

ภาคผนวกที่ 1

ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท ยูไนเต็ด โปรเจกต์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
สถานที่ตั้ง : 496 หมู่ที่ 9 ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270

ผลการทดสอบระดับเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
ถนนซอยบางแสนสาย 4 ใต้ ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 17-18 กรกฎาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 19 กรกฎาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 20 กรกฎาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 21 สิงหาคม 2566

เครื่องมือ : Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial No. 820891 ID No. NS-12-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 9 มีนาคม 2567

Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222193 ID No. NS-03-023
ปรับความถูกต้อง วันที่ 3 เมษายน 2566, หמדอายุ วันที่ 2 เมษายน 2567

Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial No. 820892 ID No. NS-12-003
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 9 มีนาคม 2567

Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222190 ID No. NS-03-020
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 9 มีนาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON
CAMPUS BANGSAEN



จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN	
	L_{eq} 24 hrs.	L_{max} 24 hrs.
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN		
17-18 กรกฎาคม 2566	61.6	99.8
จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา		
17-18 กรกฎาคม 2566	56.0	82.5
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

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบเสียงรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN ถนนซอยบางแสนสาย 4 ใต้ ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 17-18 กรกฎาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 19 กรกฎาคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 20 กรกฎาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 21 สิงหาคม 2566
เครื่องมือ	: 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 Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial No. 820892 ID No. NS-12-003 ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หมดยอายุ วันที่ 9 มีนาคม 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON
CAMPUS BANGSAEN



จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร


ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN		
	17-18 กรกฎาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	09.10-10.10	64.8	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	06.10-07.10	62.3	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	06.10-07.10	55.7	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	61.2	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.5	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา		
	17-18 กรกฎาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	13.25-14.25	57.5	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	20.25-21.25	54.2	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	20.25-21.25	51.6	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	54.8	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.2	≤ 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 ภาณุรัตน์)
ผู้อำนวยการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบฝุ่น และ Total Hydrocarbon (THC)

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN		
	จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN		
	ถนนซอยบางแสนสาย 4 ใต้ ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 17-18 กรกฎาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 19 กรกฎาคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 20 กรกฎาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 21 สิงหาคม 2566
เครื่องมือ	: TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3276		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 18 ตุลาคม 2565, หมดยุ อายุ วันที่ 17 ตุลาคม 2566		
	TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3280		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 19 ตุลาคม 2565, หมดยุ อายุ วันที่ 18 ตุลาคม 2566		
	TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 3482		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 4 ตุลาคม 2565, หมดยุ อายุ วันที่ 3 ตุลาคม 2566		
	TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 3260		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มกราคม 2566, หมดยุ อายุ วันที่ 9 มกราคม 2567		
	Total Hydrocarbon Analyzer Model 51 Serial No. 51HT-73244-373 ID No. AB-06-001		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 มกราคม 2566, หมดยุ อายุ วันที่ 29 มกราคม 2567		
	Total Hydrocarbon Analyzer Model 8800 Serial No. 584 ID No. AB-06-002		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 มกราคม 2566, หมดยุ อายุ วันที่ 29 มกราคม 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN



จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา

BANGSAEN



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



(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 BRIXTON CAMPUS BANGSAEN					
17-18 กรกฎาคม 2566	37.4	0.019	20.7	0.011	1.28
จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา					
17-18 กรกฎาคม 2566	18.3	0.009	13.8	0.007	1.22
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 BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
ถนนซอยบางแสนสาย 4 ใต้ ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 17-18 กรกฎาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 19 กรกฎาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 20 กรกฎาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 21 สิงหาคม 2566

เครื่องมือ : CO Analyzer Model 48C Serial No. 48C-508011061 ID No. AB-03-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 22 มิถุนายน 2566, หมดยุ วันที่ 21 มิถุนายน 2567
CO Analyzer Model 48C Serial No. 65775350 ID No. AB-03-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 11 มีนาคม 2566, หมดยุ วันที่ 10 มีนาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS
BANGSAEN



จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
			Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
1	17-18 กรกฎาคม 2566	10.00-11.00	0.55
		11.00-12.00	7.99
		12.00-13.00	7.65
		13.00-14.00	7.13
		14.00-15.00	7.00
		15.00-16.00	6.73
		16.00-17.00	7.20
		17.00-18.00	7.17
		18.00-19.00	7.41
		19.00-20.00	6.71
		20.00-21.00	6.62
		21.00-22.00	6.54
		22.00-23.00	6.28
		23.00-00.00	6.22
		00.00-01.00	6.09
		01.00-02.00	5.92
		02.00-03.00	5.61
		03.00-04.00	5.71
		04.00-05.00	5.68
		05.00-06.00	6.06
		06.00-07.00	6.12
		07.00-08.00	6.68
		08.00-09.00	6.17
		09.00-10.00	6.12
		Max (1 ชั่วโมง)	7.99
		Min (1 ชั่วโมง)	0.55
		Avg (24 ชั่วโมง)	6.31
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2
		LOQ ⁽²⁾	0.05



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
2	17-18 กรกฎาคม 2566	10.00-11.00	3.26
		11.00-12.00	3.23
		12.00-13.00	3.23
		13.00-14.00	3.24
		14.00-15.00	3.28
		15.00-16.00	3.31
		16.00-17.00	3.31
		17.00-18.00	3.24
		18.00-19.00	3.22
		19.00-20.00	3.24
		20.00-21.00	3.27
		21.00-22.00	3.32
		22.00-23.00	3.29
		23.00-00.00	3.33
		00.00-01.00	3.35
		01.00-02.00	3.38
		02.00-03.00	3.39
		03.00-04.00	3.32
		04.00-05.00	3.32
		05.00-06.00	3.28
		06.00-07.00	3.25
		07.00-08.00	3.41
		08.00-09.00	3.40
		09.00-10.00	3.41
		Max (1 ชั่วโมง)	3.41
		Min (1 ชั่วโมง)	3.22
		Avg (24 ชั่วโมง)	3.30
		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 BRIXTON CAMPUS BANGSAEN		
	: จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN		
	: ถนนซอยบางแสนสาย 4 ใต้ ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 17-18 กรกฎาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 19 กรกฎาคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 20 กรกฎาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 21 สิงหาคม 2566
เครื่องมือ	: SO ₂ Analyzer Model 43C Serial No. 43C-62201-334 ID No.AB-01-001 ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 สิงหาคม 2565, หมดยุ วันที่ 9 สิงหาคม 2566 SO ₂ 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 BRIXTON CAMPUS
BANGSAEN



จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา

CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
			Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
1	17-18 กรกฎาคม 2566	10.00-11.00	0.062
		11.00-12.00	0.068
		12.00-13.00	0.055
		13.00-14.00	0.059
		14.00-15.00	0.052
		15.00-16.00	0.047
		16.00-17.00	0.046
		17.00-18.00	0.048
		18.00-19.00	0.047
		19.00-20.00	0.042
		20.00-21.00	0.044
		21.00-22.00	0.041
		22.00-23.00	0.038
		23.00-00.00	0.042
		00.00-01.00	0.038
		01.00-02.00	0.038
		02.00-03.00	0.037
		03.00-04.00	0.035
		04.00-05.00	0.038
		05.00-06.00	0.039
		06.00-07.00	0.040
		07.00-08.00	0.043
		08.00-09.00	0.047
		09.00-10.00	0.047
		Max (1 ชั่วโมง)	0.068
		Min (1 ชั่วโมง)	0.035
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.046
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.78
		มาตรฐาน (24 ชั่วโมง) ⁽²⁾	≤ 0.30
		LOQ ⁽³⁾	0.001

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)


ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา
			Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
2	17-18 กรกฎาคม 2566	10.00-11.00	0.002
		11.00-12.00	0.008
		12.00-13.00	0.009
		13.00-14.00	0.009
		14.00-15.00	0.005
		15.00-16.00	0.009
		16.00-17.00	0.009
		17.00-18.00	0.005
		18.00-19.00	0.009
		19.00-20.00	0.009
		20.00-21.00	0.006
		21.00-22.00	0.009
		22.00-23.00	0.009
		23.00-00.00	0.006
		00.00-01.00	0.009
		01.00-02.00	0.009
		02.00-03.00	0.007
		03.00-04.00	0.009
		04.00-05.00	0.009
		05.00-06.00	0.006
		06.00-07.00	0.009
		07.00-08.00	0.009
		08.00-09.00	0.007
		09.00-10.00	0.009
		Max (1 ชั่วโมง)	0.009
		Min (1 ชั่วโมง)	0.002
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.008
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.78
		มาตรฐาน (24 ชั่วโมง) ⁽²⁾	≤ 0.30
		LOQ ⁽³⁾	0.001
		วิธีเก็บตัวอย่าง : SO ₂ Analyzer	
วิธีทดสอบ : U.S EPA-EQSA-0495-100			

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

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

⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

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


.....
(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตน์)
ผู้อำนวยการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Nitrogen dioxide (NO₂)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
ถนนซอยบางแสนสาย 4 ใต้ ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 17-18 กรกฎาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 19 กรกฎาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 20 กรกฎาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 21 สิงหาคม 2566

เครื่องมือ : NO/NO₂/NO_x Analyzer Model 42C Serial No. 42C-50801107 ID No. AB-02-005
ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 สิงหาคม 2565, หมดยุ อายุ วันที่ 8 สิงหาคม 2566
NO/NO₂/NO_x Analyzer Model 42C Serial No. 42C-66193-351 ID No. AB-02-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 กันยายน 2565, หมดยุ อายุ วันที่ 31 สิงหาคม 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS
BANGSAEN



จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
			Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
1	17-18 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



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
2	17-18 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 (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาได้ในเชิงปริมาณ)

ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
ถนนซอยบางแสนสาย 4 ใต้ ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี
วันที่เก็บตัวอย่าง : 17-18 กรกฎาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 19 กรกฎาคม 2566
วันที่ทดสอบ : 20 กรกฎาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 21 สิงหาคม 2566
เครื่องมือ : Vibration Monitor equipment Part No. 721A2601 Serial No. UM20453
ปรับความถูกต้อง วันที่ 21 เมษายน 2566, หมดยุ วันที่ 20 เมษายน 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)
17 กรกฎาคม 2566						
10.35	1.058	1.68	1.198	7.11	1.159	2.16
11.21	1.206	30.12	1.695	23.27	1.064	18.29
14.46	0.158	>100.00	1.017	>100.00	0.229	>100.00
16.49	0.410	>100.00	1.206	>100.00	0.441	>100.00
18 กรกฎาคม 2566						
08.02	<0.120	46.55	0.134	14.22	<0.120	>100.00
09.25	<0.120	19.69	0.126	12.49	0.055	16.00
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)

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง	:	บริเวณน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จุดที่ 1		
	:	บริเวณน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จุดที่ 2		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	:	โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN		
	:	ถนนซอยบางแสนสาย 4 ใต้ ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	:	17 กรกฎาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 18 กรกฎาคม 2566
วันที่ทดสอบ	:	18 กรกฎาคม -1 สิงหาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 21 สิงหาคม 2566
เครื่องมือ	:	pH meter “Thermo Fisher” Model Orion Versaster Pro Serial No. 12260 ID No. WW-03-001		
	:	Incubator “Binder” Model KB240 Serial No. 20180000012164 ID No. WW-16-001		
	:	DO meter “YSI” Model 5000/5100 Serial No. 18L109487 ID No. WW-15-001		
	:	Analytical Balance “Sartorius” Model BSA Series Serial No. SWB3139614148 ID No. CI-01-003		
	:	Oven “Mettler” Model MEM-1 UF55 Serial No. B219.0142 ID No. WW-05-002		
	:	Distillation unit VEPODEST “Gerhardt” Model VAP 200 Serial No. 5200 18 0181 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. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย สำเร้จรูป จุดที่ 1	มาตรฐานคุณภาพ น้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข ⁽¹⁾
				17 กรกฎาคม 2566	
pH ^(##)	-	-	-	7.5	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	< 5	≤ 30
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	ND ⁽⁴⁾	≤ 40
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	≤ 0.5
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁴⁾	≤ 1.0
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	269	⁽⁵⁾
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁴⁾	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	< 3	≤ 35
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	1.7	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย	

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 (ต่อ)

