

ภาคผนวกที่ 1

ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท บียู รีเทลเอสเตท จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 9 ซอยรามอินทรา 5 แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

ผลการทดสอบเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกหลวง จังหวัดปทุมธานี
วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-19 มกราคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 20 มกราคม 2567
วันที่ทดสอบ : 22 มกราคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 13 กุมภาพันธ์ 2567
เครื่องมือ : Sound level meter tenmars model ST-109R, Serial No. 221201934, ID No. NS-11-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 9 มีนาคม 2567
Sound level meter ACO model 6236, Serial No. 222128, ID No. NS-03-013
ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 29 ตุลาคม 2567
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. 222186, ID No. NS-03-016
ปรับความถูกต้อง วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2566, หמדอายุ วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์



จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคินันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	บริเวณโครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์	
	L_{eq} 24 hrs. (dB(A))	L_{max} 24 hrs. (dB(A))
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
18-19 มกราคม 2567	61.8	88.2
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)		
18-19 มกราคม 2567	61.5	87.1
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

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบเสียงรบกวน

- จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)
- สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกหลวง จังหวัดปทุมธานี
- วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-19 มกราคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 20 มกราคม 2567
- วันที่ทดสอบ : 22 มกราคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 13 กุมภาพันธ์ 2567
- เครื่องมือ : Sound level meter tenmars model ST-109R, Serial No. 221201934, ID No. NS-11-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 9 มีนาคม 2567
Sound level meter scarlet tech model ST-11D, Serial No. 820891, ID No. NS-12-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 9 มีนาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์



จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN
(SHIFT)

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์		
	18-19 มกราคม 2567		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	14.27-15.27	60.2	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	18.27-19.27	55.0	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	18.27-19.27	53.9	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	58.6	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.7	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)		
	18-19 มกราคม 2567		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	08.23-09.23	64.9	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	05.23-06.23	60.5	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	05.23-06.23	59.0	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	62.9	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.9	≤10
วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound level meter			
วิธีทดสอบ : In – house method : WP-AP-21 Based on notification of pollution control committee			

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

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคินันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบฝุ่น และ Total hydrocarbon (THC)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกหลวง จังหวัดปทุมธานี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-19 มกราคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 20 มกราคม 2567

วันที่ทดสอบ : 22 มกราคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 13 กุมภาพันธ์ 2567

เครื่องมือ : TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3269
ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 15 ตุลาคม 2567
TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3272
ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 15 ตุลาคม 2567
TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 3183
ปรับความถูกต้อง วันที่ 2 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 1 ตุลาคม 2567
TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 3482
ปรับความถูกต้อง วันที่ 2 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 1 ตุลาคม 2567
PM 2.5-PM 10 Air Sampler Model. 1400a Serial No. 140AB254490411 ID No. AB-16-005
ปรับความถูกต้อง วันที่ 5 กันยายน 2566, หמדอายุ วันที่ 4 กันยายน 2567
PM 2.5-PM 10 Air Sampler Model. 2000-H Serial No. 200FA201309703 ID No. AB-16-003
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 เมษายน 2566, หמדอายุ วันที่ 31 มีนาคม 2567
Total Hydrocarbon Analyzer Model 51 Serial No. 51HT-73244-373 ID No. AB-06-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 29 มกราคม 2567
Total Hydrocarbon Analyzer Model 8800 Serial No. 584 ID No. AB-06-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 29 มกราคม 2567

CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์



จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

C.E.M.-Tech.

CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณโครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์						
	Total suspended particulate (TSP)		Particulate matter less than 10 microns (PM-10)		Particulate matter less than 2.5 microns (PM-2.5)		Total hydrocarbon (THC)
	(mg/filter)	(mg/m ³)	(mg/filter)	(mg/m ³)	(mg/filter)	(mg/m ³)	(ppm)
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ							
18-19 มกราคม 2567	76.8	0.034	52.3	0.032	0.2	0.008	2.38
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)							
18-19 มกราคม 2567	55.4	0.024	29.8	0.018	0.1	0.006	2.16
มาตรฐาน	-	≤ 0.33 ⁽¹⁾	-	≤ 0.12 ⁽¹⁾	-	≤ 0.0375 ⁽²⁾	-
LOQ ⁽³⁾	10	0.005	3	0.001	0.05	-	0.050
วิธีเก็บตัวอย่าง : TSP เก็บตัวอย่างด้วย High Volume air sampler PM-10 เก็บตัวอย่างด้วย High Volume PM-10 air sampler PM-2.5 เก็บตัวอย่างด้วย Selective high-volume air sampler THC เก็บตัวอย่างด้วย THC Analyzer							
วิธีทดสอบ : TSP ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-01 Based on U.S. environmental protection agency 40 CFR, Method 50, Appendix B PM-10 ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-02 Based on U.S. environmental protection agency 40 CFR, Method 50, Appendix J PM-2.5 ทดสอบด้วย U.S. Environmental protection agency 40 CFR, Method 50, Appendix L THC ทดสอบด้วย Flame ionization detector							

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

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

⁽³⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Carbon monoxide (CO)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกขัน จังหวัดปทุมธานี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-19 มกราคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 20 มกราคม 2567

วันที่ทดสอบ : 22 มกราคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 13 กุมภาพันธ์ 2567

เครื่องมือ : CO Analyzer model 48C, Serial No. 48C-508011061, ID No. AB-03-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 22 กรกฎาคม 2566, หมดอายุ วันที่ 21 กรกฎาคม 2567
CO Analyzer model 48C, Serial No. 48C-508011069, ID No. AB-03-004
ปรับความถูกต้อง วันที่ 26 สิงหาคม 2566, หมดอายุ วันที่ 25 สิงหาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์



จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

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 เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
			Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
1	18-19 มกราคม 2567	09.00-10.00	4.18
		10.00-11.00	4.00
		11.00-12.00	3.90
		12.00-13.00	3.88
		13.00-14.00	4.04
		14.00-15.00	3.92
		15.00-16.00	3.92
		16.00-17.00	4.28
		17.00-18.00	4.86
		18.00-19.00	4.52
		19.00-20.00	4.45
		20.00-21.00	4.45
		21.00-22.00	4.31
		22.00-23.00	4.16
		23.00-00.00	4.29
		00.00-01.00	4.49
		01.00-02.00	4.64
		02.00-03.00	4.60
		03.00-04.00	4.54
		04.00-05.00	4.55
		05.00-06.00	4.54
		06.00-07.00	4.55
		07.00-08.00	4.42
		08.00-09.00	4.15
		Max (1 ชั่วโมง)	4.86
		Min (1 ชั่วโมง)	3.88
		Avg (24 ชั่วโมง)	4.32
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2
		LOQ ⁽²⁾	0.05

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT) Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
2	18-19 มกราคม 2567	10.00-11.00	3.51
		11.00-12.00	3.25
		12.00-13.00	2.91
		13.00-14.00	2.83
		14.00-15.00	2.72
		15.00-16.00	2.76
		16.00-17.00	2.78
		17.00-18.00	2.77
		18.00-19.00	2.98
		19.00-20.00	3.04
		20.00-21.00	3.37
		21.00-22.00	3.29
		22.00-23.00	3.28
		23.00-00.00	3.08
		00.00-01.00	2.93
		01.00-02.00	2.93
		02.00-03.00	3.00
		03.00-04.00	3.03
		04.00-05.00	3.07
		05.00-06.00	3.25
		06.00-07.00	3.18
		07.00-08.00	3.35
		08.00-09.00	3.03
		09.00-10.00	2.98
		Max (1 ชั่วโมง)	3.51
		Min (1 ชั่วโมง)	2.72
		Avg (24 ชั่วโมง)	3.05
		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. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Sulfur dioxide (SO₂)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกหลวง จังหวัดปทุมธานี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-19 มกราคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 20 มกราคม 2567

วันที่ทดสอบ : 22 มกราคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 13 กุมภาพันธ์ 2567

เครื่องมือ : SO₂ Analyzer model 43C, Serial No. 43C-62201-334, ID No.AB-01-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 5 สิงหาคม 2566, หมดยุ วันที่ 4 สิงหาคม 2567
SO₂ Analyzer model 43C, Serial No. CTL63588-340, ID No.AB-01-003
ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 กันยายน 2566, หมดยุ วันที่ 29 กันยายน 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์



จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
			Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
1	18-19 มกราคม 2567	09.00-10.00	0.005
		10.00-11.00	0.003
		11.00-12.00	0.006
		12.00-13.00	0.004
		13.00-14.00	0.004
		14.00-15.00	0.005
		15.00-16.00	0.004
		16.00-17.00	0.003
		17.00-18.00	0.005
		18.00-19.00	0.007
		19.00-20.00	0.005
		20.00-21.00	0.004
		21.00-22.00	0.003
		22.00-23.00	0.006
		23.00-00.00	0.005
		00.00-01.00	0.007
		01.00-02.00	0.004
		02.00-03.00	0.006
		03.00-04.00	0.006
		04.00-05.00	0.004
		05.00-06.00	0.005
		06.00-07.00	0.003
		07.00-08.00	0.005
		08.00-09.00	0.004
		Max (1 ชั่วโมง)	0.007
		Min (1 ชั่วโมง)	0.003
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.005
		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. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT) Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
2	18-19 มกราคม 2567	10.00-11.00	0.005
		11.00-12.00	0.006
		12.00-13.00	0.005
		13.00-14.00	0.004
		14.00-15.00	0.004
		15.00-16.00	0.003
		16.00-17.00	0.005
		17.00-18.00	0.006
		18.00-19.00	0.005
		19.00-20.00	0.003
		20.00-21.00	0.003
		21.00-22.00	0.004
		22.00-23.00	0.004
		23.00-00.00	0.005
		00.00-01.00	0.004
		01.00-02.00	0.004
		02.00-03.00	0.003
		03.00-04.00	0.003
		04.00-05.00	0.004
		05.00-06.00	0.006
		06.00-07.00	0.006
		07.00-08.00	0.004
		08.00-09.00	0.005
		09.00-10.00	0.002
		Max (1 ชั่วโมง)	0.006
		Min (1 ชั่วโมง)	0.002
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.004
		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. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Nitrogen dioxide (NO₂)

- จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)
- สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกขัน จังหวัดพิจิตร
- วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-19 มกราคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 20 มกราคม 2567
- วันที่ทดสอบ : 22 มกราคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 13 กุมภาพันธ์ 2567
- เครื่องมือ : NO/NO₂/NO_x Analyzer model 42C, Serial No. 42C-63470-339, ID No. AB-02-004
ปรับความถูกต้อง วันที่ 4 กรกฎาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 3 กรกฎาคม 2567
NO/NO₂/NO_x Analyzer model 42C, Serial No. 58926-320, ID No. AB-02-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 11 มีนาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 10 มีนาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์ จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
			Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
1	18-19 มกราคม 2567	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

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 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT) Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
2	18-19 มกราคม 2567	10.00-11.00	<0.094
		11.00-12.00	<0.094
		12.00-13.00	<0.094
		13.00-14.00	<0.094
		14.00-15.00	<0.094
		15.00-16.00	<0.094
		16.00-17.00	<0.094
		17.00-18.00	<0.094
		18.00-19.00	<0.094
		19.00-20.00	<0.094
		20.00-21.00	<0.094
		21.00-22.00	<0.094
		22.00-23.00	<0.094
		23.00-00.00	<0.094
		00.00-01.00	<0.094
		01.00-02.00	<0.094
		02.00-03.00	<0.094
		03.00-04.00	<0.094
		04.00-05.00	<0.094
		05.00-06.00	<0.094
		06.00-07.00	<0.094
		07.00-08.00	<0.094
		08.00-09.00	<0.094
		09.00-10.00	<0.094
		Max (1 ชั่วโมง)	<0.094
		Min (1 ชั่วโมง)	<0.094
		Avg (24 ชั่วโมง)	<0.094
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.32
		LOQ ⁽²⁾	0.094

วิธีเก็บตัวอย่าง : NO₂ Analyzer

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

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

⁽²⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกหลวง จังหวัดปทุมธานี
วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-19 มกราคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 20 มกราคม 2567
วันที่ทดสอบ : 22 มกราคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 13 กุมภาพันธ์ 2567
เครื่องมือ : Vibration meter model micromate, Serial No. UM14163, ID No.VB-01-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 18-20 ตุลาคม 2566, หมดยุ วันที่ 17 ตุลาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)
18 มกราคม 2567						
10.28	0.843	9.52	1.643	8.43	0.622	6.42
11.34	0.944	8.32	1.446	6.06	0.849	7.19
13.22	0.752	8.05	1.542	5.29	0.705	5.33
15.17	0.769	7.77	1.224	7.61	0.881	7.08
LOQ ⁽²⁾	0.120	1.00	0.120	1.00	0.120	1.00
วิธีเก็บตัวอย่าง : Vibration meter						
วิธีทดสอบ : DIN 4150						

