	0.47
		11.00-12.00	0.79
		12.00-13.00	0.83
		13.00-14.00	0.54
		14.00-15.00	0.66
		15.00-16.00	0.95
		16.00-17.00	0.56
		17.00-18.00	0.86
		18.00-19.00	0.76
		19.00-20.00	0.55
		20.00-21.00	0.80
		21.00-22.00	0.45
		22.00-23.00	0.46
		23.00-00.00	0.84
		00.00-01.00	1.71
		01.00-02.00	0.77
		02.00-03.00	0.45
		03.00-04.00	0.45
		04.00-05.00	0.75
		05.00-06.00	0.67
		06.00-07.00	0.75
		07.00-08.00	0.76
		08.00-09.00	0.75
		09.00-10.00	0.59
		Max (1 ชั่วโมง)	1.71
		Min (1 ชั่วโมง)	0.45
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.72
		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


.....
(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Sulfur dioxide (SO₂)

จุดเก็บตัวอย่าง	:	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
	:	จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	:	โครงการ แบงก์คอก โฮไรซอน ไลค์ @ บางนา 36		
	:	ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร		
วันที่เก็บตัวอย่าง	:	28-29 กันยายน 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 3 ตุลาคม 2566
วันที่ทดสอบ	:	4 ตุลาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 25 ตุลาคม 2566
เครื่องมือ	:	SO ₂ Analyzer Model 43C Serial No. 43C-70853-367 ID No.AB-01-002		
	:	ปรับความถูกต้อง วันที่ 26 สิงหาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 25 สิงหาคม 2567		
	:	SO ₂ Analyzer Model 43C Serial No. 43C-70852-367 ID No.AB-01-004		
	:	ปรับความถูกต้อง วันที่ 26 สิงหาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 25 สิงหาคม 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
1	28-29 กันยายน 2566	09.00-10.00	0.006
		10.00-11.00	0.010
		11.00-12.00	0.018
		12.00-13.00	0.010
		13.00-14.00	0.009
		14.00-15.00	0.010
		15.00-16.00	0.009
		16.00-17.00	0.007
		17.00-18.00	0.009
		18.00-19.00	0.009
		19.00-20.00	0.007
		20.00-21.00	0.009
		21.00-22.00	0.009
		22.00-23.00	0.008
		23.00-00.00	0.009
		00.00-01.00	0.009
		01.00-02.00	0.007
		02.00-03.00	0.009
		03.00-04.00	0.009
		04.00-05.00	0.008
		05.00-06.00	0.008
		06.00-07.00	0.006
		07.00-08.00	0.010
		08.00-09.00	0.006
		Max (1 ชั่วโมง)	0.018
		Min (1 ชั่วโมง)	0.006
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.009
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2
		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 ภูดิศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น


ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณ โรงเรียนลาซาล Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
2	28-29 กันยายน 2566	10.00-11.00	0.003
		11.00-12.00	0.005
		12.00-13.00	0.006
		13.00-14.00	0.006
		14.00-15.00	0.008
		15.00-16.00	0.004
		16.00-17.00	0.004
		17.00-18.00	0.005
		18.00-19.00	0.003
		19.00-20.00	0.008
		20.00-21.00	0.004
		21.00-22.00	0.010
		22.00-23.00	0.008
		23.00-00.00	0.007
		00.00-01.00	0.008
		01.00-02.00	0.007
		02.00-03.00	0.006
		03.00-04.00	0.006
		04.00-05.00	0.009
		05.00-06.00	0.008
		06.00-07.00	0.006
		07.00-08.00	0.008
		08.00-09.00	0.007
		09.00-10.00	0.009
		Max (1 ชั่วโมง)	0.010
		Min (1 ชั่วโมง)	0.003
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.006
มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2		
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

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


(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

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

⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ผลการทดสอบ Nitrogen dioxide (NO₂)

จุดเก็บตัวอย่าง	:	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
	:	จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	:	โครงการ แบงก์คอก โฮไรซอน ไลค์ @ บางนา 36		
	:	ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร		
วันที่เก็บตัวอย่าง	:	28-29 กันยายน 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 3 ตุลาคม 2566
วันที่ทดสอบ	:	4 ตุลาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 25 ตุลาคม 2566
เครื่องมือ	:	NO/NO ₂ /NO _x Analyzer Model 42C Serial No. 42C-66193-351 ID No. AB-02-001		
	:	ปรับความถูกต้อง 26 สิงหาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 25 สิงหาคม 2567		
	:	NO/NO ₂ /NO _x Analyzer Model 42C Serial No. 42C-63470-339 ID No. AB-02-004		
	:	ปรับความถูกต้อง วันที่ 4 กรกฎาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 3 กรกฎาคม 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
1	28-29 กันยายน 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) ⁽¹⁾	≤ 0.32
		LOQ ⁽²⁾	0.094

ผลการทดสอบ(ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล
			Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
2	28-29 กันยายน 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) ⁽¹⁾	≤ 0.32
		LOQ ⁽²⁾	0.094
วิธีเก็บตัวอย่าง : NO ₂ Analyzer			
วิธีทดสอบ : U.S EPA Method RFNA-1994-099			

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

⁽²⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่โครงการ
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แวงค์คอก ฮอไรซอน ไลค์ @ บางนา 36
ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร
วันที่เก็บตัวอย่าง : 28-29 กันยายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 3 ตุลาคม 2566
วันที่ทดสอบ : 4 ตุลาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 25 ตุลาคม 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 :



CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ แบล็คคอก โซไรซอน ไลค์ @ บางนา 36					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)
28 กันยายน 2566						
10.05	0.307	5.33	0.741	5.02	0.268	5.33
11.19	0.969	1.98	1.096	37.93	0.363	26.95
15.31	1.159	10.03	1.614	12.31	0.528	10.03
16.23	0.560	3.17	1.223	3.58	0.394	2.92
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 29 กันยายน 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบล็คคอก ฮอไรซอน ไลฟ์ @ บางนา 36
ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 28 กันยายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 29 กันยายน 2566

วันที่ทดสอบ : 29 กันยายน - 4 ตุลาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 25 ตุลาคม 2566