รายการทดสอบ		หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูป จุดที่ 2	มาตรฐานคุณภาพ น้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข ⁽¹⁾
					17 กรกฎาคม 2566	
pH ^(##)		-	-	-	7.3	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)		mg/L	2	5	< 5	≤ 30
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)		mg/L	1	3	ND ⁽⁴⁾	≤ 40
Settleable Solids		ml/L	-	0.1	< 0.1	≤ 0.5
Sulfide ^(##)		mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁴⁾	≤ 1.0
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)		mg/L	5	10	276	⁽⁵⁾
Oil and Grease ^(##)		mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁴⁾	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)		mg/L	1	3	< 3	≤ 35
Total Coliform Bacteria (TCB)		MPN/100 mL	1.1	-	2.0×10	-
ลักษณะตัวอย่าง					สีเหลืองอ่อน ใส 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. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 5520 B 5. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 2540 F 6. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 2540 C					

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูคิส ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	7. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd ed., 2017 Part 4500-S ²⁻ F 8. Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) : In - house method : WP-WW-16 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 4500-N _{org} B 9. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 9221 B
----------------------	--

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

⁽²⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁴⁾ = Not Detectable (ไม่พบ ; ค่าที่ได้ < LOD)

⁽⁵⁾ = ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L (น้ำประปาที่ใช้ในโครงการมี TDS เท่ากับ 156 mg/L)

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

รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

ผลการทดสอบระดับเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
ถนนซอยบางแสนสาย 4 ใต้ ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 8-9 สิงหาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 10 สิงหาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 17 สิงหาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 2 กันยายน 2566

เครื่องมือ : 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. 222187 ID No. NS-03-017
ปรับความถูกต้อง วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2566, หมดยุ อายุ วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2567

Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial No. 820892 ID No. NS-12-003
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หมดยุ อายุ วันที่ 9 มีนาคม 2567

Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222186 ID No. NS-03-016
ปรับความถูกต้อง วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2566, หมดยุ อายุ วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON
CAMPUS BANGSAEN



จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา

ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN	
	L_{eq} 24 hrs.	L_{max} 24 hrs.
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN		
8-9 สิงหาคม 2566	61.2	85.6
จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา		
8-9 สิงหาคม 2566	59.8	82.8
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

ผลการทดสอบเสียงรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
ถนนซอยบางแสนสาย 4 ใต้ ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 8-9 สิงหาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 10 สิงหาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 17 สิงหาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 2 กันยายน 2566

เครื่องมือ : Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial No. 820891 ID No. NS-12-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 9 มีนาคม 2567
Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial No. 820892 ID No. NS-12-003
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 9 มีนาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON
CAMPUS BANGSAEN



จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา


ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN		
	8-9 สิงหาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	14.54-15.54	63.8	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	18.54-19.54	59.3	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	18.54-19.54	57.0	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	61.9	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.9	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา		
	8-9 สิงหาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	08.23-09.23	57.2	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	05.23-06.23	54.2	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	05.23-06.23	50.9	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	54.2	-
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

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


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

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบฝุ่น และ Total Hydrocarbon (THC)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
ถนนซอยบางแสนสาย 4 ใต้ ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 8-9 สิงหาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 10 สิงหาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 17 สิงหาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 2 กันยายน 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. 1629
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 9 มกราคม 2567
TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 1313
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 BRIXTON CAMPUS
BANGSAEN



จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา

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

P. Fennell

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายในรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ				
		Total Suspended Particulate (TSP)		PM-10		THC
		(mg/filter)	(mg/m ³)	(mg/filter)	(mg/m ³)	
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN						
1	8-9 สิงหาคม 2566	90.7	0.047	49.2	0.026	1.00
จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา						
1	8-9 สิงหาคม 2566	25.2	0.013	14.0	0.007	1.20
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 BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
ถนนซอยบางแสนสาย 4 ใต้ ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 8-9 สิงหาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 10 สิงหาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 17 สิงหาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 2 กันยายน 2566

เครื่องมือ : CO Analyzer Model 48C Serial No. 48C-508011061 ID No. AB-03-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 22 มิถุนายน 2566, หมดยุ วันที่ 21 มิถุนายน 2567
CO Analyzer Model 48C Serial No. 48C-508011064 ID No. AB-03-005
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 กันยายน 2565, หมดยุ วันที่ 31 สิงหาคม 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON
CAMPUS BANGSAEN



จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
			Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
1	8-9 สิงหาคม 2566	10.00-11.00	1.18
		11.00-12.00	1.38
		12.00-13.00	1.34
		13.00-14.00	1.45
		14.00-15.00	1.66
		15.00-16.00	1.85
		16.00-17.00	1.94
		17.00-18.00	1.92
		18.00-19.00	1.73
		19.00-20.00	1.26
		20.00-21.00	1.21
		21.00-22.00	1.14
		22.00-23.00	1.17
		23.00-00.00	1.60
		00.00-01.00	1.19
		01.00-02.00	1.36
		02.00-03.00	1.15
		03.00-04.00	1.48
		04.00-05.00	1.31
		05.00-06.00	1.28
		06.00-07.00	1.40
		07.00-08.00	1.44
		08.00-09.00	1.18
		09.00-10.00	1.31
		Max (1 ชั่วโมง)	1.94
		Min (1 ชั่วโมง)	1.14
		Avg (24 ชั่วโมง)	1.41
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2
		LOQ ⁽²⁾	0.05

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา
			Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
2	8-9 สิงหาคม 2566	10.00-11.00	5.31
		11.00-12.00	5.36
		12.00-13.00	5.36
		13.00-14.00	5.35
		14.00-15.00	5.36
		15.00-16.00	5.33
		16.00-17.00	5.28
		17.00-18.00	5.25
		18.00-19.00	5.25
		19.00-20.00	5.28
		20.00-21.00	5.34
		21.00-22.00	5.38
		22.00-23.00	5.43
		23.00-00.00	5.44
		00.00-01.00	5.47
		01.00-02.00	5.46
		02.00-03.00	5.43
		03.00-04.00	5.41
		04.00-05.00	5.40
		05.00-06.00	5.32
		06.00-07.00	5.25
		07.00-08.00	5.24
		08.00-09.00	5.24
		09.00-10.00	5.25
		Max (1 ชั่วโมง)	5.47
		Min (1 ชั่วโมง)	5.24
		Avg (24 ชั่วโมง)	5.34
		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 BRIXTON CAMPUS BANGSAEN		
	จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN		
	ถนนซอยบางแสนสาย 4 ใต้ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 8-9 สิงหาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 10 สิงหาคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 17 สิงหาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 2 กันยายน 2566
เครื่องมือ	: SO ₂ Analyzer Model 43C Serial No. 43C-62201-334 ID No.AB-01-001 ปรับความถูกต้อง วันที่ 5 สิงหาคม 2566, หมดยุ วันที่ 4 สิงหาคม 2567 SO ₂ 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 BRIXTON CAMPUS
BANGSAEN



จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
			Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
1	8-9 สิงหาคม 2566	10.00-11.00	0.001
		11.00-12.00	0.006
		12.00-13.00	0.002
		13.00-14.00	0.004
		14.00-15.00	0.004
		15.00-16.00	< 0.001
		16.00-17.00	0.003
		17.00-18.00	0.005
		18.00-19.00	0.004
		19.00-20.00	0.005
		20.00-21.00	0.004
		21.00-22.00	0.004
		22.00-23.00	0.002
		23.00-00.00	0.003
		00.00-01.00	0.001
		01.00-02.00	0.006
		02.00-03.00	0.003
		03.00-04.00	0.003
		04.00-05.00	0.001
		05.00-06.00	0.003
		06.00-07.00	0.002
		07.00-08.00	0.003
		08.00-09.00	0.004
		09.00-10.00	0.001
		Max (1 ชั่วโมง)	0.006
		Min (1 ชั่วโมง)	< 0.001
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.003
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.78
		มาตรฐาน (24 ชั่วโมง) ⁽²⁾	≤ 0.30
		LOQ ⁽³⁾	0.001

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
2	8-9 สิงหาคม 2566	10.00-11.00	0.013
		11.00-12.00	0.013
		12.00-13.00	0.007
		13.00-14.00	0.013
		14.00-15.00	0.013
		15.00-16.00	0.009
		16.00-17.00	0.013
		17.00-18.00	0.013
		18.00-19.00	0.011
		19.00-20.00	0.013
		20.00-21.00	0.013
		21.00-22.00	0.007
		22.00-23.00	0.013
		23.00-00.00	0.013
		00.00-01.00	0.008
		01.00-02.00	0.013
		02.00-03.00	0.013
		03.00-04.00	0.006
		04.00-05.00	0.013
		05.00-06.00	0.013
		06.00-07.00	0.006
		07.00-08.00	0.013
		08.00-09.00	0.010
		09.00-10.00	0.013
		Max (1 ชั่วโมง)	0.013
		Min (1 ชั่วโมง)	0.006
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.011
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.78
		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 (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

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


.....
(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรักษ์นันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Nitrogen dioxide (NO₂)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
ถนนซอยบางแสนสาย 4 ใต้ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 8-9 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-66193-351 ID No. AB-02-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 กันยายน 2565, หมดยุติ วันที่ 31 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 BRIXTON
CAMPUS BANGSAEN



จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
			Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
1	8-9 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



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
2	8-9 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

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 BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
ถนนซอยบางแสนสาย 4 ใต้ ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี
วันที่เก็บตัวอย่าง : 8-9 สิงหาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 10 สิงหาคม 2566
วันที่ทดสอบ : 17 สิงหาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 2 กันยายน 2566
เครื่องมือ : Vibration Meter Model Micromate Serial No. UM14163 ID No.VB-01-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 4-6 ตุลาคม 2565, หมดยุ วันที่ 3 ตุลาคม 2566
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 BRIXTON CAMPUS BANGSAEN					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)
8 สิงหาคม 2566						
09.59	1.458	1.68	1.745	7.11	1.159	2.16
10.51	1.206	30.12	1.695	23.27	1.064	18.29
13.28	0.418	1.87	1.048	19.69	0.355	5.26
15.54	0.925	23.65	1.054	64.00	1.695	42.67
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 9 สิงหาคม 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง	: บริเวณน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จุดที่ 1 บริเวณน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จุดที่ 2		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN ถนนซอยบางแสนสาย 4 ใต้ ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 8 สิงหาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 9 สิงหาคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 9-26 สิงหาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 2 กันยายน 2566
เครื่องมือ	: pH meter “Thermo Fisher” Model Orion Versaster Pro Serial No. 12260 ID No. WW-03-001 Incubator “Binder” Model KB240 Serial No. 20180000012164 ID No. WW-16-001 DO meter “YSI” Model 5000/5100 Serial No. 18L109487 ID No. WW-15-001 Analytical Balance “Sartorius” Model BSA Series Serial No. SWB3139614148 ID No. CI-01-003 Oven “Mettler” Model MEM-1 UF55 Serial No. B219.0142 ID No. WW-05-002 Distillation unit VEPODEST “Gerhardt” Model VAP 200 Serial No. 5200 18 0181 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 บริเวณน้ำทิ้งจากระบบ บำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จุดที่ 1	มาตรฐานคุณภาพ น้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข ⁽¹⁾
				8 สิงหาคม 2566	
pH ^(##)	-	-	-	7.2	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	< 5	≤ 30
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	< 3	≤ 40
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	≤ 0.5
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁴⁾	≤ 1.0
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	634	⁽⁵⁾
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁴⁾	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	< 3	≤ 35
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	4.9	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย	

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ		หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ	มาตรฐานคุณภาพ น้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข ⁽¹⁾
					บริเวณน้ำทิ้งจากระบบ บำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จุดที่ 2 8 สิงหาคม 2566	
pH ^(##)		-	-	-	7.5	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)		mg/L	2	5	< 5	≤ 30
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)		mg/L	1	3	5	≤ 40
Settleable Solids		ml/L	-	0.1	< 0.1	≤ 0.5
Sulfide ^(##)		mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁴⁾	≤ 1.0
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)		mg/L	5	10	656	⁽⁵⁾
Oil and Grease ^(##)		mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁴⁾	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)		mg/L	1	3	6	≤ 35
Total Coliform Bacteria (TCB)		MPN/100 mL	1.1	-	9.3	-
ลักษณะตัวอย่าง					สีเหลืองอ่อน ใส 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. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 5520 B 5. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 2540 F 6. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 2540 C					

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	7. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd ed., 2017 Part 4500-S ²⁻ F 8. Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) : In - house method : WP-WW-16 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 4500-N _{org} B 9. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 9221 B
----------------------	--

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

⁽²⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁴⁾ = Not Detectable (ไม่พบ ; ค่าที่ได้ < LOD)