หมายเหตุ⁽¹⁾ = ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)

⁽²⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽³⁾ = วันที่ 19 มกราคม 2567 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำเสีย/น้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการก่อนการบำบัดน้ำเสีย		
	: จุดที่ 2 บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์		
	ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอกลองหลวง จังหวัดปทุมธานี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 18 มกราคม 2567	วันที่รับตัวอย่าง	: 19 มกราคม 2567
วันที่ทดสอบ	: 19 - 30 มกราคม 2567	วันที่ออกรายงาน	: 13 กุมภาพันธ์ 2567
เครื่องมือ	: pH meter “Thermo fisher” Model orion versaster pro, Serial No. 12260, ID No. WW-03-001		
	Incubator “Binder” Model KB240, Serial No. 20180000012164, ID No. WW-16-001		
	DO meter “YSI” Model 5000/5100, Serial No. 18L109487, ID No. WW-15-001		
	Analytical balance “Sartorius” Model BSA Series, Serial No. SWB3139614148, ID No. CI-01-003		
	Oven “Mettler” Model MEM-1 UF55, Serial No. B219.0142, ID No. WW-05-002		
	Distillation unit vepodest “Gerhardt” Model VAP 200, Serial No. 5200 18 0181, ID No. WW-20-001		
	Turbosog “Gerhardt” Model TUR, Serial No. 6300 18 0137, ID No. WW-21-001		
	Rotary evaporator “KNF” Model RC600, Serial No. 6.12360309, ID No. WW-17-001		

CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการก่อนการบำบัดน้ำเสีย
				18 มกราคม 2567
pH ^(##)	-	-	-	8.0
Biochemical oxygen demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	6
Total suspended solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	< 3
Settleable solids	ml/L	-	0.1	< 0.1
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾
Total dissolved solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	300
Total kjeldahl nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	< 4
Oil and grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย

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)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ	มาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้ง จากอาคาร ประเภท ก ⁽¹⁾
				จุดที่ 2 บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย 18 มกราคม 2567	
pH ^(##)	-	-	-	7.6	5-9
Biochemical oxygen demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	14	≤ 20
Total suspended solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	32	≤ 30
Settleable solids	ml/L	-	0.1	0.3	≤ 0.5
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total dissolved solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	761	(4)
Total kjeldahl nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	28	≤ 35
Oil and grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾	≤ 20
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่น มีตะกอน	
วิธีทดสอบ :	<div>1. pH : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-H⁺ B</div> <div>2. Biochemical oxygen demand (BOD) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5210 B</div> <div>3. Total suspended solids (TSS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 D</div> <div>4. Oil and grease : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5520 B</div> <div>5. Total dissolved solids (TDS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 C</div> <div>6. Sulfide : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th ed., 2023 Part 4500-S²⁻ F</div>				

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	7. Total kjeldahl nitrogen (TKN) : Method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 4500-N _{org} B 8. Settleable solids : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 2540 F
-------------------	--

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

⁽²⁾ = Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽³⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁴⁾ = ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L (น้ำประปาที่ใช้ในโครงการมี TDS เท่ากับ 162 mg/L)

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

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

CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท บียู รีเทลเอสเตท จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 9 ซอยรามอินทรา 5 แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

ผลการทดสอบเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกหลวง จังหวัดปทุมธานี
วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 กุมภาพันธ์ 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 19 กุมภาพันธ์ 2567
วันที่ทดสอบ : 20 กุมภาพันธ์ 2567 วันที่ออกรายงาน : 26 มีนาคม 2567
เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222192 ID No. NS-03-022
ปรับความถูกต้อง วันที่ 3 เมษายน 2566, หמדอายุ วันที่ 2 เมษายน 2567
Sound level meter ACO TYPE 6226, Serial No. 090057, ID No.CEM-SI-02
ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 พฤษภาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 8 พฤษภาคม 2567
Sound level meter scarlet tech model ST-25D, Serial No. 10340892, ID No. NS-09-003
ปรับความถูกต้อง วันที่ 27 มีนาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 26 มีนาคม 2567
Sound level meter ACO TYPE 6226, Serial No. 060209, ID No.CEM-SI-01
ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 พฤษภาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 8 พฤษภาคม 2567

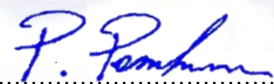
รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์ จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	บริเวณโครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์	
	L_{eq} 24 hrs. (dB(A))	L_{max} 24 hrs. (dB(A))
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
13-14 กุมภาพันธ์ 2567	58.2	88
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)		
13-14 กุมภาพันธ์ 2567	57.6	85
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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบเสียงรบกวน

- จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)
- สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดปทุมธานี
- วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 กุมภาพันธ์ 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 19 กุมภาพันธ์ 2567
- วันที่ทดสอบ : 20 กุมภาพันธ์ 2567 วันที่ออกรายงาน : 26 มีนาคม 2567
- เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222192 ID No. NS-03-022
ปรับความถูกต้อง วันที่ 3 เมษายน 2566, หมดยุ วันที่ 2 เมษายน 2567
Sound level meter scarlet tech model ST-25D, Serial No. 10340892, ID No. NS-09-003
ปรับความถูกต้อง วันที่ 27 มีนาคม 2566, หมดยุ วันที่ 26 มีนาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์



จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN
(SHIFT)

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคินันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกไปรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์		
	13-14 กุมภาพันธ์ 2567		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	10.43-11.43	63.2	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	06.43-07.43	58.7	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	06.43-07.43	56.9	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	61.3	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.4	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)		
	13-14 กุมภาพันธ์ 2567		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	15.25-16.25	60.8	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	19.25-20.25	58.4	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	19.25-20.25	53.7	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	57.1	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.4	≤ 10
วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound level meter			
วิธีทดสอบ : In – house method : WP-AP-21 Based on notification of pollution control committee			

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

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคินันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบฝุ่น และ Total hydrocarbon (THC)

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์		
	จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์		
	ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอกลองหลวง จังหวัดปทุมธานี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 13-14 กุมภาพันธ์ 2567	วันที่รับตัวอย่าง	: 19 กุมภาพันธ์ 2567
วันที่ทดสอบ	: 20 กุมภาพันธ์ 2567	วันที่ออกรายงาน	: 26 มีนาคม 2567
เครื่องมือ	: TE-5000 TSP High volume air sampler, Serial No. 3269		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 15 ตุลาคม 2567		
	TE-5000 TSP High volume air sampler, Serial No. 3272		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 15 ตุลาคม 2567		
	TE-6070 PM10 High volume air sampler, Serial No. 3183		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 2 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 1 ตุลาคม 2567		
	TE-6070 PM10 High volume air sampler, Serial No. 3482		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 2 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 1 ตุลาคม 2567		
	PM 2.5-PM 10 Air sampler model.1400a, Serial No. 140AB254490411, ID No. AB-16-005		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 5 กันยายน 2566, หמדอายุ วันที่ 4 กันยายน 2567		
	PM 2.5-PM 10 Air sampler model. 2000-H, Serial No. 200FA201309703, ID No. AB-16-003		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 เมษายน 2566, หמדอายุ วันที่ 31 มีนาคม 2567		
	Total hydrocarbon analyzer model 5,1 Serial No. 51HT-73244-373, ID No. AB-06-001		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 29 มกราคม 2567		
	Total hydrocarbon analyzer model 8800, Serial No. 584, ID No. AB-06-002		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 29 มกราคม 2567		

CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์



จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

C.E.M.-Tech.

CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณโครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์						
	Total suspended particulate (TSP)		Particulate matter less than 10 microns (PM-10)		Particulate matter less than 2.5 microns (PM-2.5)		Total hydrocarbon (THC)
	(mg/filter)	(mg/m ³)	(mg/filter)	(mg/m ³)	(mg/filter)	(mg/m ³)	(ppm)
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ							
13-14 กุมภาพันธ์ 2567	201	0.095	187	0.116	0	0.007	2.30
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)							
13-14 กุมภาพันธ์ 2567	113	0.048	105	0.065	0	0.008	2.33
มาตรฐาน	-	≤ 0.33 ⁽¹⁾	-	≤ 0.12 ⁽¹⁾	-	≤ 0.0375 ⁽²⁾	-
LOQ ⁽³⁾	10	0.005	3	0.001	0.05	-	0.050
วิธีเก็บตัวอย่าง : TSP เก็บตัวอย่างด้วย High Volume air sampler PM-10 เก็บตัวอย่างด้วย High Volume PM-10 air sampler PM-2.5 เก็บตัวอย่างด้วย Selective high-volume air sampler THC เก็บตัวอย่างด้วย THC Analyzer							
วิธีทดสอบ : TSP ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-01 Based on U.S. environmental protection agency 40 CFR, Method 50, Appendix B PM-10 ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-02 Based on U.S. environmental protection agency 40 CFR, Method 50, Appendix J PM-2.5 ทดสอบด้วย U.S. Environmental protection agency 40 CFR, Method 50, Appendix L THC ทดสอบด้วย Flame ionization detector							

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

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

⁽³⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

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 Carbon monoxide (CO)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกขัน จังหวัดปทุมธานี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 กุมภาพันธ์ 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 19 กุมภาพันธ์ 2567

วันที่ทดสอบ : 20 กุมภาพันธ์ 2567 วันที่ออกรายงาน : 26 มีนาคม 2567

เครื่องมือ : CO Analyzer model 48C, Serial No. 48C-508011061, ID No. AB-03-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 22 กรกฎาคม 2566, หมดยุ วันที่ 21 กรกฎาคม 2567
CO Analyzer model 48C, Serial No. 48C-508011069, ID No. AB-03-004
ปรับความถูกต้อง วันที่ 26 สิงหาคม 2566, หมดยุ วันที่ 25 สิงหาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์ จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

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 เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
			Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
1	13-14 กุมภาพันธ์ 2567	09.00-10.00	2.37
		10.00-11.00	2.19
		11.00-12.00	2.08
		12.00-13.00	2.07
		13.00-14.00	2.22
		14.00-15.00	2.11
		15.00-16.00	2.10
		16.00-17.00	2.46
		17.00-18.00	3.04
		18.00-19.00	2.71
		19.00-20.00	2.63
		20.00-21.00	2.64
		21.00-22.00	2.50
		22.00-23.00	2.34
		23.00-00.00	2.47
		00.00-01.00	2.68
		01.00-02.00	2.82
		02.00-03.00	2.78
		03.00-04.00	2.73
		04.00-05.00	2.73
		05.00-06.00	2.69
		06.00-07.00	2.73
		07.00-08.00	2.60
		08.00-09.00	2.33
		Max (1 ชั่วโมง)	3.04
		Min (1 ชั่วโมง)	2.07
		Avg (24 ชั่วโมง)	2.50
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2
		LOQ ⁽²⁾	0.05

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT) Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
2	13-14 กุมภาพันธ์ 2567	10.00-11.00	1.72
		11.00-12.00	1.46
		12.00-13.00	1.12
		13.00-14.00	1.04
		14.00-15.00	0.93
		15.00-16.00	0.96
		16.00-17.00	0.99
		17.00-18.00	0.97
		18.00-19.00	1.18
		19.00-20.00	1.24
		20.00-21.00	1.58
		21.00-22.00	1.49
		22.00-23.00	1.49
		23.00-00.00	1.28
		00.00-01.00	1.14
		01.00-02.00	1.14
		02.00-03.00	1.20
		03.00-04.00	1.24
		04.00-05.00	1.27
		05.00-06.00	1.46
		06.00-07.00	1.39
		07.00-08.00	1.55
		08.00-09.00	1.24
		09.00-10.00	1.18
		Max (1 ชั่วโมง)	1.72
		Min (1 ชั่วโมง)	0.93
		Avg (24 ชั่วโมง)	1.26
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2
		LOQ ⁽²⁾	0.05

วิธีเก็บตัวอย่าง : CO Analyzer

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

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

⁽²⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุภักคินันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Sulfur dioxide (SO₂)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดปทุมธานี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 กุมภาพันธ์ 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 19 กุมภาพันธ์ 2567

วันที่ทดสอบ : 20 กุมภาพันธ์ 2567 วันที่ออกรายงาน : 26 มีนาคม 2567

เครื่องมือ : SO₂ Analyzer model 43C, Serial No. CTL63588-340, ID No.AB-01-003
ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 กันยายน 2566, หมดยุ วันที่ 29 กันยายน 2567
SO₂ Analyzer model 43C, Serial No. 43C-62201-334, ID No.AB-01-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 5 สิงหาคม 2566, หมดยุ วันที่ 4 สิงหาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์



จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เกฟ ทาวน์ ไฮส์แลนด์
			Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
1	13-14 กุมภาพันธ์ 2567	09.00-10.00	0.003
		10.00-11.00	0.004
		11.00-12.00	0.003
		12.00-13.00	0.003
		13.00-14.00	0.004
		14.00-15.00	0.003
		15.00-16.00	0.003
		16.00-17.00	0.004
		17.00-18.00	0.003
		18.00-19.00	0.003
		19.00-20.00	0.004
		20.00-21.00	0.003
		21.00-22.00	0.003
		22.00-23.00	0.004
		23.00-00.00	0.003
		00.00-01.00	0.003
		01.00-02.00	0.004
		02.00-03.00	0.003
		03.00-04.00	0.003
		04.00-05.00	0.004
		05.00-06.00	0.003
		06.00-07.00	0.003
		07.00-08.00	0.004
		08.00-09.00	0.003
		Max (1 ชั่วโมง)	0.004
		Min (1 ชั่วโมง)	0.003
		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 ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT) Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
2	13-14 กุมภาพันธ์ 2567	10.00-11.00	0.004
		11.00-12.00	0.005
		12.00-13.00	0.004
		13.00-14.00	0.004
		14.00-15.00	0.003
		15.00-16.00	0.002
		16.00-17.00	0.004
		17.00-18.00	0.005
		18.00-19.00	0.004
		19.00-20.00	0.003
		20.00-21.00	0.003
		21.00-22.00	0.004
		22.00-23.00	0.003
		23.00-00.00	0.004
		00.00-01.00	0.004
		01.00-02.00	0.003
		02.00-03.00	0.001
		03.00-04.00	0.003
		04.00-05.00	0.003
		05.00-06.00	0.005
		06.00-07.00	0.005
		07.00-08.00	0.004
		08.00-09.00	0.005
		09.00-10.00	0.004
		Max (1 ชั่วโมง)	0.005
		Min (1 ชั่วโมง)	0.001
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.004
		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 ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Nitrogen dioxide (NO₂)

- จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)
- สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกหลวง จังหวัดปทุมธานี
- วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 กุมภาพันธ์ 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 19 กุมภาพันธ์ 2567
- วันที่ทดสอบ : 20 กุมภาพันธ์ 2567 วันที่ออกรายงาน : 26 มีนาคม 2567
- เครื่องมือ : NO/NO₂/NO_x Analyzer model 42C, Serial No. 42C-63470-339, ID No. AB-02-004
ปรับความถูกต้อง วันที่ 4 กรกฎาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 3 กรกฎาคม 2567
NO/NO₂/NO_x Analyzer model 42C, Serial No. 58926-320, ID No. AB-02-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 11 มีนาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 10 มีนาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์ จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

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 เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
			Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
1	13-14 กุมภาพันธ์ 2567	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

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT) Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
2	13-14 กุมภาพันธ์ 2567	10.00-11.00	<0.094
		11.00-12.00	<0.094
		12.00-13.00	<0.094
		13.00-14.00	<0.094
		14.00-15.00	<0.094
		15.00-16.00	<0.094
		16.00-17.00	<0.094
		17.00-18.00	<0.094
		18.00-19.00	<0.094
		19.00-20.00	<0.094
		20.00-21.00	<0.094
		21.00-22.00	<0.094
		22.00-23.00	<0.094
		23.00-00.00	<0.094
		00.00-01.00	<0.094
		01.00-02.00	<0.094
		02.00-03.00	<0.094
		03.00-04.00	<0.094
		04.00-05.00	<0.094
		05.00-06.00	<0.094
		06.00-07.00	<0.094
		07.00-08.00	<0.094
		08.00-09.00	<0.094
		09.00-10.00	<0.094
		Max (1 ชั่วโมง)	<0.094
		Min (1 ชั่วโมง)	<0.094
		Avg (24 ชั่วโมง)	<0.094
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.32
		LOQ ⁽²⁾	0.094

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 ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกหลวง จังหวัดปทุมธานี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 กุมภาพันธ์ 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 19 กุมภาพันธ์ 2567
วันที่ทดสอบ : 20 กุมภาพันธ์ 2567 วันที่ออกรายงาน : 26 มีนาคม 2567

เครื่องมือ : Vibration meter model micromate, Serial No. UM14163, ID No.VB-01-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 18-20 ตุลาคม 2566, หมดยุ วันที่ 17 ตุลาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)
13 กุมภาพันธ์ 2567						
08.44	0.708	3.29	1.511	5.26	0.669	5.83
10.19	0.976	4.39	1.357	6.48	0.913	7.08
13.58	0.832	3.95	1.456	6.40	0.777	6.53
15.27	0.513	4.75	1.461	5.95	0.513	6.81
LOQ ⁽²⁾	0.120	1.00	0.120	1.00	0.120	1.00
วิธีเก็บตัวอย่าง : Vibration meter						
วิธีทดสอบ : DIN 4150						

หมายเหตุ⁽¹⁾ = ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak particle velocity)

⁽²⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽³⁾ = วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2567 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำเสีย/น้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการก่อนการบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 2 บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดปทุมธานี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 14 กุมภาพันธ์ 2567	วันที่รับตัวอย่าง	: 15 กุมภาพันธ์ 2567
วันที่ทดสอบ	: 15 กุมภาพันธ์-6 มีนาคม 2567	วันที่ออกรายงาน	: 26 มีนาคม 2567
เครื่องมือ	: Analytical balance "Sartorius" Model BSA Series, Serial No. SWB3139614148, ID No. CI-01-003 DO meter "YSI" Model 5000/5100, Serial No. 18L109487, ID No. WW-15-001 Incubator "Binder" Model KB240, Serial No. 20180000012164, ID No. WW-16-001 Oven "Memmert" Model MEM-1 UF55, Serial No. B219.0142, ID No. WW-05-002 pH meter "Thermo fisher" Model orion versaster pro, Serial No. 12260, ID No. WW-03-001 Distillation unit vepodest "Gerhardt" Model VAP 200, Serial No. 5200 18 0181, ID No. WW-20-001 Turbosog "Gerhardt" Model TUR, Serial No. 6300 18 0137, ID No. WW-21-001 Rotary evaporator "KNF" Model RC600, Serial No. 6.12360309, ID No. WW-17-001		

CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกไปรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการก่อนการบำบัดน้ำเสีย
				14 กุมภาพันธ์ 2567
pH ^(##)	-	-	-	7.9
Biochemical oxygen demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	10
Total suspended solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	3
Settleable solids	ml/L	-	0.1	< 0.1
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾
Total dissolved solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	746
Total kjeldahl nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	6
Oil and grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ใส มีตะกอนเล็กน้อย

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ	มาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้ง จากอาคาร ประเภท ก ⁽¹⁾
				จุดที่ 2 บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย 14 กุมภาพันธ์ 2567	
pH ^(##)	-	-	-	7.8	5-9
Biochemical oxygen demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	7	≤ 20
Total suspended solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	<3	≤ 30
Settleable solids	ml/L	-	0.1	<0.1	≤ 0.5
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total dissolved solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	335	(4)
Total kjeldahl nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	<4	≤ 35
Oil and grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾	≤ 20
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ไส มีตะกอนเล็กน้อย	
วิธีทดสอบ :	<div>1. pH : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-H⁺ B</div> <div>2. Biochemical oxygen demand (BOD) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5210 B</div> <div>3. Total suspended solids (TSS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 D</div> <div>4. Oil and grease : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5520 B</div> <div>5. Total dissolved solids (TDS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 C</div> <div>6. Sulfide : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th ed., 2023 Part 4500-S²⁻ F</div>				

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	7. Total kjeldahl nitrogen (TKN) : Method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 4500-N _{org} B 8. Settleable solids : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 2540 F
-------------------	--

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

⁽²⁾ = Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽³⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁴⁾ = ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L (น้ำประปาที่ใช้ในโครงการมี TDS เท่ากับ 157 mg/L)

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

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

CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	บริเวณโครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์	
	L_{eq} 24 hrs. (dB(A))	L_{max} 24 hrs. (dB(A))
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
22-23 มีนาคม 2567	55.2	94
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)		
22-23 มีนาคม 2567	57.8	86
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)

ว-131-ก-2690

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบเสียงรบกวน

- จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)
- สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกหลวง จังหวัดปทุมธานี
- วันที่เก็บตัวอย่าง : 22-23 มีนาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 26 มีนาคม 2567
- วันที่ทดสอบ : 27 มีนาคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 5 เมษายน 2567
- เครื่องมือ : Sound level meter ACO, Model 6236, Serial No. 222195, ID No. NS-03-025
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 9 มีนาคม 2567
Sound level meter ACO, Model 6236, Serial No. 222128, ID No. NS-03-013
ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 29 ตุลาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์



จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ก-2690

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์		
	22-23 มีนาคม 2567		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	09.00-10.00	58.5	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	05.00-06.00	54.6	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	05.00-06.00	51.2	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	56.2	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.0	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)		
	22-23 มีนาคม 2567		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	14.54-15.54	59.9	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	19.54-20.54	55.3	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	19.54-20.54	54.1	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	58.1	-
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 เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์		
	: จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์		
	ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอกลองหลวง จังหวัดปทุมธานี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 22-23 มีนาคม 2567	วันที่รับตัวอย่าง	: 26 มีนาคม 2567
วันที่ทดสอบ	: 27 มีนาคม 2567	วันที่ออกรายงาน	: 5 เมษายน 2567
เครื่องมือ	: TE-5000 TSP High volume air sampler, Serial No. 3269 ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 15 ตุลาคม 2567 TE-5000 TSP High volume air sampler, Serial No. 3272 ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 15 ตุลาคม 2567 TE-6070 PM10 High volume air sampler, Serial No. 3183 ปรับความถูกต้อง วันที่ 2 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 1 ตุลาคม 2567 TE-6070 PM10 High volume air sampler, Serial No. 3482 ปรับความถูกต้อง วันที่ 2 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 1 ตุลาคม 2567 PM 2.5-PM 10 Air sampler model.1400a, Serial No. 140AB254490411, ID No. AB-16-005 ปรับความถูกต้อง วันที่ 5 กันยายน 2566, หמדอายุ วันที่ 4 กันยายน 2567 PM 2.5-PM 10 Air sampler model. PQ-200, Serial No. 140AB25409410, ID No. AB-16-004 ปรับความถูกต้อง วันที่ 5 กันยายน 2566, หמדอายุ วันที่ 4 กันยายน 2567 Total hydrocarbon analyzer model 51, Serial No. 51HT-73244-373, ID No. AB-06-001 ปรับความถูกต้อง วันที่ 15 มกราคม 2567, หמדอายุ วันที่ 14 มกราคม 2568 Total hydrocarbon analyzer model 8800, Serial No. 584, ID No. AB-06-002 ปรับความถูกต้อง วันที่ 15 มกราคม 2567, หמדอายุ วันที่ 14 มกราคม 2568		

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตน์)

ว-131-ก-2690

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์



จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ก-2690

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณโครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์						
	Total suspended particulate (TSP)		Particulate matter less than 10 microns (PM-10)		Particulate matter less than 2.5 microns (PM-2.5)		Total hydrocarbon (THC)
	(mg/filter)	(mg/m ³)	(mg/filter)	(mg/m ³)	(mg/filter)	(mg/m ³)	(ppm)
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ							
22-23 มีนาคม 2567	134	0.059	42	0.026	0.1	0.007	2.60
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)							
22-23 มีนาคม 2567	34	0.015	21	0.013	0.2	0.009	2.45
มาตรฐาน	-	≤ 0.33 ⁽¹⁾	-	≤ 0.12 ⁽¹⁾	-	≤ 0.0375 ⁽²⁾	-
LOQ ⁽³⁾	10	0.005	3	0.001	0.05	-	0.050
วิธีเก็บตัวอย่าง : TSP เก็บตัวอย่างด้วย High Volume air sampler PM-10 เก็บตัวอย่างด้วย High Volume PM-10 air sampler PM-2.5 เก็บตัวอย่างด้วย Selective high-volume air sampler THC เก็บตัวอย่างด้วย THC Analyzer							
วิธีทดสอบ : TSP ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-01 Based on U.S. environmental protection agency 40 CFR, Method 50, Appendix B PM-10 ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-02 Based on U.S. environmental protection agency 40 CFR, Method 50, Appendix J PM-2.5 ทดสอบด้วย U.S. Environmental protection agency 40 CFR, Method 50, Appendix L THC ทดสอบด้วย Flame ionization detector							