เครื่องมือ : Analytical Balance "Sartorius" Model BSA Series Serial No. SWB3139614148 ID No. CI-01-003
DO meter "YSI" Model 5000/5100 Serial No. 18L109487 ID No. WW-15-001
Incubator "Binder" Model KB240 Serial No. 20180000012164 ID No. WW-16-001
Oven "Memmert" Model MEM-1 UF55 Serial No. B219.0142 ID No. WW-05-002
pH meter "Thermo Fisher" Model Orion Versaster Pro Serial No. 12260 ID No. WW-03-001
Distillation unit VEPODEST "Gerhardt" Model VAP 200 Serial No. 5200 18 0181 DI No. WW-20-001
Turbosog "Gerhardt" Model TUR Serial No. 6300 18 0137 DI No. WW-21-001
Rotary evaporator "KNF" Model RC600 Serial No. 6.12360309 ID No. WW-17-001

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ		หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูป	มาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้งจาก อาคารประเภท ก ⁽¹⁾
					28 กันยายน 2566	
pH ^(##)		-	-	-	6.8	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)		mg/L	2	5	ND ⁽⁵⁾	≤ 20
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)		mg/L	1	3	ND ⁽⁵⁾	≤ 30
Settleable Solids		ml/L	-	0.1	< 0.1	≤ 0.5
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)		mg/L	5	10	166	⁽⁴⁾
Sulfide ^(##)		mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)		mg/L	1	3	< 3	≤ 35
Oil and Grease ^(##)		mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾	≤ 20
Total Coliform Bacteria (TCB)		MPN/100 mL	1.1	-	1.7×10	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)		MPN/100 mL	1.1	-	1.1×10	-
ลักษณะตัวอย่าง					ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	
วิธีทดสอบ :	1. pH : In - house method : WP-WW-03 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 4500-H ⁺ B 2. Biochemical Oxygen Demand (BOD) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 5210 B 3. Total Suspended Solids (TSS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 2540 D 4. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 2540 F 5. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 2540 C 6. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd ed., 2017 Part 4500-S ²⁻ F					

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	<p>7. Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) : In - house method : WP-WW-16 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-N_{org} B</p> <p>8. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 5520 B</p> <p>9. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221 B</p> <p>10. Fecal Coliform Bacteria (FCB) : Standard Method For The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221 B, E</p>
------------------------------	--

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 150 mg/L)

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

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

รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

ผลการทดสอบระดับเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบงค์ค็อก โซไรซอน ไอล์ @ บางนา 36
ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร
วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-19 ตุลาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 21 ตุลาคม 2566
วันที่ทดสอบ : 26 ตุลาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 20 พฤศจิกายน 2566
เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222195 ID No. NS-03-025
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หมดยุ วันที่ 9 มีนาคม 2567
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 060209 ID No.CEM-SI-01
ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 พฤษภาคม 2566, หมดยุ วันที่ 8 พฤษภาคม 2567
Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222193 ID No. NS-03-023
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 :




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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ

จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการทดสอบ	
	L_{eq} 24 hrs. (dB(A))	L_{max} 24 hrs. (dB(A))
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
18-19 ตุลาคม 2566	64.1	97.7
จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล		
18-19 ตุลาคม 2566	60.5	87.7
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

ผลการทดสอบค่าระดับเสียงรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
	: จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ แบงค์ค็อก สอไรซอน ไลค์ @ บางนา 36		
	: ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 18-19 ตุลาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 21 ตุลาคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 26 ตุลาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 20 พฤศจิกายน 2566
เครื่องมือ	: Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222195 ID No. NS-03-025		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 9 มีนาคม 2567		
	: 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



จุดที่ 2 บริเวณ โรงเรียนลาซาล


ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ แบงก์คอก ฮอไรซอน ไลค์ @ บางนา 36		
	18-19 ตุลาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	15.10-16.10	66.5	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	20.10-21.10	61.2	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	20.10-21.10	60.2	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	65.0	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.8	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 2 บริเวณ โรงเรียนลาซาล		
	18-19 ตุลาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	08.43-09.43	62.5	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	05.43-06.43	58.8	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	05.43-06.43	56.2	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	60.1	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.9	≤ 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.แพทย์ไทย ภูดิศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบฝุ่น และ Total Hydrocarbon(THC)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบริ่งค็อก สอไรซอน ไลค์ @ บางนา 36
ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-19 ตุลาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 21 ตุลาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 26 ตุลาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 20 พฤศจิกายน 2566

เครื่องมือ : TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3262
ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 8 มกราคม 2567
TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3263
ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 8 มกราคม 2567
TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 1239
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 9 มกราคม 2567
TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 3275
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



จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล


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 ³)	(mg/filter)	(mg/m ³)	
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ					
18-19 ตุลาคม 2566	43.3	0.021	23.9	0.015	1.78
จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล					
18-19 ตุลาคม 2566	29.6	0.012	13.1	0.008	1.62
มาตรฐาน ⁽¹⁾	-	≤ 0.33	-	≤ 0.12	-
LOQ ⁽²⁾	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 ⁽¹⁾ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽²⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ผลการทดสอบ Carbon monoxide (CO)

จุดเก็บตัวอย่าง	:	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
	:	จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	:	โครงการ แบงก์ค็อก ฮอไรซอน ไลส์ @ บางนา 36		
	:	ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร		
วันที่เก็บตัวอย่าง	:	18-19 ตุลาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 21 ตุลาคม 2566
วันที่ทดสอบ	:	26 ตุลาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 20 พฤศจิกายน 2566
เครื่องมือ	:	CO Analyzer Model 48C Serial No. 71021-367 ID No. AB-03-007		
	:	ปรับความถูกต้อง วันที่ 21 มกราคม 2566, หมดยุ วันที่ 20 มกราคม 2567		
	:	CO Analyzer Model 48C Serial No. 48C-508011069 ID No. AB-03-004		
	:	ปรับความถูกต้อง วันที่ 26 สิงหาคม 2566, หมดยุ วันที่ 25 สิงหาคม 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
			Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
1	18-19 ตุลาคม 2566	10.00-11.00	1.77
		11.00-12.00	1.70
		12.00-13.00	1.66
		13.00-14.00	1.50
		14.00-15.00	1.44
		15.00-16.00	1.35
		16.00-17.00	1.29
		17.00-18.00	1.26
		18.00-19.00	1.93
		19.00-20.00	1.21
		20.00-21.00	1.15
		21.00-22.00	1.24
		22.00-23.00	1.43
		23.00-00.00	1.65
		00.00-01.00	1.79
		01.00-02.00	1.92
		02.00-03.00	2.00
		03.00-04.00	2.08
		04.00-05.00	2.10
		05.00-06.00	2.08
		06.00-07.00	2.10
		07.00-08.00	2.11
		08.00-09.00	2.09
		09.00-10.00	2.12
		Max (1 ชั่วโมง)	2.12
		Min (1 ชั่วโมง)	1.15
		Avg (24 ชั่วโมง)	1.71
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2
		LOQ ⁽²⁾	0.05