⁽⁵⁾ = ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L (น้ำประปาที่ใช้ในโครงการมี TDS เท่ากับ 159 mg/L)

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

รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

ผลการทดสอบระดับเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
ถนนซอยบางแสนสาย 4 ใต้ ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-13 กันยายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 15 กันยายน 2566

วันที่ทดสอบ : 16 กันยายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 9 ตุลาคม 2566

เครื่องมือ : Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial No. 820891 ID No. NS-12-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 9 มีนาคม 2567

Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222196 ID No. NS-03-026
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 9 มีนาคม 2567

Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial No. 820892 ID No. NS-12-003
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 9 มีนาคม 2567

Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222192 ID No. NS-03-022
ปรับความถูกต้อง วันที่ 3 เมษายน 2566, หמדอายุ วันที่ 2 เมษายน 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON
CAMPUS BANGSAEN



จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณโครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN	
	L_{eq} 24 hrs.	L_{max} 24 hrs.
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN		
12-13 กันยายน 2566	60.8	91.4
จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา		
12-13 กันยายน 2566	57.5	88.7
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

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

ผลการทดสอบเสียงรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN ถนนซอยบางแสนสาย 4 ใต้ ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 12-13 กันยายน 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 15 กันยายน 2566
วันที่ทดสอบ	: 16 กันยายน 2566	วันที่ออกรายงาน	: 9 ตุลาคม 2566
เครื่องมือ	: 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 Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial No. 820892 ID No. NS-12-003 ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หมดยอายุ วันที่ 9 มีนาคม 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON
CAMPUS BANGSAEN



จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา

CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN		
	12-13 กันยายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	10.41-11.41	61.7	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	06.41-07.41	56.6	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	06.41-07.41	54.8	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	60.1	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.3	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา		
	12-13 กันยายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	15.44-16.44	54.7	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	19.44-20.44	51.4	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	19.44-20.44	48.0	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	52.0	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.0	≤ 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 BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
ถนนซอยบางแสนสาย 4 ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-13 กันยายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 15 กันยายน 2566

วันที่ทดสอบ : 16 กันยายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 9 ตุลาคม 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. 1629
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 9 มกราคม 2567
TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 1313
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 BRIXTON CAMPUS
BANGSAEN



จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภาณุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ				
		Total Suspended Particulate (TSP)		PM-10		THC
		(mg/filter)	(mg/m ³)	(mg/filter)	(mg/m ³)	
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN						
1	12-13 กันยายน 2566	90.5	0.043	64.8	0.040	2.05
จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา						
1	12-13 กันยายน 2566	38.6	0.017	19.4	0.012	1.73
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 BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
ถนนซอยบางแสนสาย 4 ใต้ ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-13 กันยายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 15 กันยายน 2566

วันที่ทดสอบ : 16 กันยายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 9 ตุลาคม 2566

เครื่องมือ : CO Analyzer Model 48C Serial No. 48C-508011061 ID No. AB-03-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 22 มิถุนายน 2566, หמדอายุ วันที่ 21 มิถุนายน 2567
CO Analyzer Model 48C Serial No. 6577535 ID No. AB-03-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 11 มีนาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 10 มีนาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON
CAMPUS BANGSAEN



จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา

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 BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
			Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
1	12-13 กันยายน 2566	09.00-10.00	1.32
		10.00-11.00	1.52
		11.00-12.00	1.48
		12.00-13.00	1.59
		13.00-14.00	1.81
		14.00-15.00	2.00
		15.00-16.00	2.09
		16.00-17.00	2.07
		17.00-18.00	1.87
		18.00-19.00	1.41
		19.00-20.00	1.35
		20.00-21.00	1.29
		21.00-22.00	1.32
		22.00-23.00	1.74
		23.00-00.00	1.33
		00.00-01.00	1.50
		01.00-02.00	1.29
		02.00-03.00	1.62
		03.00-04.00	1.45
		04.00-05.00	1.42
		05.00-06.00	1.55
		06.00-07.00	1.59
		07.00-08.00	1.32
		08.00-09.00	1.45
		Max (1 ชั่วโมง)	2.09
		Min (1 ชั่วโมง)	1.29
		Avg (24 ชั่วโมง)	1.56
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2
		LOQ ⁽²⁾	0.05



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา
			Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
2	12-13 กันยายน 2566	10.00-11.00	4.21
		11.00-12.00	4.26
		12.00-13.00	4.27
		13.00-14.00	4.26
		14.00-15.00	4.27
		15.00-16.00	4.24
		16.00-17.00	4.19
		17.00-18.00	4.16
		18.00-19.00	4.15
		19.00-20.00	4.19
		20.00-21.00	4.24
		21.00-22.00	4.29
		22.00-23.00	4.33
		23.00-00.00	4.35
		00.00-01.00	4.38
		01.00-02.00	4.37
		02.00-03.00	4.34
		03.00-04.00	4.31
		04.00-05.00	4.30
		05.00-06.00	4.22
		06.00-07.00	4.16
		07.00-08.00	4.14
		08.00-09.00	4.15
		09.00-10.00	4.15
		Max (1 ชั่วโมง)	4.38
		Min (1 ชั่วโมง)	4.14
		Avg (24 ชั่วโมง)	4.25
		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)

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 BRIXTON CAMPUS BANGSAEN		
	: จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN		
	: ถนนซอยบางแสนสาย 4 ใต้ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 12-13 กันยายน 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 15 กันยายน 2566
วันที่ทดสอบ	: 16 กันยายน 2566	วันที่ออกรายงาน	: 9 ตุลาคม 2566
เครื่องมือ	: SO ₂ Analyzer Model 43C Serial No. 43C-68588-340 ID No.AB-01-003		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 3 ตุลาคม 2565, หมดยุ อายุ วันที่ 2 ตุลาคม 2566		
	: SO ₂ Analyzer Model 43C Serial No. 43C-62201-334 ID No.AB-01-001		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 5 สิงหาคม 2566, หมดยุ อายุ วันที่ 4 สิงหาคม 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS
BANGSAEN



จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา

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

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
			Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
1	12-13 กันยายน 2566	09.00-10.00	0.011
		10.00-11.00	0.013
		11.00-12.00	0.013
		12.00-13.00	0.010
		13.00-14.00	0.008
		14.00-15.00	0.013
		15.00-16.00	0.013
		16.00-17.00	0.007
		17.00-18.00	0.008
		18.00-19.00	0.009
		19.00-20.00	0.009
		20.00-21.00	0.009
		21.00-22.00	0.010
		22.00-23.00	0.010
		23.00-00.00	0.012
		00.00-01.00	0.007
		01.00-02.00	0.010
		02.00-03.00	0.010
		03.00-04.00	0.010
		04.00-05.00	0.007
		05.00-06.00	0.007
		06.00-07.00	0.010
		07.00-08.00	0.010
		08.00-09.00	0.012
		Max (1 ชั่วโมง)	0.013
		Min (1 ชั่วโมง)	0.007
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.010
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.78
		มาตรฐาน (24 ชั่วโมง) ⁽²⁾	≤ 0.30
		LOQ ⁽³⁾	0.001



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
2	12-13 กันยายน 2566	10.00-11.00	0.009
		11.00-12.00	0.009
		12.00-13.00	0.006
		13.00-14.00	0.009
		14.00-15.00	0.006
		15.00-16.00	0.009
		16.00-17.00	0.009
		17.00-18.00	0.007
		18.00-19.00	0.009
		19.00-20.00	0.009
		20.00-21.00	0.007
		21.00-22.00	0.009
		22.00-23.00	0.009
		23.00-00.00	0.007
		00.00-01.00	0.009
		01.00-02.00	0.009
		02.00-03.00	0.009
		03.00-04.00	0.014
		04.00-05.00	0.009
		05.00-06.00	0.009
		06.00-07.00	0.009
		07.00-08.00	0.007
		08.00-09.00	0.006
		09.00-10.00	0.009
		Max (1 ชั่วโมง)	0.014
		Min (1 ชั่วโมง)	0.006
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.009
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.78
		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 (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 Nitrogen dioxide (NO₂)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
ถนนซอยบางแสนสาย 4 ใต้ ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-13 กันยายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 15 กันยายน 2566

วันที่ทดสอบ : 16 กันยายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 9 ตุลาคม 2566

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

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON
CAMPUS BANGSAEN



จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา

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

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
			Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
1	12-13 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



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
2	12-13 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 : NO₂ Analyzer

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

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

⁽²⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
ถนนซอยบางแสนสาย 4 ใต้ ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี
วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-13 กันยายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 15 กันยายน 2566
วันที่ทดสอบ : 16 กันยายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 9 ตุลาคม 2566
เครื่องมือ : Vibration Meter Model Micromate Serial No. UM15904 ID No.VB-01-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10-13 พฤษภาคม 2566, หมดยุ วันที่ 9 พฤษภาคม 2567
รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)
12 กันยายน 2566						
09.28	0.895	5.26	1.548	8.06	0.568	6.28
11.04	1.135	4.20	1.937	5.44	1.235	12.64
14.16	1.104	6.98	1.867	12.86	0.928	4.29
16.33	0.928	3.22	1.034	11.06	0.826	5.37
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 13 กันยายน 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง	: บริเวณน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จุดที่ 1 บริเวณน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จุดที่ 2		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN ถนนซอยบางแสนสาย 4 ใต้ ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 12 กันยายน 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 13 กันยายน 2566
วันที่ทดสอบ	: 13-26 กันยายน 2566	วันที่ออกรายงาน	: 9 ตุลาคม 2566
เครื่องมือ	: pH meter “Thermo Fisher” Model Orion Versaster Pro Serial No. 12260 ID No. WW-03-001 Incubator “Binder” Model KB240 Serial No. 20180000012164 ID No. WW-16-001 DO meter “YSI” Model 5000/5100 Serial No. 18L109487 ID No. WW-15-001 Analytical Balance “Sartorius” Model BSA Series Serial No. SWB3139614148 ID No. CI-01-003 Oven “Mettler” Model MEM-1 UF55 Serial No. B219.0142 ID No. WW-05-002 Distillation unit VEPODEST “Gerhardt” Model VAP 200 Serial No. 5200 18 0181 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. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณน้ำทิ้งจากระบบ บำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จุดที่ 1	มาตรฐานคุณภาพ น้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข ⁽¹⁾
				12 กันยายน 2566	
pH ^(##)	-	-	-	8.2	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	5	≤ 30
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	4	≤ 40
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	≤ 0.5
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁴⁾	≤ 1.0
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	806	⁽⁵⁾
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁴⁾	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	< 3	≤ 35
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	1.1×10 ²	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ขุ่นเล็กน้อย มีตะกอนเล็กน้อย	

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 (ต่อ)

รายการทดสอบ		หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ	มาตรฐานคุณภาพ น้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข ⁽¹⁾
					บริเวณน้ำทิ้งจากระบบ บำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จุดที่ 2 12 กันยายน 2566	
pH ^(##)		-	-	-	8.1	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)		mg/L	2	5	5	≤ 30
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)		mg/L	1	3	7	≤ 40
Settleable Solids		ml/L	-	0.1	< 0.1	≤ 0.5
Sulfide ^(##)		mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁴⁾	≤ 1.0
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)		mg/L	5	10	835	⁽⁵⁾
Oil and Grease ^(##)		mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁴⁾	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)		mg/L	1	3	< 3	≤ 35
Total Coliform Bacteria (TCB)		MPN/100 mL	1.1	-	2.0×10	-
ลักษณะตัวอย่าง					สีเหลืองอ่อน ขุ่นเล็กน้อย มีตะกอน	
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. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 5520 B 5. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 2540 F 6. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 2540 C					

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	7. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd ed., 2017 Part 4500-S ²⁻ F 8. Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) : In - house method : WP-WW-16 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 4500-N _{org} B 9. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 9221 B
----------------------	--

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

⁽²⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁴⁾ = Not Detectable (ไม่พบ ; ค่าที่ได้ < LOD)

⁽⁵⁾ = ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L (น้ำประปาที่ใช้ในโครงการมี TDS เท่ากับ 160 mg/L)

^(##) = 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. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

ผลการทดสอบระดับเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
ถนนซอยบางแสนสาย 4 ใต้ ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 16-17 ตุลาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 18 ตุลาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 20 ตุลาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 14 พฤศจิกายน 2566

เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222196 ID No. NS-03-026
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 9 มีนาคม 2567
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 060210 ID No.CEM-SI-03
ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 พฤษภาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 8 พฤษภาคม 2567
Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial No. 820388 ID No. NS-12-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 9 มีนาคม 2567
Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-25D Serial No. 10340893 ID No. NS-09-004
ปรับความถูกต้อง วันที่ 27 มีนาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 26 มีนาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON
CAMPUS BANGSAEN



จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา

ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	บริเวณโครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN	
	L_{eq} 24 hrs. (dB(A))	L_{max} 24 hrs. (dB(A))
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN		
16-17 ตุลาคม 2566	69.1	103
จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา		
16-17 ตุลาคม 2566	61.2	90.1
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

ผลการทดสอบเสียงรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN		
	จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN		
	ถนนซอยบางแสนสาย 4 ได้ ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 16-17 ตุลาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 18 ตุลาคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 20 ตุลาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 14 พฤศจิกายน 2566
เครื่องมือ	: Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222196 ID No. NS-03-026		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 9 มีนาคม 2567		
	Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial No. 820388 ID No. NS-12-001		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 9 มีนาคม 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON
CAMPUS BANGSAEN



จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา


ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN		
	16-17 ตุลาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	14.31-15.31	72.8	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	19.31-20.31	67.5	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	19.31-20.31	64.7	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	71.3	-
ค่าระดับการรบกวน	-	6.6	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา		
	16-17 ตุลาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	11.02-12.02	64.3	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	05.02-06.02	59.6	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	05.02-06.02	58.9	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	62.5	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.6	≤ 10
วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound Level Meter			
วิธีทดสอบ : In – house method : WP-AP-21 based on notification of Pollution Control Committee			

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

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


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

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบฝุ่น และ Total Hydrocarbon (THC)

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN		
	: จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN		
	: ถนนซอยบางแสนสาย 4 ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 16-17 ตุลาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 18 ตุลาคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 20 ตุลาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 14 พฤศจิกายน 2566
เครื่องมือ	: TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3266 ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 8 มกราคม 2567 TE-5200 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3268 ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 8 มกราคม 2567 TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 3211 ปรับความถูกต้อง วันที่ 2 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 1 ตุลาคม 2567 TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 3286 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 BRIXTON CAMPUS



จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา

BANGSAEN

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

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ				
	Total Suspended Particulate (TSP)		PM-10		THC
	(mg/filter)	(mg/m ³)	(mg/filter)	(mg/m ³)	
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN					
16-17 ตุลาคม 2566	36.9	0.016	24.9	0.015	1.65
จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา					
16-17 ตุลาคม 2566	86.9	0.038	52.0	0.032	1.58
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 BRIXTON CAMPUS BANGSAEN		
	: จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN		
	: ถนนซอยบางแสนสาย 4 ใต้ ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 16-17 ตุลาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 18 ตุลาคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 20 ตุลาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 14 พฤศจิกายน 2566
เครื่องมือ	: CO Analyzer Model 48C Serial No. 48C-508011064 ID No. AB-03-005		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 26 สิงหาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 25 สิงหาคม 2567		
	: CO Analyzer Model 48C Serial No. 401304261 ID No. AB-03-003		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 6 เมษายน 2566, หมดยุติ วันที่ 5 เมษายน 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON
CAMPUS BANGSAEN



จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
			Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
1	16-17 ตุลาคม 2566	10.00-11.00	0.68
		11.00-12.00	0.65
		12.00-13.00	0.66
		13.00-14.00	0.68
		14.00-15.00	0.66
		15.00-16.00	0.65
		16.00-17.00	0.64
		17.00-18.00	0.65
		18.00-19.00	0.64
		19.00-20.00	0.79
		20.00-21.00	0.96
		21.00-22.00	0.97
		22.00-23.00	0.94
		23.00-00.00	1.03
		00.00-01.00	1.10
		01.00-02.00	1.05
		02.00-03.00	1.10
		03.00-04.00	1.18
		04.00-05.00	1.13
		05.00-06.00	0.95
		06.00-07.00	0.85
		07.00-08.00	0.75
		08.00-09.00	0.65
		09.00-10.00	0.59
		Max (1 ชั่วโมง)	1.18
		Min (1 ชั่วโมง)	0.59
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.83
		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 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา
			Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
2	16-17 ตุลาคม 2566	11.00-12.00	3.46
		12.00-13.00	3.51
		13.00-14.00	3.52
		14.00-15.00	3.51
		15.00-16.00	3.52
		16.00-17.00	3.49
		17.00-18.00	3.44
		18.00-19.00	3.41
		19.00-20.00	3.40
		20.00-21.00	3.44
		21.00-22.00	3.49
		22.00-23.00	3.54
		23.00-00.00	3.58
		00.00-01.00	3.60
		01.00-02.00	3.63
		02.00-03.00	3.62
		03.00-04.00	3.59
		04.00-05.00	3.56
		05.00-06.00	3.55
		06.00-07.00	3.47
		07.00-08.00	3.41
		08.00-09.00	3.39
		09.00-10.00	3.40
		10.00-11.00	3.40
		Max (1 ชั่วโมง)	3.63
		Min (1 ชั่วโมง)	3.39
		Avg (24 ชั่วโมง)	3.50
		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)



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



(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Sulfur dioxide (SO₂)

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN		
	จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN		
	ถนนซอยบางแสนสาย 4 ใต้ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 16-17 ตุลาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 18 ตุลาคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 20 ตุลาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 14 พฤศจิกายน 2566
เครื่องมือ	: 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		
	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		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS
BANGSAEN



จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา

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

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
			Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
1	16-17 ตุลาคม 2566	10.00-11.00	0.007
		11.00-12.00	0.009
		12.00-13.00	0.009
		13.00-14.00	0.007
		14.00-15.00	0.009
		15.00-16.00	0.009
		16.00-17.00	0.009
		17.00-18.00	0.003
		18.00-19.00	0.005
		19.00-20.00	0.005
		20.00-21.00	0.006
		21.00-22.00	0.006
		22.00-23.00	0.004
		23.00-00.00	0.006
		00.00-01.00	0.006
		01.00-02.00	0.005
		02.00-03.00	0.006
		03.00-04.00	0.006
		04.00-05.00	0.005
		05.00-06.00	0.006
		06.00-07.00	0.006
		07.00-08.00	0.005
		08.00-09.00	0.006
		09.00-10.00	0.009
		Max (1 ชั่วโมง)	0.009
		Min (1 ชั่วโมง)	0.003
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.007
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.78
		มาตรฐาน (24 ชั่วโมง) ⁽²⁾	≤ 0.30
		LOQ ⁽³⁾	0.001

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)


ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา
			Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
2	16-17 ตุลาคม 2566	11.00-12.00	0.004
		12.00-13.00	0.003
		13.00-14.00	0.004
		14.00-15.00	0.003
		15.00-16.00	0.001
		16.00-17.00	0.003
		17.00-18.00	0.004
		18.00-19.00	0.002
		19.00-20.00	0.004
		20.00-21.00	0.004
		21.00-22.00	0.002
		22.00-23.00	0.004
		23.00-00.00	0.004
		00.00-01.00	0.002
		01.00-02.00	0.004
		02.00-03.00	0.001
		03.00-04.00	0.003
		04.00-05.00	0.003
		05.00-06.00	0.004
		06.00-07.00	0.004
		07.00-08.00	0.002
		08.00-09.00	0.002
		09.00-10.00	0.001
		10.00-11.00	0.004
		Max (1 ชั่วโมง)	0.004
		Min (1 ชั่วโมง)	0.001
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.003
มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.78		
มาตรฐาน (24 ชั่วโมง) ⁽²⁾	≤ 0.30		
LOQ ⁽³⁾	0.001		
วิธีเก็บตัวอย่าง : SO ₂ Analyzer			
วิธีทดสอบ : U.S EPA-EQSA-0495-100			

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

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

⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

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


.....
(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตน์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Nitrogen dioxide (NO₂)

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN ถนนซอยบางแสนสาย 4 ใต้ ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 16-17 ตุลาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 18 ตุลาคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 20 ตุลาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 14 พฤศจิกายน 2566
เครื่องมือ	: NO/NO ₂ /NO _x Analyzer Model 42C Serial No. 42C-66193-351 ID No. AB-02-001 ปรับความถูกต้อง 26 สิงหาคม 2566, หมดยาอายุ วันที่ 25 สิงหาคม 2567 NO/NO ₂ /NO _x Analyzer Model 42C Serial No. 72454-371 ID No. AB-02-003 ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 เมษายน 2566, หมดยาอายุ วันที่ 31 มีนาคม 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON
CAMPUS BANGSAEN



จุดที่ 2 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา

CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
			Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
1	16-17 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

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 บริเวณที่ทำการชุมชนร่วมใจพัฒนา Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
2	16-17 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 : 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 BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN
ถนนซอยบางแสนสาย 4 ใต้ ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี
วันที่เก็บตัวอย่าง : 16-17 ตุลาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 18 ตุลาคม 2566
วันที่ทดสอบ : 20 ตุลาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 14 พฤศจิกายน 2566
เครื่องมือ : Vibration Meter Model Micromate Serial No. UM15904 ID No.VB-01-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10-13 พฤษภาคม 2566, หมดยุ วันที่ 9 พฤษภาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)
16 ตุลาคม 2566						
09.14	1.054	6.89	1.648	9.67	0.568	5.97
11.02	0.857	5.47	1.524	8.26	1.235	6.28
13.25	1.134	5.21	1.326	10.24	0.928	5.19
14.28	1.254	4.98	1.034	9.28	0.826	7.32
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 17 ตุลาคม 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง	: บริเวณน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จุดที่ 1 บริเวณน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จุดที่ 2		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ BRIXTON CAMPUS BANGSAEN ถนนซอยบางแสนสาย 4 ใต้ ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 17 ตุลาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 18 ตุลาคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 18 ตุลาคม - 1 พฤศจิกายน 2566	วันที่ออกรายงาน	: 14 พฤศจิกายน 2566
เครื่องมือ	: pH meter “Thermo Fisher” Model Orion Versaster Pro Serial No. 12260 ID No. WW-03-001 Incubator “Binder” Model KB240 Serial No. 20180000012164 ID No. WW-16-001 DO meter “YSI” Model 5000/5100 Serial No. 18L109487 ID No. WW-15-001 Analytical Balance “Sartorius” Model BSA Series Serial No. SWB3139614148 ID No. CI-01-003 Oven “Mettler” Model MEM-1 UF55 Serial No. B219.0142 ID No. WW-05-002 Distillation unit VEPODEST “Gerhardt” Model VAP 200 Serial No. 5200 18 0181 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 บริเวณน้ำทิ้งจากระบบ บำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จุดที่ 1	มาตรฐานคุณภาพ น้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข ⁽¹⁾
				17 ตุลาคม 2566	
pH ^(##)	-	-	-	9.1	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	9	≤ 30
Total Suspended Solids (TSS) ^{(#)(##)}	mg/L	1	3	17	≤ 40
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	0.3	≤ 0.5
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁴⁾	≤ 1.0
Total Dissolved Solids (TDS) ^{(#)(##)}	mg/L	5	10	588	⁽⁵⁾
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁴⁾	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	24	≤ 35
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	2.2×10	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ		หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ	มาตรฐานคุณภาพ น้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข ⁽¹⁾
					บริเวณน้ำทิ้งจากระบบ บำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จุดที่ 2 17 ตุลาคม 2566	
pH ^(##)		-	-	-	9.1	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)		mg/L	2	5	11	≤ 30
Total Suspended Solids (TSS) ^{(#)(##)}		mg/L	1	3	15	≤ 40
Settleable Solids		ml/L	-	0.1	< 0.1	≤ 0.5
Sulfide ^(##)		mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁴⁾	≤ 1.0
Total Dissolved Solids (TDS) ^{(#)(##)}		mg/L	5	10	607	⁽⁵⁾
Oil and Grease ^(##)		mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁴⁾	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)		mg/L	1	3	24	≤ 35
Total Coliform Bacteria (TCB)		MPN/100 mL	1.8	-	4.5	-
ลักษณะตัวอย่าง					สีเหลือง ขุ่น มีตะกอน	
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. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 5520 B 5. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 2540 F 6. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 2540 C					

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	<p>7. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd ed., 2017 Part 4500-S²⁻ F</p> <p>8. 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>9. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221 B</p>
------------------------------	--

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

⁽²⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁴⁾ = Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

⁽⁵⁾ = ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L (น้ำประปาที่ใช้ในโครงการมี TDS เท่ากับ 162 mg/L)

^(#) = รายการทดสอบที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017

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