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

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

⁽³⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-2690

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Carbon monoxide (CO)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดปทุมธานี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 22-23 มีนาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 26 มีนาคม 2567

วันที่ทดสอบ : 27 มีนาคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 5 เมษายน 2567

เครื่องมือ : CO Analyzer model 48C, Serial No. 48C-508011061, ID No. AB-03-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 22 กรกฎาคม 2566, หมดอายุ วันที่ 21 กรกฎาคม 2567
CO Analyzer model 48C, Serial No. 48C-508011069, ID No. AB-03-004
ปรับความถูกต้อง วันที่ 26 สิงหาคม 2566, หมดอายุ วันที่ 25 สิงหาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์



จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคพี ทาวน์ ไอส์แลนด์
			Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
1	22-23 มีนาคม 2567	09.00-10.00	2.20
		10.00-11.00	2.00
		11.00-12.00	1.87
		12.00-13.00	1.84
		13.00-14.00	2.02
		14.00-15.00	1.91
		15.00-16.00	1.94
		16.00-17.00	2.25
		17.00-18.00	2.88
		18.00-19.00	2.52
		19.00-20.00	2.42
		20.00-21.00	2.41
		21.00-22.00	2.30
		22.00-23.00	2.15
		23.00-00.00	2.32
		00.00-01.00	2.46
		01.00-02.00	2.65
		02.00-03.00	2.60
		03.00-04.00	2.52
		04.00-05.00	2.51
		05.00-06.00	2.53
		06.00-07.00	2.54
		07.00-08.00	2.44
		08.00-09.00	2.12
		Max (1 ชั่วโมง)	2.88
		Min (1 ชั่วโมง)	1.84
		Avg (24 ชั่วโมง)	2.31
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2
		LOQ ⁽²⁾	0.05

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-2690

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT) Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
2	22-23 มีนาคม 2567	09.00-10.00	1.57
		10.00-11.00	1.31
		11.00-12.00	0.95
		12.00-13.00	0.87
		13.00-14.00	0.78
		14.00-15.00	0.74
		15.00-16.00	0.84
		16.00-17.00	0.82
		17.00-18.00	1.04
		18.00-19.00	1.09
		19.00-20.00	1.41
		20.00-21.00	1.33
		21.00-22.00	1.34
		22.00-23.00	1.06
		23.00-00.00	1.00
		00.00-01.00	0.98
		01.00-02.00	1.06
		02.00-03.00	1.08
		03.00-04.00	1.10
		04.00-05.00	1.30
		05.00-06.00	1.24
		06.00-07.00	1.33
		07.00-08.00	1.09
		08.00-09.00	1.03
		Max (1 ชั่วโมง)	1.57
		Min (1 ชั่วโมง)	0.74
		Avg (24 ชั่วโมง)	1.10
		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 ภาณุภักดิ์)

ว-131-ก-2690

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Sulfur dioxide (SO₂)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ 'ไอส์แลนด์'
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ 'ไอส์แลนด์'
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดปทุมธานี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 22-23 มีนาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 26 มีนาคม 2567

วันที่ทดสอบ : 27 มีนาคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 5 เมษายน 2567

เครื่องมือ : SO₂ Analyzer model 43C, Serial No. 43C-70853-367, ID No.AB-01-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 26 สิงหาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 25 สิงหาคม 2567
SO₂ Analyzer model 43C, Serial No. 43C-70852-367, ID No.AB-01-004
ปรับความถูกต้อง วันที่ 26 สิงหาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 25 สิงหาคม 2567

รูปภาพการเก็บ
ตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์
'ไอส์แลนด์'



จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ก-2690

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์ Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
1	22-23 มีนาคม 2567	09.00-10.00	0.013
		10.00-11.00	0.020
		11.00-12.00	0.023
		12.00-13.00	0.020
		13.00-14.00	0.020
		14.00-15.00	0.017
		15.00-16.00	0.019
		16.00-17.00	0.017
		17.00-18.00	0.014
		18.00-19.00	0.015
		19.00-20.00	0.015
		20.00-21.00	0.014
		21.00-22.00	0.015
		22.00-23.00	0.019
		23.00-00.00	0.016
		00.00-01.00	0.013
		01.00-02.00	0.015
		02.00-03.00	0.018
		03.00-04.00	0.018
		04.00-05.00	0.015
		05.00-06.00	0.016
		06.00-07.00	0.017
		07.00-08.00	0.020
		08.00-09.00	0.015
		Max (1 ชั่วโมง)	0.023
		Min (1 ชั่วโมง)	0.013
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.017
		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 ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-2690

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT) Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
2	22-23 มีนาคม 2567	09.00-10.00	0.004
		10.00-11.00	0.003
		11.00-12.00	0.004
		12.00-13.00	0.003
		13.00-14.00	0.003
		14.00-15.00	0.004
		15.00-16.00	0.003
		16.00-17.00	0.003
		17.00-18.00	0.004
		18.00-19.00	0.004
		19.00-20.00	0.003
		20.00-21.00	0.004
		21.00-22.00	0.004
		22.00-23.00	0.003
		23.00-00.00	0.003
		00.00-01.00	0.005
		01.00-02.00	0.005
		02.00-03.00	0.003
		03.00-04.00	0.004
		04.00-05.00	0.004
		05.00-06.00	0.003
		06.00-07.00	0.004
		07.00-08.00	0.004
		08.00-09.00	0.005
		Max (1 ชั่วโมง)	0.005
		Min (1 ชั่วโมง)	0.003
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.004
มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.78		
มาตรฐาน (24 ชั่วโมง) ⁽²⁾	≤ 0.30		
LOQ ⁽³⁾	0.001		
วิธีเก็บตัวอย่าง : SO ₂ Analyzer			
วิธีทดสอบ : U.S EPA-EQSA-0495-100			

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

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

⁽³⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-2690

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Nitrogen dioxide (NO₂)

- จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)
- สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดปทุมธานี
- วันที่เก็บตัวอย่าง : 22-23 มีนาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 26 มีนาคม 2567
- วันที่ทดสอบ : 27 มีนาคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 5 เมษายน 2567
- เครื่องมือ : NO/NO₂/NO_x Analyzer model 42C, Serial No. 42C-63470-339, ID No. AB-02-004
ปรับความถูกต้อง วันที่ 4 กรกฎาคม 2566, หมดยุ วันที่ 3 กรกฎาคม 2567
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

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์



จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตน์)

ว-131-ก-2690

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
			Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
1	22-23 มีนาคม 2567	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

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-2690

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT) Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
2	22-23 มีนาคม 2567	09.00-10.00	<0.094
		10.00-11.00	<0.094
		11.00-12.00	<0.094
		12.00-13.00	<0.094
		13.00-14.00	<0.094
		14.00-15.00	<0.094
		15.00-16.00	<0.094
		16.00-17.00	<0.094
		17.00-18.00	<0.094
		18.00-19.00	<0.094
		19.00-20.00	<0.094
		20.00-21.00	<0.094
		21.00-22.00	<0.094
		22.00-23.00	<0.094
		23.00-00.00	<0.094
		00.00-01.00	<0.094
		01.00-02.00	<0.094
		02.00-03.00	<0.094
		03.00-04.00	<0.094
		04.00-05.00	<0.094
		05.00-06.00	<0.094
		06.00-07.00	<0.094
		07.00-08.00	<0.094
		08.00-09.00	<0.094
		Max (1 ชั่วโมง)	<0.094
		Min (1 ชั่วโมง)	<0.094
		Avg (24 ชั่วโมง)	<0.094
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.32
		LOQ ⁽²⁾	0.094

วิธีเก็บตัวอย่าง : NO₂ Analyzer

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

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

⁽²⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาได้ในเชิงปริมาณ)

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-2690

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกหลวง จังหวัดปทุมธานี
วันที่เก็บตัวอย่าง : 22-23 มีนาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 26 มีนาคม 2567
วันที่ทดสอบ : 27 มีนาคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 5 เมษายน 2567
เครื่องมือ : Vibration meter model micromate, Serial No. UM14163, ID No.VB-01-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 18-20 ตุลาคม 2566, หมดยุ วันที่ 17 ตุลาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ก-2690

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)
22 มีนาคม 2567						
08.32	0.584	4.50	1.387	6.47	0.545	7.04
09.40	0.844	5.62	1.225	7.71	0.781	8.31
13.16	0.716	5.11	1.340	7.56	0.661	7.69
15.23	0.773	6.05	1.320	7.25	0.672	8.11
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 23 มีนาคม 2567 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ก-2690

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำเสีย/น้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการก่อนการบำบัดน้ำเสีย
จุดที่ 2 บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 22 มีนาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 23 มีนาคม 2567

วันที่ทดสอบ : 23 มีนาคม-4 เมษายน 2567 วันที่ออกรายงาน : 5 เมษายน 2567

เครื่องมือ : Analytical balance “Sartorius” Model BSA Series, Serial No. SWB3139614148, ID No. CI-01-003
DO meter “YSI” Model 5000/5100, Serial No. 18L109487, ID No. WW-15-001
Incubator “Binder” Model KB240, Serial No. 20180000012164, ID No. WW-16-001
Oven “Mettler” Model MEM-1 UF55, Serial No. B219.0142, ID No. WW-05-002
pH meter “Thermo fisher” Model orion versaster pro, Serial No. 12260, ID No. WW-03-001
Distillation unit vepodest “Gerhardt” Model VAP 200, Serial No. 5200 18 0181, ID No. WW-20-001
Turbosog “Gerhardt” Model TUR, Serial No. 6300 18 0137, ID No. WW-21-001
Rotary evaporator “KNF” Model RC600, Serial No. 6.12360309, ID No. WW-17-001

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ก-2690

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการก่อนการบำบัดน้ำเสีย
				22 มีนาคม 2567
pH ^(##)	-	-	-	7.7
Biochemical oxygen demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	8
Total suspended solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	12
Settleable solids	ml/L	-	0.1	< 0.1
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾
Total dissolved solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	502
Total kjeldahl nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	7
Oil and grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	< 3.0
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ขุ่น มีตะกอน

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-2690

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ	มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ⁽¹⁾
				จุดที่ 2 บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย	
				22 มีนาคม 2567	
pH ^(##)	-	-	-	7.5	5-9
Biochemical oxygen demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	8	≤ 20
Total suspended solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	< 3	≤ 30
Settleable solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	≤ 0.5
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total dissolved solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	303	(4)
Total kjeldahl nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	< 4	≤ 35
Oil and grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾	≤ 20
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย	
วิธีทดสอบ :	<div>1. pH : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-H⁺ B</div> <div>2. Biochemical oxygen demand (BOD) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5210 B</div> <div>3. Total suspended solids (TSS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 D</div> <div>4. Oil and grease : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5520 B</div> <div>5. Total dissolved solids (TDS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 C</div> <div>6. Sulfide : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th ed., 2023 Part 4500-S²⁻ F</div>				

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-2690

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	7. Total kjeldahl nitrogen (TKN) : Method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 4500-N _{org} B 8. Settleable solids : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 2540 F
-------------------	--

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

⁽²⁾ = Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽³⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

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

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

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

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ	
	บริเวณโครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์	
	L _{eq} 24 hrs. (dB(A))	L _{max} 24 hrs. (dB(A))
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
29-30 เมษายน 2567	56.1	90
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)		
29-30 เมษายน 2567	61.2	93
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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ก-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบเสียงรบกวน

- จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)
- สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกหลวง จังหวัดปทุมธานี
- วันที่เก็บตัวอย่าง : 29-30 เมษายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 8 พฤษภาคม 2567
- วันที่ทดสอบ : 9 พฤษภาคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 25 พฤษภาคม 2567
- เครื่องมือ : Sound level meter ACO, Model 6236, Serial No. 222128, ID No. NS-03-013
ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 ตุลาคม 2566, หมดยุ อายุ วันที่ 29 ตุลาคม 2567
Sound level meter ACO, Model 6236, Serial No. 222129, ID No. NS-03-014
ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 ตุลาคม 2566, หมดยุ อายุ วันที่ 29 ตุลาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์



จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ก-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์		
	29-30 เมษายน 2567		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	08.58-09.58	55.4	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	05.58-06.58	50.4	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	05.58-06.58	46.9	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	53.7	-
ค่าระดับการรบกวน	-	6.8	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)		
	29-30 เมษายน 2567		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	13.40-14.40	65.4	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	19.40-20.40	61.2	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	19.40-20.40	55.8	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	63.3	-
ค่าระดับการรบกวน	-	7.5	≤ 10
วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound level meter			
วิธีทดสอบ : In – house method : WP-AP-21 Based on notification of pollution control committee			