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณ โรงเรียนลาซาล Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
2	18-19 ตุลาคม 2566	11.00-12.00	0.79
		12.00-13.00	0.84
		13.00-14.00	0.84
		14.00-15.00	0.75
		15.00-16.00	0.71
		16.00-17.00	0.75
		17.00-18.00	0.73
		18.00-19.00	0.74
		19.00-20.00	0.75
		20.00-21.00	0.73
		21.00-22.00	0.70
		22.00-23.00	0.68
		23.00-00.00	0.70
		00.00-01.00	0.72
		01.00-02.00	0.72
		02.00-03.00	0.69
		03.00-04.00	0.69
		04.00-05.00	0.65
		05.00-06.00	0.68
		06.00-07.00	0.69
		07.00-08.00	0.68
		08.00-09.00	0.65
		09.00-10.00	0.63
		10.00-11.00	0.66
		Max (1 ชั่วโมง)	0.84
		Min (1 ชั่วโมง)	0.63
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.72
		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)

ผลการทดสอบ Sulfur dioxide (SO₂)

จุดเก็บตัวอย่าง	:	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
	:	จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	:	โครงการ แบงก์คอก โฮโรซอน ไลค์ @ บางนา 36		
	:	ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร		
วันที่เก็บตัวอย่าง	:	18-19 ตุลาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 21 ตุลาคม 2566
วันที่ทดสอบ	:	26 ตุลาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 20 พฤศจิกายน 2566
เครื่องมือ	:	SO ₂ Analyzer Model 43C Serial No. 43C-77419-385 ID No.AB-01-005		
	:	ปรับความถูกต้อง วันที่ 26 สิงหาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 25 สิงหาคม 2567		
	:	SO ₂ Analyzer Model 43C Serial No. CTL63588-340 ID No.AB-01-003		
	:	ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 กันยายน 2566, หมดยุติ วันที่ 29 กันยายน 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

ผลการทดสอบ


ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
1	18-19 ตุลาคม 2566	10.00-11.00	0.001
		11.00-12.00	0.001
		12.00-13.00	0.002
		13.00-14.00	0.002
		14.00-15.00	0.001
		15.00-16.00	0.002
		16.00-17.00	0.002
		17.00-18.00	0.001
		18.00-19.00	0.001
		19.00-20.00	0.002
		20.00-21.00	0.002
		21.00-22.00	0.003
		22.00-23.00	0.003
		23.00-00.00	0.004
		00.00-01.00	0.003
		01.00-02.00	0.002
		02.00-03.00	0.003
		03.00-04.00	0.003
		04.00-05.00	0.003
		05.00-06.00	0.004
		06.00-07.00	0.003
		07.00-08.00	0.002
		08.00-09.00	0.003
		09.00-10.00	0.003
		Max (1 ชั่วโมง)	0.004
		Min (1 ชั่วโมง)	0.001
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.002
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2
		มาตรฐาน (24 ชั่วโมง) ⁽²⁾	≤ 0.30
		LOQ ⁽³⁾	0.001

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณ โรงเรียนลาซาล Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
2	18-19 ตุลาคม 2566	11.00-12.00	0.005
		12.00-13.00	0.006
		13.00-14.00	0.007
		14.00-15.00	0.008
		15.00-16.00	0.006
		16.00-17.00	0.004
		17.00-18.00	0.006
		18.00-19.00	0.007
		19.00-20.00	0.007
		20.00-21.00	0.005
		21.00-22.00	0.004
		22.00-23.00	0.006
		23.00-00.00	0.008
		00.00-01.00	0.007
		01.00-02.00	0.005
		02.00-03.00	0.004
		03.00-04.00	0.006
		04.00-05.00	0.007
		05.00-06.00	0.007
		06.00-07.00	0.004
		07.00-08.00	0.004
		08.00-09.00	0.007
		09.00-10.00	0.007
		10.00-11.00	0.006
		Max (1 ชั่วโมง)	0.008
		Min (1 ชั่วโมง)	0.004
Avg (24 ชั่วโมง)	0.006		
มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2		
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

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


.....
(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

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

⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ผลการทดสอบ Nitrogen dioxide (NO₂)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบล็คคอก ฮอไรซอน ไอล์ @ บางนา 36
ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-19 ตุลาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 21 ตุลาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 26 ตุลาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 20 พฤศจิกายน 2566

เครื่องมือ : NO/NO₂/NO_x Analyzer Model 42C Serial No. 42C-59406-323 ID No.AB-02-006
ปรับความถูกต้อง วันที่ 4 สิงหาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 3 สิงหาคม 2567
NO/NO₂/NO_x Analyzer Model 42C Serial No. 42C-66193-351 ID No. AB-02-001
ปรับความถูกต้อง 26 สิงหาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 25 สิงหาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณ โรงเรียนเทศบาล

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

P. Fennell

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุก์ฉันท)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
1	18-19 ตุลาคม 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) ⁽¹⁾	≤ 0.32
		LOQ ⁽²⁾	0.094

ผลการทดสอบ(ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณ โรงเรียนลาซาล
			Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
2	18-19 ตุลาคม 2566	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 : NO ₂ Analyzer			
วิธีทดสอบ : U.S EPA Method RFNA-1994-099			

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

⁽²⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่โครงการ
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แเบงค์คอก ฮอไรซอน ไลค์ @ บางนา 36
ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร
วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-19 ตุลาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 21 ตุลาคม 2566
วันที่ทดสอบ : 26 ตุลาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 20 พฤศจิกายน 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 ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ แบล็คคอก โซไรซอน ไลต์ @ บานนา 36					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)
18 ตุลาคม 2566						
09.21	0.434	21.33	0.875	3.91	0.434	12.34
10.02	0.292	6.48	0.741	5.31	0.158	7.76
13.22	0.788	37.93	0.828	46.55	0.363	2.94
13.13	0.292	11.64	0.717	6.02	0.205	14.22
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 19 ตุลาคม 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบล็คคอก ฮอไรซอน ไลค์ @ บางนา 36
ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 18 ตุลาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 19 ตุลาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 19 ตุลาคม - 7 พฤศจิกายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 20 พฤศจิกายน 2566

เครื่องมือ : Analytical Balance "Sartorius" Model BSA Series Serial No. SWB3139614148 ID No. CI-01-003
DO meter "YSI" Model 5000/5100 Serial No. 18L109487 ID No. WW-15-001
Incubator "Binder" Model KB240 Serial No. 20180000012164 ID No. WW-16-001
Oven "Memmert" Model MEM-1 UF55 Serial No. B219.0142 ID No. WW-05-002
pH meter "Thermo Fisher" Model Orion Versaster Pro Serial No. 12260 ID No. WW-03-001
Distillation unit VEPODEST "Gerhardt" Model VAP 200 Serial No. 5200 18 0181 DI No. WW-20-001
Turbosog "Gerhardt" Model TUR Serial No. 6300 18 0137 DI No. WW-21-001
Rotary evaporator "KNF" Model RC600 Serial No. 6.12360309 ID No. WW-17-001

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูป	มาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้งจาก อาคารประเภท ก ⁽¹⁾
				18 ตุลาคม 2566	
pH ^(##)	-	-	-	8.9	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	10	≤ 20
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	29	≤ 30
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	≤ 0.5
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	188	⁽⁴⁾
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	< 3	≤ 35
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾	≤ 20
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	ND ⁽⁵⁾	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	ND ⁽⁵⁾	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ขุ่น มีตะกอน	
วิธีทดสอบ :	<div>1. pH : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 4500-H⁺ B</div> <div>2. Biochemical Oxygen Demand (BOD) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 5210 B</div> <div>3. Total Suspended Solids (TSS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 2540 D</div> <div>4. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th ed., 2022, Part 4500-S²⁻ F</div> <div>5. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 2540 C</div> <div>6. Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 4500-N_{org} B</div>				

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	<ol style="list-style-type: none"> 7. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 2540 F 8. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 5520 B 9. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 9221 10. Fecal Coliform Bacteria (FCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 9221 B,E
------------------------------	--

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 152 mg/L)

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

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

รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

ผลการทดสอบระดับเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบงค์ค็อก ฮอไรซอน ไอล์ @ บางนา 36
ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร
วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 พฤศจิกายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 16 พฤศจิกายน 2566
วันที่ทดสอบ : 20 พฤศจิกายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 18 ธันวาคม 2566
เครื่องมือ : Sound Level Meter Tenmars Model ST-109R Serial No. 221201934 ID No. NS-11-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หมดยุ วันที่ 9 มีนาคม 2567
Sound Level Meter BSWA Model BSWA309 Serial No.590014 ID No. NS-04-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 14 กันยายน 2566, หมดยุ วันที่ 13 กันยายน 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 ACO TYPE 6226 Serial No. 150007 ID No.CEM-SI-07
ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 พฤษภาคม 2566, หมดยุ วันที่ 8 พฤษภาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :




จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล


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


(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการทดสอบ	
	L_{eq} 24 hrs. (dB(A))	L_{max} 24 hrs. (dB(A))
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
13-14 พฤศจิกายน 2566	61.5	105
จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล		
13-14 พฤศจิกายน 2566	56.8	85.3
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

ผลการทดสอบค่าระดับเสียงรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
	: จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ แบงค็อก สอไรซอน ไลค์ @ บางนา 36		
	: ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 13-14 พฤศจิกายน 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 16 พฤศจิกายน 2566
วันที่ทดสอบ	: 20 พฤศจิกายน 2566	วันที่ออกรายงาน	: 18 ธันวาคม 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 ACO Model 6236 Serial No. 222191 ID No. NS-03-021		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 3 เมษายน 2566, หมดยุติ วันที่ 2 เมษายน 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ แบริ่งคอก สอไรซอน ไลค์ @ บานนา 36		
	13-14 พฤศจิกายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	09.10-10.10	60.4	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	06.10-07.10	55.9	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	06.10-07.10	54.0	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	58.5	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.5	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล		
	13-14 พฤศจิกายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	14.43-15.43	57.9	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	19.43-20.43	54.7	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	19.43-20.43	52.1	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	55.1	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.0	≤ 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

ผลการทดสอบฝุ่น และ Total Hydrocarbon(THC)

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
	: จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ แบริ่งค็อก สอไรซอน ไลค์ @ บางนา 36		
	: ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 13-14 พฤศจิกายน 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 16 พฤศจิกายน 2566
วันที่ทดสอบ	: 20 พฤศจิกายน 2566	วันที่ออกรายงาน	: 18 ธันวาคม 2566
เครื่องมือ	: TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3269		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 15 ตุลาคม 2567		
	: TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3277		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 17 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 16 ตุลาคม 2567		
	: 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. 3211		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 2 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 1 ตุลาคม 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



จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณโครงการ แบริ่งคอก สอไรซอน ไลค์ @ บางนา 36				
	Total Suspended Particulate (TSP)		PM-10		THC
	(mg/filter)	(mg/m ³)	(mg/filter)	(mg/m ³)	
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ					
13-14 พฤศจิกายน 2566	189.5	0.081	127.8	0.078	2.63
จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล					
13-14 พฤศจิกายน 2566	94.7	0.041	63.6	0.039	2.68
มาตรฐาน ⁽¹⁾	-	≤ 0.33	-	≤ 0.12	-
LOQ ⁽²⁾	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⁽¹⁾ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽²⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ผลการทดสอบ Carbon monoxide (CO)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบริ่งคอก ฮอไรซอน ไลค์ @ บางนา 36
ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 พฤศจิกายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 16 พฤศจิกายน 2566