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

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบฝุ่น และ Total hydrocarbon (THC)

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์		
	: จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์		
	ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอกลองหลวง จังหวัดปทุมธานี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 29-30 เมษายน 2567	วันที่รับตัวอย่าง	: 8 พฤษภาคม 2567
วันที่ทดสอบ	: 9 พฤษภาคม 2567	วันที่ออกรายงาน	: 25 พฤษภาคม 2567
เครื่องมือ	: TE-5000 TSP High volume air sampler, Serial No. 3269 ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 15 ตุลาคม 2567 TE-5000 TSP High volume air sampler, Serial No. 3270 ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 15 ตุลาคม 2567 TE-6070 PM10 High volume air sampler, Serial No. 3245 ปรับความถูกต้อง วันที่ 2 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 1 ตุลาคม 2567 TE-6070 PM10 High volume air sampler, Serial No. 3211 ปรับความถูกต้อง วันที่ 2 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 1 ตุลาคม 2567 PM 2.5-PM 10 Air sampler, Model. 2000-D, Serial No. 200DA200310704, ID No. AB-16-001 ปรับความถูกต้อง วันที่ 2 กันยายน 2566, หמדอายุ วันที่ 1 กันยายน 2567 PM 2.5-PM 10 Air sampler, Model. PQ-200, Serial No. 140AB25409410, ID No. AB-16-004 ปรับความถูกต้อง วันที่ 5 กันยายน 2566, หמדอายุ วันที่ 4 กันยายน 2567 Total hydrocarbon analyzer model 51, Serial No. 51HT-73244-373, ID No. AB-06-001 ปรับความถูกต้อง วันที่ 15 มกราคม 2567, หמדอายุ วันที่ 14 มกราคม 2568 Total hydrocarbon analyzer model 8800, Serial No. 584, ID No. AB-06-002 ปรับความถูกต้อง วันที่ 15 มกราคม 2567, หמדอายุ วันที่ 14 มกราคม 2568		

CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ก-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์



จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

C.E.M.-Tech.

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณโครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์						
	Total suspended particulate (TSP)		Particulate matter less than 10 microns (PM-10)		Particulate matter less than 2.5 microns (PM-2.5)		Total hydrocarbon (THC)
	(mg/filter)	(mg/m ³)	(mg/filter)	(mg/m ³)	(mg/filter)	(mg/m ³)	(ppm)
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ							
29-30 เมษายน 2567	135	0.060	61	0.038	0.2	0.008	2.45
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)							
29-30 เมษายน 2567	58	0.025	38	0.023	0.1	0.007	2.41
มาตรฐาน	-	≤ 0.33 ⁽¹⁾	-	≤ 0.12 ⁽¹⁾	-	≤ 0.0375 ⁽²⁾	-
LOQ ⁽³⁾	10	0.005	3	0.001	0.05	-	0.050
วิธีเก็บตัวอย่าง : TSP เก็บตัวอย่างด้วย High Volume air sampler PM-10 เก็บตัวอย่างด้วย High Volume PM-10 air sampler PM-2.5 เก็บตัวอย่างด้วย Selective high-volume air sampler THC เก็บตัวอย่างด้วย THC Analyzer							
วิธีทดสอบ : TSP ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-01 Based on U.S. environmental protection agency 40 CFR, Method 50, Appendix B PM-10 ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-02 Based on U.S. environmental protection agency 40 CFR, Method 50, Appendix J PM-2.5 ทดสอบด้วย U.S. Environmental protection agency 40 CFR, Method 50, Appendix L THC ทดสอบด้วย Flame ionization detector							

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

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

⁽³⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ก-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Carbon monoxide (CO)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดปทุมธานี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 29-30 เมษายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 8 พฤษภาคม 2567

วันที่ทดสอบ : 9 พฤษภาคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 25 พฤษภาคม 2567

เครื่องมือ : CO Analyzer, Model 48C, Serial No. 48C-508011064, ID No. AB-03-005
ปรับความถูกต้อง วันที่ 26 สิงหาคม 2566, หมดอายุ วันที่ 25 สิงหาคม 2567
CO Analyzer, Model 48C, Serial No. 0508011068, ID No. AB-03-006
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มิถุนายน 2566, หมดอายุ วันที่ 9 มิถุนายน 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์



จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN
(SHIFT)

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคพี ทาวน์ ไอส์แลนด์
			CO (mg/m ³)
1	29-30 เมษายน 2567	09.00-10.00	2.06
		10.00-11.00	1.84
		11.00-12.00	1.71
		12.00-13.00	1.67
		13.00-14.00	1.87
		14.00-15.00	1.75
		15.00-16.00	1.80
		16.00-17.00	2.09
		17.00-18.00	2.73
		18.00-19.00	2.37
		19.00-20.00	2.26
		20.00-21.00	2.24
		21.00-22.00	2.14
		22.00-23.00	1.99
		23.00-00.00	2.17
		00.00-01.00	2.30
		01.00-02.00	2.51
		02.00-03.00	2.44
		03.00-04.00	2.36
		04.00-05.00	2.33
		05.00-06.00	2.37
		06.00-07.00	2.37
		07.00-08.00	2.30
		08.00-09.00	1.96
		Max (1 ชั่วโมง)	2.73
		Min (1 ชั่วโมง)	1.67
		Avg (24 ชั่วโมง)	2.15
		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 ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT) CO (mg/m ³)
2	29-30 เมษายน 2567	10.00-11.00	1.43
		11.00-12.00	1.15
		12.00-13.00	0.79
		13.00-14.00	0.71
		14.00-15.00	0.63
		15.00-16.00	0.58
		16.00-17.00	0.70
		17.00-18.00	0.67
		18.00-19.00	0.91
		19.00-20.00	0.95
		20.00-21.00	1.26
		21.00-22.00	1.16
		22.00-23.00	1.19
		23.00-00.00	0.91
		00.00-01.00	0.83
		01.00-02.00	0.84
		02.00-03.00	0.91
		03.00-04.00	0.95
		04.00-05.00	0.96
		05.00-06.00	1.14
		06.00-07.00	1.08
		07.00-08.00	1.17
		08.00-09.00	0.94
		09.00-10.00	0.86
		Max (1 ชั่วโมง)	1.43
		Min (1 ชั่วโมง)	0.58
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.95
		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. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Sulfur dioxide (SO₂)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ 'ไอส์แลนด์'
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ 'ไอส์แลนด์'
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกขัน จังหวัดปทุมธานี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 29-30 เมษายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 8 พฤษภาคม 2567

วันที่ทดสอบ : 9 พฤษภาคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 25 พฤษภาคม 2567

เครื่องมือ : SO₂ Analyzer, Model 43C, Serial No. 43C-62201-334, ID No.AB-01-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 5 สิงหาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 4 สิงหาคม 2567
SO₂ Analyzer, Model 43C, Serial No. CTL63588-340, ID No.AB-01-003
ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 กันยายน 2566, หมดยุติ วันที่ 29 กันยายน 2567

รูปภาพการเก็บ
ตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์
'ไอส์แลนด์'



จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ก-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
			SO ₂ (mg/m ³)
1	29-30 เมษายน 2567	09.00-10.00	0.010
		10.00-11.00	0.019
		11.00-12.00	0.021
		12.00-13.00	0.018
		13.00-14.00	0.018
		14.00-15.00	0.016
		15.00-16.00	0.017
		16.00-17.00	0.015
		17.00-18.00	0.011
		18.00-19.00	0.013
		19.00-20.00	0.014
		20.00-21.00	0.011
		21.00-22.00	0.014
		22.00-23.00	0.017
		23.00-00.00	0.014
		00.00-01.00	0.011
		01.00-02.00	0.013
		02.00-03.00	0.016
		03.00-04.00	0.017
		04.00-05.00	0.012
		05.00-06.00	0.014
		06.00-07.00	0.015
		07.00-08.00	0.018
		08.00-09.00	0.012
		Max (1 ชั่วโมง)	0.021
		Min (1 ชั่วโมง)	0.010
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.015
		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. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)
			SO ₂ (mg/m ³)
2	29-30 เมษายน 2567	10.00-11.00	0.005
		11.00-12.00	0.004
		12.00-13.00	0.003
		13.00-14.00	0.004
		14.00-15.00	0.005
		15.00-16.00	0.004
		16.00-17.00	0.003
		17.00-18.00	0.004
		18.00-19.00	0.005
		19.00-20.00	0.005
		20.00-21.00	0.004
		21.00-22.00	0.005
		22.00-23.00	0.005
		23.00-00.00	0.004
		00.00-01.00	0.004
		01.00-02.00	0.005
		02.00-03.00	0.006
		03.00-04.00	0.004
		04.00-05.00	0.004
		05.00-06.00	0.005
		06.00-07.00	0.004
		07.00-08.00	0.005
		08.00-09.00	0.004
		09.00-10.00	0.005
		Max (1 ชั่วโมง)	0.006
		Min (1 ชั่วโมง)	0.003
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.004
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.78
มาตรฐาน (24 ชั่วโมง) ⁽²⁾	≤ 0.30		
LOQ ⁽³⁾	0.001		
วิธีเก็บตัวอย่าง : SO ₂ Analyzer			
วิธีทดสอบ : U.S EPA-EQSA-0495-100			

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

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

⁽³⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ก-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Nitrogen dioxide (NO₂)

- จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)
- สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกหลวง จังหวัดปทุมธานี
- วันที่เก็บตัวอย่าง : 29-30 เมษายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 8 พฤษภาคม 2567
- วันที่ทดสอบ : 9 พฤษภาคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 25 พฤษภาคม 2567
- เครื่องมือ : NO/NO₂/NO_x Analyzer, Model 42C, Serial No. 42C-63470-339, ID No.AB-02-004
ปรับความถูกต้อง วันที่ 4 กรกฎาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 3 กรกฎาคม 2567
NO/NO₂/NO_x Analyzer, Model 42C, Serial No. 42C-59406-323, ID No.AB-02-006
ปรับความถูกต้อง วันที่ 4 สิงหาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 3 สิงหาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์



จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ก-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
			NO ₂ (mg/m ³)
1	29-30 เมษายน 2567	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

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT) NO ₂ (mg/m ³)
2	29-30 เมษายน 2567	10.00-11.00	< 0.094
		11.00-12.00	< 0.094
		12.00-13.00	< 0.094
		13.00-14.00	< 0.094
		14.00-15.00	< 0.094
		15.00-16.00	< 0.094
		16.00-17.00	< 0.094
		17.00-18.00	< 0.094
		18.00-19.00	< 0.094
		19.00-20.00	< 0.094
		20.00-21.00	< 0.094
		21.00-22.00	< 0.094
		22.00-23.00	< 0.094
		23.00-00.00	< 0.094
		00.00-01.00	< 0.094
		01.00-02.00	< 0.094
		02.00-03.00	< 0.094
		03.00-04.00	< 0.094
		04.00-05.00	< 0.094
		05.00-06.00	< 0.094
		06.00-07.00	< 0.094
		07.00-08.00	< 0.094
		08.00-09.00	< 0.094
		09.00-10.00	< 0.094
		Max (1 ชั่วโมง)	< 0.094
		Min (1 ชั่วโมง)	< 0.094
		Avg (24 ชั่วโมง)	< 0.094
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.32
		LOQ ⁽²⁾	0.094

วิธีเก็บตัวอย่าง : NO₂ Analyzer

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

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

⁽²⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง	: บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์		
	ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอกลองหลวง จังหวัดปทุมธานี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 29-30 เมษายน 2567	วันที่รับตัวอย่าง	: 8 พฤษภาคม 2567
วันที่ทดสอบ	: 9 พฤษภาคม 2567	วันที่ออกรายงาน	: 25 พฤษภาคม 2567
เครื่องมือ	: Vibration meter model micromate, Serial No. UM14163, ID No.VB-01-001		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 18-20 ตุลาคม 2566, หมดยุ วันที่ 17 ตุลาคม 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ก-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)
29 เมษายน 2567						
08.25	0.682	5.36	1.257	7.45	0.579	7.04
09.32	0.746	6.24	1.326	5.27	0.636	9.26
13.47	0.528	7.45	1.285	6.36	0.748	8.54
15.38	0.634	5.87	1.165	7.41	0.587	6.34
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 30 เมษายน 2567 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำเสีย/น้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการก่อนการบำบัดน้ำเสีย		
	: จุดที่ 2 บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์		
	ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกหลวง จังหวัดปทุมธานี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 30 เมษายน 2567	วันที่รับตัวอย่าง	: 2 พฤษภาคม 2567
วันที่ทดสอบ	: 2-22 พฤษภาคม 2567	วันที่ออกรายงาน	: 24 พฤษภาคม 2567
เครื่องมือ	: Analytical balance “Sartorius” Model BSA Series, Serial No. SWB3139614148, ID No. CI-01-003		
	DO meter “YSI” Model 5000/5100, Serial No. 18L109487, ID No. WW-15-001		
	Incubator “Binder” Model KB240, Serial No. 20180000012164, ID No. WW-16-001		
	Oven “Memmert” Model MEM-1 UF55, Serial No. B219.0142, ID No. WW-05-002		
	pH meter “Thermo fisher” Model orion versaster pro, Serial No. 12260, ID No. WW-03-001		
	Distillation unit vepodest “Gerhardt” Model VAP 200, Serial No. 5200 18 0181, ID No. WW-20-001		
	Turbosog “Gerhardt” Model TUR, Serial No. 6300 18 0137, ID No. WW-21-001		
	Rotary evaporator “KNF” Model RC600, Serial No. 6.12360309, ID No. WW-17-001		

CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ก-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการก่อนการบำบัดน้ำเสีย
				30 เมษายน 2567
pH ^(##)	-	-	-	8.0
Biochemical oxygen demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	7
Total suspended solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	7
Settleable solids	ml/L	-	0.1	< 0.1
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾
Total dissolved solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	704
Total kjeldahl nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	< 4
Oil and grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ	มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ⁽¹⁾
				จุดที่ 2 บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย 30 เมษายน 2567	
pH ^(##)	-	-	-	7.3	5-9
Biochemical oxygen demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	15	≤ 20
Total suspended solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	5	≤ 30
Settleable solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	≤ 0.5
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total dissolved solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	409	(4)
Total kjeldahl nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	11	≤ 35
Oil and grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾	≤ 20
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย	
วิธีทดสอบ :	1. pH : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 4500-H ⁺ B 2. Biochemical oxygen demand (BOD) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 5210 B 3. Total suspended solids (TSS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 2540 D 4. Oil and grease : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 5520 B 5. Total dissolved solids (TDS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 2540 C 6. Sulfide : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th ed., 2023 Part 4500-S ²⁻ F				

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ก-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	7. Total kjeldahl nitrogen (TKN) : Method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 4500-N _{org} B 8. Settleable solids : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 2540 F
-------------------	--

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

⁽²⁾ = Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽³⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

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

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

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

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ก-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-67-0499

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์ จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

C.E.M.-Tech.

CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

(#) =รายการทดสอบที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ	
	บริเวณโครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์	
	L_{eq} 24 hrs. (dB(A))	L_{max} 24 hrs. (dB(A))
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
13-14 พฤษภาคม 2567	57.7	85.2
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)		
13-14 พฤษภาคม 2567	58.2	93.7
มาตรฐาน ⁽¹⁾	≤ 70.0	≤ 115
วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound level meter		
วิธีทดสอบ : In-house method : WP-AP-20 Based on notification of national environment board issue 15		

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



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

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

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบเสียงรบกวน

- จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)
- สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกหลวง จังหวัดปทุมธานี
- วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 พฤษภาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 20 พฤษภาคม 2567
- วันที่ทดสอบ : 21 พฤษภาคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 4 มิถุนายน 2567
- เครื่องมือ : Sound level meter ACO, Model 6236, Serial No. 222189, ID No. NS-03-019
ปรับความถูกต้อง วันที่ 18-19 มีนาคม 2567, หมดยุ วันที่ 17 มีนาคม 2568
Sound level meter ACO, Model 6236, Serial No. 222185, ID No. NS-03-015
ปรับความถูกต้อง วันที่ 15 ธันวาคม 2566, หมดยุ วันที่ 14 ธันวาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์



จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

(#) =รายการทดสอบที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการทดสอบ		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์		
	13-14 พฤษภาคม 2567		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	14.19-15.19	57.3	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	19.19-20.19	54.1	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	19.19-20.19	48.2	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	54.5	-
ค่าระดับการรบกวน	-	6.3	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการทดสอบ		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)		
	13-14 พฤษภาคม 2567		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	10.19-11.19	61.3	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	06.19-07.19	56.0	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	06.19-07.19	54.1	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	59.8	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.7	≤ 10
วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound level meter			
วิธีทดสอบ : In – house method : WP-AP-21 Based on notification of pollution control committee			

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

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตน์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

(#) = รายการทดสอบที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบฝุ่น และ Total hydrocarbon (THC)

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์		
	: จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์		
	ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอกลองหลวง จังหวัดปทุมธานี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 13-14 พฤษภาคม 2567	วันที่รับตัวอย่าง	: 20 พฤษภาคม 2567
วันที่ทดสอบ	: 21 พฤษภาคม 2567	วันที่ออกรายงาน	: 4 มิถุนายน 2567
เครื่องมือ	: TE-5000 TSP High volume air sampler, Serial No. 3271		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 15 ตุลาคม 2567		
	TE-5000 TSP High volume air sampler, Serial No. 3272		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 15 ตุลาคม 2567		
	TE-6070 PM10 High volume air sampler, Serial No. 3310		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 2 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 1 ตุลาคม 2567		
	TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 3524		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 2 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 1 ตุลาคม 2567		
	PM 2.5-PM 10 Air sampler, Model. 1400a, Serial No. 140AB254490411, ID No. AB-16-005		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 5 กันยายน 2566, หמדอายุ วันที่ 4 กันยายน 2567		
	PM 2.5-PM 10 Air sampler, Model. 1400a, Serial No. 140AB254490412, ID No. AB-16-006		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 5 กันยายน 2566, หמדอายุ วันที่ 4 กันยายน 2567		
	Total hydrocarbon analyzer model 51, Serial No. 51HT-73244-373, ID No. AB-06-001		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 15 มกราคม 2567, หמדอายุ วันที่ 14 มกราคม 2568		
	Total hydrocarbon analyzer model 8800, Serial No. 584, ID No. AB-06-002		
	ปรับความถูกต้อง วันที่ 15 มกราคม 2567, หמדอายุ วันที่ 14 มกราคม 2568		



CEM

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



P. Pongman

(ดร.แพทยไทย ภูติศ กานุกัณนัท)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

(#) =รายการทดสอบที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ 'ไอส์แลนด์' จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

C.E.M.-Tech.

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

(#) =รายการทดสอบที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณโครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์						
	Total suspended particulate (TSP)		Particulate matter less than 10 microns (PM-10)		Particulate matter less than 2.5 microns (PM-2.5)		Total hydrocarbon (THC)
	(mg/filter) ^(#)	(mg/m ³)	(mg/filter) ^(#)	(mg/m ³)	(mg/filter)	(mg/m ³)	(ppm)
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ							
13-14 พฤษภาคม 2567	65	0.029	23	0.015	0.2	0.011	2.45
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)							
13-14 พฤษภาคม 2567	30	0.013	15	0.009	0.1	0.007	2.26
มาตรฐาน	-	≤ 0.33 ⁽¹⁾	-	≤ 0.12 ⁽¹⁾	-	≤ 0.0375 ⁽²⁾	-
LOQ ⁽³⁾	10	0.005	3	0.001	0.05	-	0.050
วิธีเก็บตัวอย่าง : TSP เก็บตัวอย่างด้วย High volume air sampler PM-10 เก็บตัวอย่างด้วย High volume PM-10 air sampler PM-2.5 เก็บตัวอย่างด้วย Selective high-volume air sampler THC เก็บตัวอย่างด้วย THC Analyzer							
วิธีทดสอบ : TSP ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-01 Based on U.S. EPA 40 CFR, Method 50, Appendix B (Exclude sampling) PM-10 ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-02 Based on U.S. EPA 40 CFR, Method 50, Appendix J (Exclude sampling) PM-2.5 ทดสอบด้วย U.S. EPA 40 CFR, Method 50, Appendix L THC ทดสอบด้วย Flame ionization detector							

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

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

⁽³⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

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



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรักษ์นันท์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

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

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Carbon monoxide (CO)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกขัน จังหวัดปทุมธานี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 พฤษภาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 20 พฤษภาคม 2567

วันที่ทดสอบ : 21 พฤษภาคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 4 มิถุนายน 2567

เครื่องมือ : CO Analyzer, Model 48C, Serial No. 48C-508011061, ID No. AB-03-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 22 กรกฎาคม 2566, หมดยุ วันที่ 21 กรกฎาคม 2567
CO Analyzer, Model 48C, Serial No. 48C-508011069, ID No. AB-03-004
ปรับความถูกต้อง วันที่ 26 สิงหาคม 2566, หมดยุ วันที่ 25 สิงหาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์

จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตน์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

(#) =รายการทดสอบที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
			CO (mg/m ³)
1	13-14 พฤษภาคม 2567	09.00-10.00	2.49
		10.00-11.00	2.15
		11.00-12.00	2.04
		12.00-13.00	1.95
		13.00-14.00	2.11
		14.00-15.00	2.02
		15.00-16.00	2.21
		16.00-17.00	2.46
		17.00-18.00	3.16
		18.00-19.00	2.67
		19.00-20.00	2.59
		20.00-21.00	2.52
		21.00-22.00	2.39
		22.00-23.00	2.26
		23.00-00.00	2.58
		00.00-01.00	2.68
		01.00-02.00	2.94
		02.00-03.00	2.74
		03.00-04.00	2.69
		04.00-05.00	2.62
		05.00-06.00	2.62
		06.00-07.00	2.65
		07.00-08.00	2.71
		08.00-09.00	2.34
		Max (1 ชั่วโมง)	3.16
		Min (1 ชั่วโมง)	1.95
		Avg (24 ชั่วโมง)	2.48
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2
		LOQ ⁽²⁾	0.05

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

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

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT) CO (mg/m ³)
2	13-14 พฤษภาคม 2567	10.00-11.00	1.86
		11.00-12.00	1.46
		12.00-13.00	1.12
		13.00-14.00	1.00
		14.00-15.00	0.87
		15.00-16.00	0.85
		16.00-17.00	1.11
		17.00-18.00	1.05
		18.00-19.00	1.33
		19.00-20.00	1.25
		20.00-21.00	1.59
		21.00-22.00	1.45
		22.00-23.00	1.43
		23.00-00.00	1.18
		00.00-01.00	1.24
		01.00-02.00	1.22
		02.00-03.00	1.34
		03.00-04.00	1.25
		04.00-05.00	1.29
		05.00-06.00	1.43
		06.00-07.00	1.33
		07.00-08.00	1.45
		08.00-09.00	1.35
		09.00-10.00	1.24
		Max (1 ชั่วโมง)	1.86
		Min (1 ชั่วโมง)	0.85
		Avg (24 ชั่วโมง)	1.28
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2
		LOQ ⁽²⁾	0.05

วิธีเก็บตัวอย่าง : CO Analyzer

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

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

⁽²⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

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

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Sulfur dioxide (SO₂)

- จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)
- สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดปทุมธานี
- วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 พฤษภาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 20 พฤษภาคม 2567
- วันที่ทดสอบ : 21 พฤษภาคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 4 มิถุนายน 2567
- เครื่องมือ : SO₂ Analyzer, Model 43C, Serial No. 43C-70853-367, ID No.AB-01-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 26 สิงหาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 25 สิงหาคม 2567
SO₂ Analyzer, Model 43C, Serial No. 43C-70852-367, ID No.AB-01-004
ปรับความถูกต้อง วันที่ 26 สิงหาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 25 สิงหาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์



จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

(#) =รายการทดสอบที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
			SO ₂ (mg/m ³)
1	13-14 พฤษภาคม 2567	09.00-10.00	0.017
		10.00-11.00	0.024
		11.00-12.00	0.027
		12.00-13.00	0.023
		13.00-14.00	0.024
		14.00-15.00	0.022
		15.00-16.00	0.023
		16.00-17.00	0.021
		17.00-18.00	0.019
		18.00-19.00	0.020
		19.00-20.00	0.020
		20.00-21.00	0.018
		21.00-22.00	0.020
		22.00-23.00	0.023
		23.00-00.00	0.021
		00.00-01.00	0.018
		01.00-02.00	0.020
		02.00-03.00	0.023
		03.00-04.00	0.024
		04.00-05.00	0.019
		05.00-06.00	0.021
		06.00-07.00	0.022
		07.00-08.00	0.025
		08.00-09.00	0.018
		Max (1 ชั่วโมง)	0.027
		Min (1 ชั่วโมง)	0.017
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.021
		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 ภาณุรัตน์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