วันที่ทดสอบ : 20 พฤศจิกายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 18 ธันวาคม 2566

เครื่องมือ : CO Analyzer Model 48C Serial No. 48C-508011064 ID No. AB-03-005
ปรับความถูกต้อง วันที่ 26 สิงหาคม 2566, หมดยุ วันที่ 25 สิงหาคม 2567
CO Analyzer Model 48i Serial No. 1172750062 ID No. AB-03-008
ปรับความถูกต้อง วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2566, หมดยุ วันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณ โรงเรียนลาซาล

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
1	13-14 พฤศจิกายน 2566	10.00-11.00	8.76
		11.00-12.00	8.71
		12.00-13.00	8.68
		13.00-14.00	8.68
		14.00-15.00	8.71
		15.00-16.00	8.77
		16.00-17.00	8.81
		17.00-18.00	8.86
		18.00-19.00	8.87
		19.00-20.00	8.90
		20.00-21.00	8.89
		21.00-22.00	8.86
		22.00-23.00	8.84
		23.00-00.00	8.83
		00.00-01.00	8.74
		01.00-02.00	8.68
		02.00-03.00	8.67
		03.00-04.00	8.67
		04.00-05.00	8.68
		05.00-06.00	8.68
		06.00-07.00	8.69
		07.00-08.00	8.70
		08.00-09.00	8.69
		09.00-10.00	8.68
		Max (1 ชั่วโมง)	8.90
		Min (1 ชั่วโมง)	8.67
		Avg (24 ชั่วโมง)	8.75
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2
		LOQ ⁽²⁾	0.05

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณ โรงเรียนลาซาล Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
2	13-14 พฤศจิกายน 2566	11.00-12.00	1.25
		12.00-13.00	1.24
		13.00-14.00	1.23
		14.00-15.00	1.20
		15.00-16.00	1.17
		16.00-17.00	1.24
		17.00-18.00	1.32
		18.00-19.00	1.41
		19.00-20.00	1.42
		20.00-21.00	1.42
		21.00-22.00	1.44
		22.00-23.00	1.41
		23.00-00.00	1.36
		00.00-01.00	1.22
		01.00-02.00	1.16
		02.00-03.00	1.16
		03.00-04.00	1.15
		04.00-05.00	1.16
		05.00-06.00	1.15
		06.00-07.00	1.31
		07.00-08.00	1.17
		08.00-09.00	1.16
		09.00-10.00	1.16
		10.00-11.00	1.18
		Max (1 ชั่วโมง)	1.44
		Min (1 ชั่วโมง)	1.15
		Avg (24 ชั่วโมง)	1.25
		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)

ผลการทดสอบ Sulfur dioxide (SO₂)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบริ่งคอก ฮอไรซอน ไลค์ @ บางนา 36
ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 พฤศจิกายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 16 พฤศจิกายน 2566

วันที่ทดสอบ : 20 พฤศจิกายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 18 ธันวาคม 2566

เครื่องมือ : SO₂ Analyzer Model 43C Serial No. 69858-364 ID No.AB-01-006
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 เมษายน 2566, หมดยุ วันที่ 31 มีนาคม 2567
SO₂ Analyzer Model 43C Serial No. 43C-70853-367 ID No.AB-01-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 26 สิงหาคม 2566, หมดยุ วันที่ 25 สิงหาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณ โรงเรียนลาซาล

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
1	13-14 พฤศจิกายน 2566	10.00-11.00	0.001
		11.00-12.00	0.001
		12.00-13.00	0.002
		13.00-14.00	0.003
		14.00-15.00	0.002
		15.00-16.00	0.002
		16.00-17.00	0.003
		17.00-18.00	0.001
		18.00-19.00	0.001
		19.00-20.00	0.002
		20.00-21.00	0.003
		21.00-22.00	0.004
		22.00-23.00	0.003
		23.00-00.00	0.004
		00.00-01.00	0.003
		01.00-02.00	0.002
		02.00-03.00	0.003
		03.00-04.00	0.003
		04.00-05.00	0.002
		05.00-06.00	0.003
		06.00-07.00	0.003
		07.00-08.00	0.002
		08.00-09.00	0.003
		09.00-10.00	0.003
		Max (1 ชั่วโมง)	0.004
		Min (1 ชั่วโมง)	0.001
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.003
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2
		มาตรฐาน (24 ชั่วโมง) ⁽²⁾	≤ 0.30
		LOQ ⁽³⁾	0.001

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณ โรงเรียนลาซาล Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
2	13-14 พฤศจิกายน 2566	11.00-12.00	0.002
		12.00-13.00	0.003
		13.00-14.00	0.005
		14.00-15.00	0.005
		15.00-16.00	0.003
		16.00-17.00	0.001
		17.00-18.00	0.003
		18.00-19.00	0.004
		19.00-20.00	0.005
		20.00-21.00	0.003
		21.00-22.00	0.002
		22.00-23.00	0.004
		23.00-00.00	0.005
		00.00-01.00	0.005
		01.00-02.00	0.002
		02.00-03.00	0.002
		03.00-04.00	0.003
		04.00-05.00	0.005
		05.00-06.00	0.004
		06.00-07.00	0.001
		07.00-08.00	0.001
		08.00-09.00	0.004
		09.00-10.00	0.005
		10.00-11.00	0.004
		Max (1 ชั่วโมง)	0.005
		Min (1 ชั่วโมง)	0.001
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.003
มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2		
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)

ผลการทดสอบ Nitrogen dioxide (NO₂)

จุดเก็บตัวอย่าง	:	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
	:	จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	:	โครงการ แบริ่งคอก ฮอไรซอน ไกล์ @ บางนา 36		
	:	ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร		
วันที่เก็บตัวอย่าง	:	13-14 พฤศจิกายน 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 16 พฤศจิกายน 2566
วันที่ทดสอบ	:	20 พฤศจิกายน 2566	วันที่ออกรายงาน	: 18 ธันวาคม 2566
เครื่องมือ	:	NO/NO ₂ /NO _x Analyzer Model 42C Serial No. 58926-320 ID No. AB-02-002		
	:	ปรับความถูกต้อง วันที่ 11 มีนาคม 2566, หมดยุ วันที่ 10 มีนาคม 2567		
	:	NO/NO ₂ /NO _x Analyzer Model 42C Serial No. 42C-63470-339 ID No. AB-02-004		
	:	ปรับความถูกต้อง วันที่ 4 กรกฎาคม 2566, หมดยุ วันที่ 3 กรกฎาคม 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณ โรงเรียนลาซาล

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
1	13-14 พฤศจิกายน 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) ⁽¹⁾	≤ 0.32
		LOQ ⁽²⁾	0.094

CEM

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

P. P. P.

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ(ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณ โรงเรียนลาซาล Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
2	13-14 พฤศจิกายน 2566	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)

ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่โครงการ
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบล็คคอก โฮไรซอน ไลค์ @ บางนา 36
ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร
วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 พฤศจิกายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 16 พฤศจิกายน 2566
วันที่ทดสอบ : 20 พฤศจิกายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 18 ธันวาคม 2566
เครื่องมือ : Vibration Monitor equipment Part No. 721A2601 Serial No. UM20454 No. VB-01-008
ปรับความถูกต้อง วันที่ 21 เมษายน 2566, หมดอายุ วันที่ 20 เมษายน 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ แบล็คคอก โซไรซอน ไลค์ @ บานนา 36					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)
13 พฤศจิกายน 2566						
10.18	0.514	16.54	0.849	5.64	0.357	11.02
11.49	0.362	12.05	0.921	8.94	0.316	9.61
14.27	0.519	8.27	0.993	11.60	0.502	15.74
16.24	0.647	10.52	0.658	15.78	0.497	16.37
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 14 พฤศจิกายน 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แวงค์คอก ฮอไรซอน ไลค์ @ บางนา 36
ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร
วันที่เก็บตัวอย่าง : 14 พฤศจิกายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 15 พฤศจิกายน 2566
วันที่ทดสอบ : 15 พฤศจิกายน - 6 ธันวาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 18 ธันวาคม 2566
เครื่องมือ : Analytical Balance “Sartorius” Model BSA Series Serial No. SWB3139614148 ID No. CI-01-003
DO meter “YSI” Model 5000/5100 Serial No. 18L109487 ID No. WW-15-001
Incubator “Binder” Model KB240 Serial No. 20180000012164 ID No. WW-16-001
Oven “Mettler” Model MEM-1 UF55 Serial No. B219.0142 ID No. WW-05-002
pH meter “Thermo Fisher” Model Orion Versaster Pro Serial No. 12260 ID No. WW-03-001
Distillation unit VEPODEST “Gerhardt” Model VAP 200 Serial No. 5200 18 0181 DI No. WW-20-001
Turbosog “Gerhardt” Model TUR Serial No. 6300 18 0137 DI No. WW-21-001
Rotary evaporator “KNF” Model RC600 Serial No. 6.12360309 ID No. WW-17-001

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ		หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูป	มาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้งจาก อาคารประเภท ก ⁽¹⁾
					14 พฤศจิกายน 2566	
pH ^(##)		-	-	-	7.5	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)		mg/L	2	5	9	≤ 20
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)		mg/L	1	3	ND ⁽⁵⁾	≤ 30
Settleable Solids		ml/L	-	0.1	< 0.1	≤ 0.5
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)		mg/L	5	10	167	⁽⁴⁾
Sulfide ^(##)		mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)		mg/L	1	3	3	≤ 35
Oil and Grease ^(##)		mg/L	1.0	3.0	< 3.0	≤ 20
Total Coliform Bacteria (TCB)		MPN/100 mL	1.8	-	ND ⁽⁵⁾	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)		MPN/100 mL	1.8	-	ND ⁽⁵⁾	-
ลักษณะตัวอย่าง					ใส ไม่มีสี มีตะกอนเล็กน้อย	
วิธีทดสอบ :	1. pH : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2022, Part 4500-H ⁺ B 2. Biochemical Oxygen Demand (BOD) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2022, Part 5210 B 3. Total Suspended Solids (TSS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2022, Part 2540 D 4. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th ed., 2022, Part 4500-S ²⁻ F 5. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2022, Part 2540 C 6. Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2022, Part 4500-N _{org} B					

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	7. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2022, Part 2540 F 8. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2022, Part 5520 B 9. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2022, Part 9221 B 10. Fecal Coliform Bacteria (FCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2022, Part 9221 B,E
----------------------	--

หมายเหตุ⁽¹⁾ = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจาก
อาคารบางประเภทและบางขนาด

⁽²⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁴⁾ = ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L (น้ำประปาที่ใช้ในโครงการมี TDS เท่ากับ 153 mg/L)

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

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

รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

ผลการทดสอบระดับเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบงค์ค็อก สอไรซอน ไลค์ @ บางนา 36
ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร
วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 ธันวาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 21 ธันวาคม 2566
วันที่ทดสอบ : 22 ธันวาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 17 มกราคม 2567
เครื่องมือ : Sound Level Meter Tenmars Model ST-109R Serial No. 221201934 ID No. NS-11-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หมดยุ วันที่ 9 มีนาคม 2567
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 090057 ID No.CEM-SI-02
ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 พฤษภาคม 2566, หมดยุ วันที่ 8 พฤษภาคม 2567
Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222129 ID No. NS-03-014
ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 ตุลาคม 2566, หมดยุ วันที่ 29 ตุลาคม 2567
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 060209 ID No.CEM-SI-01
ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 พฤษภาคม 2566, หมดยุ วันที่ 8 พฤษภาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการทดสอบ	
	L_{eq} 24 hrs. (dB(A))	L_{max} 24 hrs. (dB(A))
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
13-14 ธันวาคม 2566	59.4	83.6
จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล		
13-14 ธันวาคม 2566	58.6	84.4
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

ผลการทดสอบค่าระดับเสียงรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบงค์ค็อก ฮอไรซอน ไลค์ @ บางนา 36
ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 ธันวาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 21 ธันวาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 22 ธันวาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 17 มกราคม 2567