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

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT) SO ₂ (mg/m ³)
2	13-14 พฤษภาคม 2567	10.00-11.00	0.012
		11.00-12.00	0.010
		12.00-13.00	0.008
		13.00-14.00	0.009
		14.00-15.00	0.010
		15.00-16.00	0.009
		16.00-17.00	0.009
		17.00-18.00	0.011
		18.00-19.00	0.013
		19.00-20.00	0.012
		20.00-21.00	0.011
		21.00-22.00	0.011
		22.00-23.00	0.012
		23.00-00.00	0.010
		00.00-01.00	0.011
		01.00-02.00	0.012
		02.00-03.00	0.014
		03.00-04.00	0.011
		04.00-05.00	0.011
		05.00-06.00	0.012
		06.00-07.00	0.011
		07.00-08.00	0.012
		08.00-09.00	0.012
		09.00-10.00	0.011
		Max (1 ชั่วโมง)	0.014
		Min (1 ชั่วโมง)	0.008
		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)



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตน์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

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

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Nitrogen dioxide (NO₂)

- จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)
- สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกหลวง จังหวัดปทุมธานี
- วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 พฤษภาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 20 พฤษภาคม 2567
- วันที่ทดสอบ : 21 พฤษภาคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 4 มิถุนายน 2567
- เครื่องมือ : NO/NO₂/NO_x Analyzer, Model 42C, Serial No. 42C-66193-351, ID No. AB-02-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 26 สิงหาคม 2566, หหมดอายุ วันที่ 25 สิงหาคม 2567
NO/NO₂/NO_x Analyzer, Model 42C, Serial No. 42C-50801107, ID No. AB-02-005
ปรับความถูกต้อง วันที่ 4 สิงหาคม 2566, หหมดอายุ วันที่ 3 สิงหาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์



จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

(#) =รายการทดสอบที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคพี ทาวน์ ไอส์แลนด์
			NO ₂ (mg/m ³)
1	13-14 พฤษภาคม 2567	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

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

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

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT) NO ₂ (mg/m ³)
2	13-14 พฤษภาคม 2567	10.00-11.00	< 0.094
		11.00-12.00	< 0.094
		12.00-13.00	< 0.094
		13.00-14.00	< 0.094
		14.00-15.00	< 0.094
		15.00-16.00	< 0.094
		16.00-17.00	< 0.094
		17.00-18.00	< 0.094
		18.00-19.00	< 0.094
		19.00-20.00	< 0.094
		20.00-21.00	< 0.094
		21.00-22.00	< 0.094
		22.00-23.00	< 0.094
		23.00-00.00	< 0.094
		00.00-01.00	< 0.094
		01.00-02.00	< 0.094
		02.00-03.00	< 0.094
		03.00-04.00	< 0.094
		04.00-05.00	< 0.094
		05.00-06.00	< 0.094
		06.00-07.00	< 0.094
		07.00-08.00	< 0.094
		08.00-09.00	< 0.094
		09.00-10.00	< 0.094
		Max (1 ชั่วโมง)	< 0.094
		Min (1 ชั่วโมง)	< 0.094
		Avg (24 ชั่วโมง)	< 0.094
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.32
		LOQ ⁽²⁾	0.094

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)



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ กานุกัณนัท)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

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

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกหลวง จังหวัดปทุมธานี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 พฤษภาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 20 พฤษภาคม 2567
วันที่ทดสอบ : 21 พฤษภาคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 4 มิถุนายน 2567

เครื่องมือ : Vibration meter model micromate, Serial No. UM14163, ID No.VB-01-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 18-20 ตุลาคม 2566, หมดยุ วันที่ 17 ตุลาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



C.E.M.-Tech.

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

(#) =รายการทดสอบที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)
13 พฤษภาคม 2567						
10.27	0.354	6.17	1.387	12.36	0.641	7.15
11.39	0.641	7.15	1.694	10.14	0.582	8.16
14.08	0.297	7.61	1.284	9.48	0.942	8.25
16.52	0.358	6.25	1.415	9.87	0.821	9.31
LOQ ⁽²⁾	0.120	1.00	0.120	1.00	0.120	1.00
วิธีเก็บตัวอย่าง : Vibration meter						
วิธีทดสอบ : DIN 4150						

หมายเหตุ⁽¹⁾ = ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak particle velocity)

⁽²⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽³⁾ = วันที่ 14 พฤษภาคม 2567 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตน์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

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

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำเสีย/น้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการก่อนการบำบัดน้ำเสีย		
	: จุดที่ 2 บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์		
	ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกหลวง จังหวัดปทุมธานี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 14 พฤษภาคม 2567	วันที่รับตัวอย่าง	: 15 พฤษภาคม 2567
วันที่ทดสอบ	: 15-29 พฤษภาคม 2567	วันที่ออกรายงาน	: 4 มิถุนายน 2567
เครื่องมือ	: Analytical balance "Sartorius" Model BSA Series, Serial No. SWB3139614148, ID No. CI-01-003		
	DO meter "YSI" Model 5000/5100, Serial No. 18L109487, ID No. WW-15-001		
	Incubator "Binder" Model KB240, Serial No. 20180000012164, ID No. WW-16-001		
	Oven "Mettler" Model MEM-1 UF55, Serial No. B219.0142, ID No. WW-05-002		
	pH meter "Thermo fisher" Model orion versaster pro, Serial No. 12260, ID No. WW-03-001		
	Distillation unit vepodest "Gerhardt" Model VAP 200, Serial No. 5200 18 0181, ID No. WW-20-001		
	Turbosog "Gerhardt" Model TUR, Serial No. 6300 18 0137, ID No. WW-21-001		
	Rotary evaporator "KNF" Model RC600, Serial No. 6.12360309, ID No. WW-17-001		



CEM

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



P. Pongmanee

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตน์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

(#) =รายการทดสอบที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ก่อนการบำบัดน้ำเสีย
				14 พฤษภาคม 2567
pH ^(##)	-	-	-	7.2
Biochemical oxygen demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	6
Total suspended solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	3
Settleable solids	ml/L	-	0.1	< 0.1
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾
Total dissolved solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	506
Total kjeldahl nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	< 4
Oil and grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตน์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

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

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ	มาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้ง จากอาคาร ประเภท ก ⁽¹⁾
				จุดที่ 2 บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย 14 พฤษภาคม 2567	
pH ^(##)	-	-	-	8.0	5-9
Biochemical oxygen demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	3	≤ 20
Total suspended solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	ND ⁽⁵⁾	≤ 30
Settleable solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	≤ 0.5
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total dissolved solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	271	(4)
Total kjeldahl nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	< 4	≤ 35
Oil and grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾	≤ 20
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส ไม่มีตะกอน	
วิธีทดสอบ :	1. pH : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 4500-H ⁺ B 2. Biochemical oxygen demand (BOD) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 5210 B 3. Total suspended solids (TSS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 2540 D 4. Oil and grease : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 5520 B 5. Total dissolved solids (TDS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 2540 C 6. Sulfide : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th ed., 2023 Part 4500-S ²⁻ F				



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตน์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

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

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	7. Total kjeldahl nitrogen (TKN) : Method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 4500-N _{org} B 8. Settleable solids : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 2540 F
-------------------	--

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

⁽²⁾ = Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽³⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁴⁾ = ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L (น้ำประปาที่ใช้ในโครงการมี TDS เท่ากับ 159 mg/L)

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

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



CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

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

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท บียู เรียวลเอสเตท จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 9 ซอยรามอินทรา 5 แขวง 23 แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

ผลการทดสอบเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกหลวง จังหวัดปทุมธานี
วันที่เก็บตัวอย่าง : 19-20 มิถุนายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 22 มิถุนายน 2567
วันที่ทดสอบ : 24 มิถุนายน 2567 วันที่ออกรายงาน : 5 กรกฎาคม 2567
เครื่องมือ : Sound level meter ACO, Model 6236, Serial No. 222185, ID No. NS-03-015
ปรับความถูกต้อง วันที่ 15 ธันวาคม 2566, หมดยุ วันที่ 14 ธันวาคม 2567
Sound level meter ACO, Model TYPE 6226, Serial No. 122024, ID No. CEM-SI-04
ปรับความถูกต้อง วันที่ 25 เมษายน 2567, หมดยุ วันที่ 24 เมษายน 2568
Sound level meter ACO, Model 6236, Serial No. 222128, ID No. NS-03-013
ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 ตุลาคม 2566, หมดยุ วันที่ 29 ตุลาคม 2567
Sound level meter ACO, Model TYPE 6226, Serial No. 060210, ID No. CEM-SI-03
ปรับความถูกต้อง วันที่ 25 เมษายน 2567, หมดยุ วันที่ 24 เมษายน 2568

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ กานุกัณนัท)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์ จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคันท)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ	
	บริเวณโครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์	
	L_{eq} 24 hrs. (dB(A))	L_{max} 24 hrs. (dB(A))
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
19-20 มิถุนายน 2567	55.4	86.1
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)		
19-20 มิถุนายน 2567	52.9	87.3
มาตรฐาน ⁽¹⁾	≤ 70.0	≤ 115
วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound level meter		
วิธีทดสอบ : In-house method : WP-AP-20 Based on notification of national environment board issue 15		

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

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ กานุกัณนัท)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบเสียงรบกวน

- จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)
- สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดปทุมธานี
- วันที่เก็บตัวอย่าง : 19-20 มิถุนายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 22 มิถุนายน 2567
- วันที่ทดสอบ : 24 มิถุนายน 2567 วันที่ออกรายงาน : 5 กรกฎาคม 2567
- เครื่องมือ : Sound level meter ACO, Model 6236, Serial No. 222185, ID No. NS-03-015
ปรับความถูกต้อง วันที่ 15 ธันวาคม 2566, หวดอายุ วันที่ 14 ธันวาคม 2567
Sound level meter ACO, Model 6236, Serial No. 222128, ID No. NS-03-013
ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 ตุลาคม 2566, หวดอายุ วันที่ 29 ตุลาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์



จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการทดสอบ		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์		
	19-20 มิถุนายน 2567		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	13.13-14.13	55.9	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	18.13-19.13	52.5	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	18.13-19.13	48.3	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	53.2	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.9	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการทดสอบ		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)		
	19-20 มิถุนายน 2567		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	09.13-10.13	55.4	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	05.13-06.13	50.2	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	05.13-06.13	48.5	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	53.8	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.3	≤ 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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรักษ์นันท์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบฝุ่น และ Total hydrocarbon (THC)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดปทุมธานี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 19-20 มิถุนายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 22 มิถุนายน 2567

วันที่ทดสอบ : 24 มิถุนายน 2567 วันที่ออกรายงาน : 4 กรกฎาคม 2567

เครื่องมือ : TE-5000 TSP High volume air sampler, Serial No. 3270
ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 15 ตุลาคม 2567
TE-5000 TSP High volume air sampler, Serial No. 3271
ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 15 ตุลาคม 2567
TE-6070 PM10 High volume air sampler, Serial No. 3183
ปรับความถูกต้อง วันที่ 2 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 1 ตุลาคม 2567
TE-6070 PM10 High volume air sampler, Serial No. 3245
ปรับความถูกต้อง วันที่ 2 ตุลาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 1 ตุลาคม 2567
PM 2.5-PM 10 Air sampler, Model. PQ-200, Serial No. 140AB25409410, ID No. AB-16-004
ปรับความถูกต้อง วันที่ 5 กันยายน 2566, หמדอายุ วันที่ 4 กันยายน 2567
PM 2.5-PM 10 Air sampler, Model. 1400a, Serial No. 140AB254490411, ID No. AB-16-005
ปรับความถูกต้อง วันที่ 5 กันยายน 2566, หמדอายุ วันที่ 4 กันยายน 2567
Total hydrocarbon analyzer model 51, Serial No. 51HT-73244-373, ID No. AB-06-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 15 มกราคม 2567, หמדอายุ วันที่ 14 มกราคม 2568
Total hydrocarbon analyzer model 8800, Serial No. 584, ID No. AB-06-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 15 มกราคม 2567, หמדอายุ วันที่ 14 มกราคม 2568