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 ACO Model 6236 Serial No. 222129 ID No. NS-03-014
ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 ตุลาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 29 ตุลาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ แบริ่งคอก สอไรซอน ไลค์ @ บางนา 36		
	13-14 ธันวาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	08.38-09.38	61.1	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	05.38-06.38	57.3	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	05.38-06.38	54.0	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	58.8	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.8	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 2 บริเวณ โรงเรียนลาซาล		
	13-14 ธันวาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	14.42-15.42	60.8	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	19.42-20.42	57.0	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	19.42-20.42	55.2	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	58.5	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.3	≤ 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

ผลการทดสอบฝุ่น และ Total Hydrocarbon(THC)

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
	: จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ แบริ่งค็อก สอไรซอน ไลค์ @ บางนา 36		
	: ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 13-14 ธันวาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 21 ธันวาคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 22 ธันวาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 17 มกราคม 2567
เครื่องมือ	: TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3269		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 15 ตุลาคม 2567		
	TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3277		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 17 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 16 ตุลาคม 2567		
	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. 3211		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 2 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 1 ตุลาคม 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



จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณโครงการ แบริ่งคอก สอไรซอน ไลค์ @ บางนา 36				
	Total Suspended Particulate (TSP)		PM-10		THC
	(mg/filter)	(mg/m ³)	(mg/filter)	(mg/m ³)	
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ					
13-14 ธันวาคม 2566	221.2	0.095	151.6	0.093	2.25
จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล					
13-14 ธันวาคม 2566	104.4	0.047	62.7	0.039	2.38
มาตรฐาน ⁽¹⁾	-	≤ 0.33	-	≤ 0.12	-
LOQ ⁽²⁾	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⁽¹⁾ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽²⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ผลการทดสอบ Carbon monoxide (CO)

จุดเก็บตัวอย่าง	:	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
	:	จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	:	โครงการ แบริ่งคอก สอไรซอน ไลค์ @ บางนา 36		
	:	ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร		
วันที่เก็บตัวอย่าง	:	13-14 ธันวาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 21 ธันวาคม 2566
วันที่ทดสอบ	:	22 ธันวาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 17 มกราคม 2567
เครื่องมือ	:	CO Analyzer Model 48C Serial No. 48C-508011064 ID No. AB-03-005		
	:	ปรับความถูกต้อง วันที่ 26 สิงหาคม 2566, หมดยุ วันที่ 25 สิงหาคม 2567		
	:	CO Analyzer Model 48C Serial No. 71021-367 ID No. AB-03-007		
	:	ปรับความถูกต้อง วันที่ 21 มกราคม 2566, หมดยุ วันที่ 20 มกราคม 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
1	13-14 ธันวาคม 2566	08.00-09.00	5.68
		09.00-10.00	5.63
		10.00-11.00	5.60
		11.00-12.00	5.59
		12.00-13.00	5.63
		13.00-14.00	5.68
		14.00-15.00	5.73
		15.00-16.00	5.77
		16.00-17.00	5.79
		17.00-18.00	5.82
		18.00-19.00	5.81
		19.00-20.00	5.78
		20.00-21.00	5.75
		21.00-22.00	5.74
		22.00-23.00	5.66
		23.00-00.00	5.60
		00.00-01.00	5.58
		01.00-02.00	5.58
		02.00-03.00	5.59
		03.00-04.00	5.60
		04.00-05.00	5.61
		05.00-06.00	5.61
		06.00-07.00	5.60
		07.00-08.00	5.59
		Max (1 ชั่วโมง)	5.82
		Min (1 ชั่วโมง)	5.58
		Avg (24 ชั่วโมง)	5.67
		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. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณ โรงเรียนลาซาล Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
2	13-14 ธันวาคม 2566	09.00-10.00	0.64
		10.00-11.00	0.73
		11.00-12.00	0.79
		12.00-13.00	0.74
		13.00-14.00	0.84
		14.00-15.00	0.88
		15.00-16.00	0.89
		16.00-17.00	0.93
		17.00-18.00	0.95
		18.00-19.00	0.96
		19.00-20.00	0.97
		20.00-21.00	1.00
		21.00-22.00	1.02
		22.00-23.00	1.05
		23.00-00.00	1.09
		00.00-01.00	1.09
		01.00-02.00	1.11
		02.00-03.00	1.10
		03.00-04.00	1.05
		04.00-05.00	1.05
		05.00-06.00	1.08
		06.00-07.00	1.04
		07.00-08.00	1.03
		08.00-09.00	1.03
		Max (1 ชั่วโมง)	1.11
		Min (1 ชั่วโมง)	0.64
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.96
		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)

ผลการทดสอบ Sulfur dioxide (SO₂)

จุดเก็บตัวอย่าง	:	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
	:	จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	:	โครงการ แบริ่งคอก สอไรซอน ไลค์ @ บางนา 36		
	:	ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร		
วันที่เก็บตัวอย่าง	:	13-14 ธันวาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 21 ธันวาคม 2566
วันที่ทดสอบ	:	22 ธันวาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 17 มกราคม 2567
เครื่องมือ	:	SO ₂ Analyzer Model 43C Serial No. 69858-364 ID No.AB-01-006		
	:	ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 เมษายน 2566, หมดยุ วันที่ 31 มีนาคม 2567		
	:	SO ₂ Analyzer Model 43C Serial No. 43C-70853-367 ID No.AB-01-002		
	:	ปรับความถูกต้อง วันที่ 26 สิงหาคม 2566, หมดยุ วันที่ 25 สิงหาคม 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
1	13-14 ธันวาคม 2566	08.00-09.00	0.003
		09.00-10.00	0.003
		10.00-11.00	0.004
		11.00-12.00	0.004
		12.00-13.00	0.003
		13.00-14.00	0.004
		14.00-15.00	0.004
		15.00-16.00	0.003
		16.00-17.00	0.003
		17.00-18.00	0.004
		18.00-19.00	0.004
		19.00-20.00	0.005
		20.00-21.00	0.005
		21.00-22.00	0.004
		22.00-23.00	0.005
		23.00-00.00	0.004
		00.00-01.00	0.005
		01.00-02.00	0.005
		02.00-03.00	0.003
		03.00-04.00	0.005
		04.00-05.00	0.005
		05.00-06.00	0.003
		06.00-07.00	0.005
		07.00-08.00	0.004
		Max (1 ชั่วโมง)	0.005
		Min (1 ชั่วโมง)	0.003
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.004
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2
		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. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคันธ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
2	13-14 ธันวาคม 2566	09.00-10.00	< 0.001
		10.00-11.00	0.001
		11.00-12.00	0.002
		12.00-13.00	0.003
		13.00-14.00	0.001
		14.00-15.00	< 0.001
		15.00-16.00	0.001
		16.00-17.00	0.002
		17.00-18.00	0.002
		18.00-19.00	< 0.001
		19.00-20.00	0.001
		20.00-21.00	0.001
		21.00-22.00	0.002
		22.00-23.00	0.002
		23.00-00.00	0.001
		00.00-01.00	< 0.001
		01.00-02.00	0.001
		02.00-03.00	0.002
		03.00-04.00	0.002
		04.00-05.00	0.001
		05.00-06.00	0.001
		06.00-07.00	0.002
		07.00-08.00	0.002
		08.00-09.00	0.001
		Max (1 ชั่วโมง)	0.003
		Min (1 ชั่วโมง)	< 0.001
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.001
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2
		มาตรฐาน (24 ชั่วโมง) ⁽²⁾	≤ 0.30
		LOQ ⁽³⁾	0.001

วิธีเก็บตัวอย่าง : SO₂ 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 (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจวัดค่าได้ในเชิงปริมาณ)

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


.....
(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Nitrogen dioxide (NO₂)

จุดเก็บตัวอย่าง	:	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
	:	จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	:	โครงการ แบริ่งคอก สอไรซอน ไลค์ @ บางนา 36		
	:	ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร		
วันที่เก็บตัวอย่าง	:	13-14 ธันวาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 21 ธันวาคม 2566
วันที่ทดสอบ	:	22 ธันวาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 17 มกราคม 2567
เครื่องมือ	:	NO/NO ₂ /NO _x Analyzer Model 42C Serial No. 58926-320 ID No. AB-02-002		
	:	ปรับความถูกต้อง วันที่ 11 มีนาคม 2566, หมดยุ วันที่ 10 มีนาคม 2567		
	:	NO/NO ₂ /NO _x Analyzer Model 42C Serial No. 42C-63470-339 ID No. AB-02-004		
	:	ปรับความถูกต้อง วันที่ 4 กรกฎาคม 2566, หมดยุ วันที่ 3 กรกฎาคม 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนลาซาล

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
1	13-14 ธันวาคม 2566	08.00-09.00	< 0.094
		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
		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 ภูดิศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ(ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณ โรงเรียนลาซาล Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
2	13-14 ธันวาคม 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) ⁽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)

ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่โครงการ
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบล็คคอก ฮอไรซอน ไลค์ @ บางนา 36
ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร
วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 ธันวาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 21 ธันวาคม 2566
วันที่ทดสอบ : 22 ธันวาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 17 มกราคม 2567
เครื่องมือ : Vibration Monitor equipment Part No. 721A2601 Serial No. UM20454 No. VB-01-008
ปรับความถูกต้อง วันที่ 21 เมษายน 2566, หมดอายุ วันที่ 20 เมษายน 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ แบล็คคอก โซไรซอน ไลค์ @ บานนา 36					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)
13 ธันวาคม 2566						
09.24	0.726	10.92	1.246	8.29	0.463	9.52
11.17	0.530	6.43	1.318	7.25	0.422	6.47
13.57	0.687	6.98	1.390	9.91	0.608	10.42
14.20	0.815	4.90	1.055	14.09	0.603	11.05
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 14 ธันวาคม 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ แบล็คคอก ฮอไรซอน ไลค์ @ บางนา 36
ถนนซอยบางนาตราด 36 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 14 ธันวาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 15 ธันวาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 15 ธันวาคม 2566 - 10 มกราคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 17 มกราคม 2567

เครื่องมือ : Analytical Balance "Sartorius" Model BSA Series Serial No. SWB3139614148 ID No. CI-01-003
DO meter "YSI" Model 5000/5100 Serial No. 18L109487 ID No. WW-15-001
Incubator "Binder" Model KB240 Serial No. 20180000012164 ID No. WW-16-001
Oven "Memmert" Model MEM-1 UF55 Serial No. B219.0142 ID No. WW-05-002
pH meter "Thermo Fisher" Model Orion Versaster Pro Serial No. 12260 ID No. WW-03-001
Distillation unit VEPODEST "Gerhardt" Model VAP 200 Serial No. 5200 18 0181 DI No. WW-20-001
Turbosog "Gerhardt" Model TUR Serial No. 6300 18 0137 DI No. WW-21-001
Rotary evaporator "KNF" Model RC600 Serial No. 6.12360309 ID No. WW-17-001

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ		หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูป	มาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้งจาก อาคารประเภท ก ⁽¹⁾
					14 ธันวาคม 2566	
pH ^(##)		-	-	-	7.3	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)		mg/L	2	5	< 5	≤ 20
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)		mg/L	1	3	ND ⁽⁵⁾	≤ 30
Settleable Solids		ml/L	-	0.1	< 0.1	≤ 0.5
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)		mg/L	5	10	214	⁽⁴⁾
Sulfide ^(##)		mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)		mg/L	1	3	< 3	≤ 35
Oil and Grease ^(##)		mg/L	1.0	3.0	< 3.0	≤ 20
Total Coliform Bacteria (TCB)		MPN/100 mL	1.8	-	ND ⁽⁵⁾	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)		MPN/100 mL	1.8	-	ND ⁽⁵⁾	-
ลักษณะตัวอย่าง					ใส ไม่มีสี มีตะกอนเล็กน้อย	
วิธีทดสอบ :	1. pH : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2022, Part 4500-H ⁺ B 2. Biochemical Oxygen Demand (BOD) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2022, Part 5210 B 3. Total Suspended Solids (TSS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2022, Part 2540 D 4. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th ed., 2022, Part 4500-S ²⁻ F 5. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2022, Part 2540 C 6. Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2022, Part 4500-N _{org} B					

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	7. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2022, Part 2540 F 8. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2022, Part 5520 B 9. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2022, Part 9221 B 10. Fecal Coliform Bacteria (FCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2022, Part 9221 B, E
----------------------	---

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 154 mg/L)

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

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