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์ จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ กานุกัณนัท)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณโครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์						
	Total suspended particulate (TSP)		Particulate matter less than 10 microns (PM-10)		Particulate matter less than 2.5 microns (PM-2.5)		Total hydrocarbon (THC)
	(mg/filter)	(mg/m ³)	(mg/filter)	(mg/m ³)	(mg/filter)	(mg/m ³)	(ppm)
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ							
19-20 มิถุนายน 2567	82	0.049	76	0.047	0.2	0.008	2.37
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)							
19-20 มิถุนายน 2567	73	0.045	72	0.044	0.1	0.005	2.42
มาตรฐาน	-	≤ 0.33 ⁽¹⁾	-	≤ 0.12 ⁽¹⁾	-	≤ 0.0375 ⁽²⁾	-
LOQ ⁽³⁾	10	0.005	3	0.001	0.05	-	0.050
วิธีเก็บตัวอย่าง : TSP เก็บตัวอย่างด้วย High volume air sampler PM-10 เก็บตัวอย่างด้วย High volume PM-10 air sampler PM-2.5 เก็บตัวอย่างด้วย Selective high-volume air sampler THC เก็บตัวอย่างด้วย THC Analyzer							
วิธีทดสอบ : TSP ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-01 Based on U.S. EPA 40 CFR, Method 50, Appendix B (Exclude sampling) PM-10 ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-02 Based on U.S. EPA 40 CFR, Method 50, Appendix J (Exclude sampling) PM-2.5 ทดสอบด้วย U.S. EPA 40 CFR, Method 50, Appendix L THC ทดสอบด้วย Flame ionization detector							

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

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

⁽³⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Carbon monoxide (CO)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกขัน จังหวัดปทุมธานี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 19-20 มิถุนายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 22 มิถุนายน 2567

วันที่ทดสอบ : 24 มิถุนายน 2567 วันที่ออกรายงาน : 5 กรกฎาคม 2567

เครื่องมือ : CO Analyzer, Model 48C, Serial No. 6577530, ID No. AB-03-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 5 มีนาคม 2567, หมดยุติ วันที่ 4 มีนาคม 2568
CO Analyzer, Model 48C, Serial No. 48C-508011069, ID No. AB-03-004
ปรับความถูกต้อง วันที่ 26 สิงหาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 25 สิงหาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์



จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

CEM

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

P. Pongmanee

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ กานุกัณนันท)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคพี ทาวน์ ไอส์แลนด์
			CO (mg/m ³)
1	19-20 มิถุนายน 2567	09.00-10.00	1.85
		10.00-11.00	1.63
		11.00-12.00	1.50
		12.00-13.00	1.46
		13.00-14.00	1.66
		14.00-15.00	1.54
		15.00-16.00	1.58
		16.00-17.00	1.87
		17.00-18.00	2.52
		18.00-19.00	2.15
		19.00-20.00	2.05
		20.00-21.00	2.03
		21.00-22.00	1.93
		22.00-23.00	1.77
		23.00-00.00	1.96
		00.00-01.00	2.09
		01.00-02.00	2.30
		02.00-03.00	2.23
		03.00-04.00	2.14
		04.00-05.00	2.12
		05.00-06.00	2.16
		06.00-07.00	2.16
		07.00-08.00	2.08
		08.00-09.00	1.75
		Max (1 ชั่วโมง)	2.52
		Min (1 ชั่วโมง)	1.46
		Avg (24 ชั่วโมง)	1.94
		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 กานุกัณนัท)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT) CO (mg/m ³)
2	19-20 มิถุนายน 2567	10.00-11.00	1.43
		11.00-12.00	1.57
		12.00-13.00	1.20
		13.00-14.00	1.17
		14.00-15.00	1.18
		15.00-16.00	1.18
		16.00-17.00	1.26
		17.00-18.00	1.26
		18.00-19.00	1.32
		19.00-20.00	1.36
		20.00-21.00	1.67
		21.00-22.00	1.58
		22.00-23.00	1.61
		23.00-00.00	1.32
		00.00-01.00	1.25
		01.00-02.00	1.25
		02.00-03.00	1.33
		03.00-04.00	1.37
		04.00-05.00	1.37
		05.00-06.00	1.56
		06.00-07.00	1.50
		07.00-08.00	1.59
		08.00-09.00	1.36
		09.00-10.00	1.28
		Max (1 ชั่วโมง)	1.67
		Min (1 ชั่วโมง)	1.17
		Avg (24 ชั่วโมง)	1.37
		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 ภาณุภักคินันท์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Sulfur dioxide (SO₂)

- จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)
- สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกหลวง จังหวัดปทุมธานี
- วันที่เก็บตัวอย่าง : 19-20 มิถุนายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 22 มิถุนายน 2567
- วันที่ทดสอบ : 24 มิถุนายน 2567 วันที่ออกรายงาน : 5 กรกฎาคม 2567
- เครื่องมือ : SO₂ Analyzer, Model 43C, Serial No. CTL63588-340, ID No.AB-01-003
ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 กันยายน 2566, หมดยุติ วันที่ 29 กันยายน 2567
SO₂ Analyzer, Model 43C, Serial No. 43C-70852-367, ID No.AB-01-004
ปรับความถูกต้อง วันที่ 26 สิงหาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 25 สิงหาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์



จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคันธ์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เภฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
			SO ₂ (mg/m ³)
1	19-20 มิถุนายน 2567	09.00-10.00	0.014
		10.00-11.00	0.012
		11.00-12.00	0.014
		12.00-13.00	0.011
		13.00-14.00	0.011
		14.00-15.00	0.009
		15.00-16.00	0.010
		16.00-17.00	0.008
		17.00-18.00	0.004
		18.00-19.00	0.006
		19.00-20.00	0.007
		20.00-21.00	0.004
		21.00-22.00	0.007
		22.00-23.00	0.010
		23.00-00.00	0.007
		00.00-01.00	0.004
		01.00-02.00	0.006
		02.00-03.00	0.009
		03.00-04.00	0.010
		04.00-05.00	0.005
		05.00-06.00	0.007
		06.00-07.00	0.008
		07.00-08.00	0.011
		08.00-09.00	0.005
		Max (1 ชั่วโมง)	0.014
		Min (1 ชั่วโมง)	0.004
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.008
		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 ภาณุภักคินันท์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)
			SO ₂ (mg/m ³)
2	19-20 มิถุนายน 2567	10.00-11.00	0.006
		11.00-12.00	0.005
		12.00-13.00	0.004
		13.00-14.00	0.005
		14.00-15.00	0.006
		15.00-16.00	0.005
		16.00-17.00	0.004
		17.00-18.00	0.005
		18.00-19.00	0.006
		19.00-20.00	0.006
		20.00-21.00	0.005
		21.00-22.00	0.006
		22.00-23.00	0.006
		23.00-00.00	0.005
		00.00-01.00	0.006
		01.00-02.00	0.007
		02.00-03.00	0.007
		03.00-04.00	0.005
		04.00-05.00	0.005
		05.00-06.00	0.006
		06.00-07.00	0.005
		07.00-08.00	0.006
		08.00-09.00	0.004
		09.00-10.00	0.006
		Max (1 ชั่วโมง)	0.007
		Min (1 ชั่วโมง)	0.004
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.005
		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 ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Nitrogen dioxide (NO₂)

- จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)
- สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดปทุมธานี
- วันที่เก็บตัวอย่าง : 19-20 มิถุนายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 22 มิถุนายน 2567
- วันที่ทดสอบ : 24 มิถุนายน 2567 วันที่ออกรายงาน : 5 กรกฎาคม 2567
- เครื่องมือ : NO/NO₂/NO_x Analyzer, Model 42C, Serial No. 42C-66193-351, ID No. AB-02-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 26 สิงหาคม 2566, หมดอายุ วันที่ 25 สิงหาคม 2567
NO/NO₂/NO_x Analyzer, Model 42C, Serial No. 58926-320, ID No. AB-02-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 8 มีนาคม 2567, หมดอายุ วันที่ 7 มีนาคม 2568

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์



จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคันธ์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
			NO ₂ (mg/m ³)
1	19-20 มิถุนายน 2567	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

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภานุรักษ์นันท์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณหอพักอาศัย KAVE TOWN (SHIFT)
			NO ₂ (mg/m ³)
2	19-20 มิถุนายน 2567	10.00-11.00	< 0.094
		11.00-12.00	< 0.094
		12.00-13.00	< 0.094
		13.00-14.00	< 0.094
		14.00-15.00	< 0.094
		15.00-16.00	< 0.094
		16.00-17.00	< 0.094
		17.00-18.00	< 0.094
		18.00-19.00	< 0.094
		19.00-20.00	< 0.094
		20.00-21.00	< 0.094
		21.00-22.00	< 0.094
		22.00-23.00	< 0.094
		23.00-00.00	< 0.094
		00.00-01.00	< 0.094
		01.00-02.00	< 0.094
		02.00-03.00	< 0.094
		03.00-04.00	< 0.094
		04.00-05.00	< 0.094
		05.00-06.00	< 0.094
		06.00-07.00	< 0.094
		07.00-08.00	< 0.094
		08.00-09.00	< 0.094
		09.00-10.00	< 0.094
		Max (1 ชั่วโมง)	< 0.094
		Min (1 ชั่วโมง)	< 0.094
		Avg (24 ชั่วโมง)	< 0.094
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.32
		LOQ ⁽²⁾	0.094

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 กานุกัณนัท)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลำลูกหลวง จังหวัดปทุมธานี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 19-20 มิถุนายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 22 มิถุนายน 2567
วันที่ทดสอบ : 24 มิถุนายน 2567 วันที่ออกรายงาน : 5 กรกฎาคม 2567

เครื่องมือ : Vibration meter model micromate, Serial No. UM14163, ID No.VB-01-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 18-20 ตุลาคม 2566, หมดยุ วันที่ 17 ตุลาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคินันท์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)
19 มิถุนายน 2567						
10.19	0.528	8.26	1.126	9.36	0.428	7.31
11.27	0.619	8.34	1.067	10.17	0.361	5.12
14.25	0.522	5.29	0.937	5.28	0.325	6.61
15.37	0.746	6.37	1.143	6.33	0.457	8.24
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 20 มิถุนายน 2567 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ กานุกัณันท์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำเสีย/น้ำทิ้ง

- จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการก่อนการบำบัดน้ำเสีย
จุดที่ 2 บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย
- สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ เคฟ ทาวน์ ไอส์แลนด์
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอกลองหลวง จังหวัดปทุมธานี
- วันที่เก็บตัวอย่าง : 20 มิถุนายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 21 มิถุนายน 2567
- วันที่ทดสอบ : 21 มิถุนายน – 3 กรกฎาคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 5 กรกฎาคม 2567
- เครื่องมือ : Analytical balance “Sartorius” Model BSA Series, Serial No. SWB3139614148, ID No. CI-01-003
DO meter “YSI” Model 5000/5100, Serial No. 18L109487, ID No. WW-15-001
Incubator “Binder” Model KB240, Serial No. 20180000012164, ID No. WW-16-001
Oven “Mettler” Model MEM-1 UF55, Serial No. B219.0142, ID No. WW-05-002
pH meter “Thermo fisher” Model orion versaster pro, Serial No. 12260, ID No. WW-03-001
Distillation unit vepodest “Gerhardt” Model VAP 200, Serial No. 5200 18 0181, ID No. WW-20-001
Turbosog “Gerhardt” Model TUR, Serial No. 6300 18 0137, ID No. WW-21-001
Rotary evaporator “KNF” Model RC600, Serial No. 6.12360309, ID No. WW-17-001

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ กานุกัณันท์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ
				จุดที่ 1 บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ก่อนการบำบัดน้ำเสีย 20 มิถุนายน 2567
pH ^(##)	-	-	-	6.8
Biochemical oxygen demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	8
Total suspended solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	8
Settleable solids	ml/L	-	0.1	< 0.1
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾
Total dissolved solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	670
Total kjeldahl nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	4
Oil and grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคินันท์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ	มาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้ง จากอาคาร ประเภท ก ⁽¹⁾
				จุดที่ 2 บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย 20 มิถุนายน 2567	
pH ^(##)	-	-	-	7.0	5-9
Biochemical oxygen demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	6	≤ 20
Total suspended solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	5	≤ 30
Settleable solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	≤ 0.5
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total dissolved solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	661	⁽⁴⁾
Total kjeldahl nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	< 4	≤ 35
Oil and grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾	≤ 20

ลักษณะตัวอย่าง

สีเหลือง ขุ่น มีตะกอนเล็กน้อย มีกลิ่น

วิธีทดสอบ :	<ol style="list-style-type: none"> 1. pH : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-H⁺ B 2. Biochemical oxygen demand (BOD) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5210 B 3. Total suspended solids (TSS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 D 4. Oil and grease : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5520 B 5. Total dissolved solids (TDS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 C 6. Sulfide : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th ed., 2023 Part 4500-S²⁻ F
-------------	---

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	7. Total kjeldahl nitrogen (TKN) : Method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA,
-------------------	--

CEM

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

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคันธ์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

	WEF 24 th ed., 2023, Part 4500-N _{org} B
	8. Settleable solids : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 2540 F

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

⁽²⁾ = Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽³⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁴⁾ = ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L (น้ำประปาที่ใช้ในโครงการมี TDS เท่ากับ 181 mg/L)

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

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



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ กานุกัณันท์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร