

ภาคผนวกที่ 1

ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

ผลการทดสอบเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง)
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ถนนชิงตัน
จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง)
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

วันที่เก็บตัวอย่าง : 11-12 มกราคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 17 มกราคม 2566
วันที่ทดสอบ : 18 มกราคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 3 กุมภาพันธ์ 2566
เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 212038 ID No. NS-03-012

ปรับความถูกต้อง วันที่ 10-11 มีนาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 9 มีนาคม 2566

Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 060210 ID No.CEM-SI-03

ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566

Sound Level Meter BSWA Model BSWA309 Serial No. 590014 ID No. NS-04-001

ปรับความถูกต้อง วันที่ 19-21 กันยายน 2565, หמדอายุ วันที่ 18 กันยายน 2566

Sound Level Meter ACO TYPE 6236 Serial No. 122024 ID No.CEM-SI-04

ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566

Sound Level Meter BSWA Model BSWA309 Serial No. 590102 ID No. NS-04-003

ปรับความถูกต้อง วันที่ 19-21 กันยายน 2565, หמדอายุ วันที่ 18 กันยายน 2566

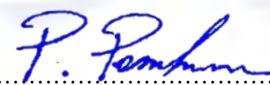
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 150006 ID No.CEM-SI-06

ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566



CEM

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



P. Pongmanee

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-66-0052

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เลนชิงตัน



จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

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

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง บริเวณ จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวิส ระยอง)	เวลา	ผลการทดสอบ/dB (A)		ค่ามาตรฐาน / dB (A)
			L _{eq} 1 hr.	L ₉₀ 1 hr.	
1	11-12 มกราคม 2566	11.37-12.37	72.4	69.7	-
		12.37-13.37	73.3	68.8	-
		13.37-14.37	70.6	65.3	-
		14.37-15.37	71.6	66.0	-
		15.37-16.37	73.6	69.7	-
		16.37-17.37	73.5	70.0	-
		17.37-18.37	70.0	67.7	-
		18.37-19.37	70.3	67.9	-
		19.37-20.37	68.6	67.0	-
		20.37-21.37	67.4	65.7	-
		21.37-22.37	67.9	66.9	-
		22.37-23.37	67.9	62.3	-
		23.37-00.37	65.7	61.3	-
		00.37-01.37	65.9	60.8	-
		01.37-02.37	63.6	60.4	-
		02.37-03.37	62.1	60.2	-
		03.37-04.37	62.4	60.0	-
		04.37-05.37	61.4	59.6	-
		05.37-06.37	63.8	59.7	-
		06.37-07.37	64.1	59.8	-
		07.37-08.37	67.1	61.5	-
		08.37-09.37	68.5	64.3	-
		09.37-10.37	68.9	67.3	-
		10.37-11.37	69.3	68.1	-
		L _{eq} (24 hrs.)*	69.3	-	≤ 70.0
		L _{max} (24 hrs.)*	101	-	≤ 115
		L ₉₀ (24 hrs.)	-	65.3	-
		L _{dñ}	72.9	-	-

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 บริเวณ จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เกษตร	เวลา	ผลการทดสอบ/dB (A)		ค่ามาตรฐาน / dB (A)
			L _{eq} 1 hr.	L ₉₀ 1 hr.	
2	11-12 มกราคม 2566	11.13-12.13	66.8	65.2	-
		12.13-13.13	67.9	64.3	-
		13.13-14.13	67.2	65.6	-
		14.13-15.13	68.3	63.8	-
		15.13-16.13	68.9	65.2	-
		16.13-17.13	69.7	63.9	-
		17.13-18.13	67.8	63.7	-
		18.13-19.13	66.9	62.1	-
		19.13-20.13	65.4	61.0	-
		20.13-21.13	63.9	59.3	-
		21.13-22.13	64.8	59.0	-
		22.13-23.13	66.2	57.9	-
		23.13-00.13	60.7	57.6	-
		00.13-01.13	60.2	55.3	-
		01.13-02.13	57.9	54.6	-
		02.13-03.13	56.5	53.1	-
		03.13-04.13	56.0	51.9	-
		04.13-05.13	53.6	51.2	-
		05.13-06.13	55.6	52.3	-
		06.13-07.13	55.7	51.8	-
		07.13-08.13	57.6	52.5	-
		08.13-09.13	60.4	56.3	-
		09.13-10.13	63.9	58.3	-
		10.13-11.13	65.9	60.7	-
		L _{eq} (24 hrs.)*	65.0	-	≤ 70.0
		L _{max} (24 hrs.)*	107	-	≤ 115
		L ₉₀ (24 hrs.)	-	55.4	-
		L _{dn}	68.1	-	-

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง บริเวณ จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม	เวลา	ผลการทดสอบ/dB (A)		ค่ามาตรฐาน /
			L _{eq} 1 hr.	L ₉₀ 1 hr.	dB (A)
3	11-12 มกราคม 2566	10.45-11.45	62.9	58.6	-
		11.45-12.45	62.1	58.1	-
		12.45-13.45	61.9	58.5	-
		13.45-14.45	65.8	62.4	-
		14.45-15.45	66.7	62.8	-
		15.45-16.45	65.9	63.7	-
		16.45-17.45	65.7	62.9	-
		17.45-18.45	64.7	61.5	-
		18.45-19.45	62.8	61.0	-
		19.45-20.45	61.5	59.2	-
		20.45-21.45	60.7	58.3	-
		21.45-22.45	60.9	58.7	-
		22.45-23.45	59.3	56.3	-
		23.45-00.45	59.7	55.4	-
		00.45-01.45	58.1	55.7	-
		01.45-02.45	58.6	53.2	-
		02.45-03.45	57.4	53.0	-
		03.45-04.45	56.4	53.5	-
		04.45-05.45	56.2	54.6	-
		05.45-06.45	57.8	54.1	-
		06.45-07.45	60.2	58.4	-
		07.45-08.45	59.6	58.6	-
		08.45-09.45	61.7	59.4	-
		09.45-10.45	62.7	59.6	-
		L _{eq} (24 hrs.)*	62.3	-	≤ 70.0
		L _{max} (24 hrs.)*	96.7	-	≤ 115
		L ₉₀ (24 hrs.)	-	57.3	-
		L _{dn}	66.1	-	-
วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound Level Meter					
วิธีทดสอบ : In-house method : WP-AP-20 based on notification of National Environment Board Issue 15					

หมายเหตุ* = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบเสียงรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง) จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคาน์ตาวน์ จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง) ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 11-12 มกราคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 17 มกราคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 18 มกราคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 3 กุมภาพันธ์ 2566
เครื่องมือ	: Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 212038 ID No. NS-03-012 ปรับความถูกต้อง วันที่ 10-11 มีนาคม 2565, หมดยุ อายุ วันที่ 9 มีนาคม 2566 Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 060210 ID No.CEM-SI-03 ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หมดยุ อายุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566 Sound Level Meter BSWA Model BSWA309 Serial No. 590014 ID No. NS-04-001 ปรับความถูกต้อง วันที่ 19-21 กันยายน 2565, หมดยุ อายุ วันที่ 18 กันยายน 2566 Sound Level Meter ACO TYPE 6236 Serial No. 122024 ID No.CEM-SI-04 ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หมดยุ อายุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566 Sound Level Meter BSWA Model BSWA309 Serial No. 590102 ID No. NS-04-003 ปรับความถูกต้อง วันที่ 19-21 กันยายน 2565, หมดยุ อายุ วันที่ 18 กันยายน 2566 Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 150006 ID No.CEM-SI-06 ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หมดยุ อายุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566		



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-66-0052

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนชิงตัน



จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ กานุกัณนัท)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัดบริเวณ จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง)		มาตรฐาน*
	11-12 มกราคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	15.37-16.37	73.6	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	19.37-20.37	68.6	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	19.37-20.37	67.0	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	71.9	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.9	≤10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัดบริเวณ จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน		มาตรฐาน*
	11-12 มกราคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	13.13-14.13	67.2	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	20.13-21.13	63.9	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	20.13-21.13	59.3	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	64.5	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.2	≤10

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัดบริเวณ จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		มาตรฐาน*
	11-12 มกราคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	15.45-16.45	65.9	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	06.56-07.56	60.2	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	06.56-07.56	58.4	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	64.5	-
ค่าระดับการรบกวน	-	6.1	≤10
วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound Level Meter			
วิธีทดสอบ : In – house method : WP-AP-21 based on notification of Pollution Control Committee			

หมายเหตุ* = 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)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบฝุ่น

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง) จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง) ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 11-12 มกราคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 17 มกราคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 18 มกราคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 3 กุมภาพันธ์ 2566
เครื่องมือ	: TE-5200 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 2519 ปรับความถูกต้อง วันที่ 15 มกราคม 2565, หמדอายุ วันที่ 14 มกราคม 2566 TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 2914 ปรับความถูกต้อง วันที่ 15 มกราคม 2565, หמדอายุ วันที่ 14 มกราคม 2566 TE-5200 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3270 ปรับความถูกต้อง วันที่ 17 ตุลาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 16 ตุลาคม 2566 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 1741 ปรับความถูกต้อง วันที่ 19 มกราคม 2565, หמדอายุ วันที่ 18 มกราคม 2566 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 1284 ปรับความถูกต้อง วันที่ 19 มกราคม 2565, หמדอายุ วันที่ 18 มกราคม 2566 TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 3183 ปรับความถูกต้อง วันที่ 4 ตุลาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 3 ตุลาคม 2566		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน

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



จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

C.E.M.-Tech.

CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ			
	Total Suspended Particulate (TSP)		PM-10	
	(mg/filter) ^(#)	(mg/m ³)	(mg/filter) ^(#)	(mg/m ³)
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ				
11-12 มกราคม 2566	119.4	0.063	87.2	0.046
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ถนนเชิงต้น				
11-12 มกราคม 2566	30.6	0.016	23.2	0.012
จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม				
11-12 มกราคม 2566	86.1	0.045	31.3	0.016
มาตรฐาน	-	≤ 0.33 ⁽¹⁾	-	≤ 0.12 ⁽¹⁾
LOQ ⁽²⁾	10	0.005	3	0.001
วิธีเก็บตัวอย่าง : TSP เก็บตัวอย่างด้วย High Volume Air Sampler PM-10 เก็บตัวอย่างด้วย High Volume PM-10 Air Sampler				
วิธีทดสอบ : TSP ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-01 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix B (Exclude sampling) PM-10 ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-02 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix J (Exclude sampling)				

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

⁽²⁾ = 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 ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

- จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง)
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน
- สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง)
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
- วันที่เก็บตัวอย่าง : 11-12 มกราคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 17 มกราคม 2566
- วันที่ทดสอบ : 18 มกราคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 3 กุมภาพันธ์ 2566
- เครื่องมือ : Vibration Monitor equipment Part No. 721A2501 Serial No. UM12392
ปรับความถูกต้อง วันที่ 12 สิงหาคม 2565, หมดยุ อายุ วันที่ 11 สิงหาคม 2566
Vibration Monitor equipment Part No. 721A0201 Serial No. UM15904 ID No.VB-01-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 6-10 กันยายน 2565, หมดยุ อายุ วันที่ 5 กันยายน 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน

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

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง ⁽³⁾	ผลการทดสอบ					
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง)					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)
11 มกราคม 2566						
10.52	0.493	8.38	1.905	24.87	0.835	8.20
11.45	0.554	9.52	1.885	24.77	0.983	10.30
13.17	0.528	9.43	1.804	24.65	0.815	7.94
16.20	0.555	9.75	1.743	22.93	0.904	9.71
LOQ ⁽²⁾	0.120	1.00	0.120	1.00	0.120	1.00
วิธีเก็บตัวอย่าง : Vibration Meter						
วิธีทดสอบ : DIN 4150						

หมายเหตุ⁽¹⁾ = ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)

⁽²⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽³⁾ = วันที่ 12 มกราคม 2566 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

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง ⁽³⁾	ผลการทดสอบ					
	จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เลนชิงตัน					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)
11 มกราคม 2566						
09.15	0.938	13.86	1.323	25.25	1.568	30.19
10.14	0.738	10.65	1.194	21.48	0.526	12.11
14.49	0.435	6.48	1.172	19.52	0.255	10.65
16.37	1.235	31.78	1.495	36.46	1.137	25.64
LOQ ⁽²⁾	0.120	1.00	0.120	1.00	0.120	1.00
วิธีเก็บตัวอย่าง : Vibration Meter						
วิธีทดสอบ : DIN 4150						

หมายเหตุ⁽¹⁾ = ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)

⁽²⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽³⁾ = วันที่ 12 มกราคม 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง	: บริเวณบ่อดักขยะก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีตส์ ระยอง) ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 12 มกราคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 13 มกราคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 13 - 25 มกราคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 3 กุมภาพันธ์ 2566
เครื่องมือ	: pH meter “Thermo Fisher” Model Orion Versaster Pro Serial No. 12260 ID No. WW-03-001 Incubator “Binder” Model KB240 Serial No. 20180000012164 ID No. WW-16-001 DO meter “YSI” Model 5000/5100 Serial No. 18L109487 ID No. WW-15-001 Analytical Balance “Sartorius” Model BSA Series Serial No. SWB3139614148 ID No. CI-01-003 Oven “Memmert” Model MEM-1 UF55 Serial No. B219.0142 ID No. WW-05-002 Distillation unit VEPODEST “Gerhardt” Model VAP 200 Serial No. 5200 18 0181 DI No. WW-20-001 Turbosog “Gerhardt” Model TUR Serial No. 6300 18 0137 DI No. WW-21-001 Rotary evaporator “KNF” Model RC600 Serial No. 6.12360309 ID No. WW-17-001		



CEM

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



P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ บริเวณบ่อดักขยะก่อนระบายสู่ท่อ ระบายน้ำสาธารณะ	มาตรฐาน อาคาร ประเภท ข ⁽¹⁾
				12 มกราคม 2566	
pH ^(##)	-	-	-	9.6	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	<5	≤ 30
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	ND ⁽⁴⁾	≤ 40
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	<3.0	≤ 20
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1	≤ 0.5
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	482	⁽⁵⁾
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁴⁾	≤ 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^{(#)(##)}	mg/L	1	3	<3	≤ 35
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส มีตะกอนเล็กน้อย	
วิธีทดสอบ :	<div>1. pH : In - house method : WP-WW-03 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-H⁺ B</div> <div>2. Biochemical Oxygen Demand (BOD) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 5210 B</div> <div>3. Total Suspended Solids (TSS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 D</div> <div>4. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd ed., 2017 Part 4500-S²⁻ F</div> <div>5. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 C</div> <div>6. Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) : In - house method : WP-WW-16 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-Norg B</div> <div>7. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 F</div>				



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



(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	8. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 5520 B
-------------------	---

- หมายเหตุ**
- ⁽¹⁾ = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
 - ⁽²⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)
 - ⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)
 - ⁽⁴⁾ = ND; Not detectable (ไม่พบ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)
 - ⁽⁵⁾ = ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L (น้ำประปาที่ใช้ในโครงการมี TDS เท่ากับ 155 mg/L)
 - ^(##) = รายการทดสอบที่ได้รับความเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เลขทะเบียน ว-131
 - ^(#) = รายการทดสอบที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017



CEM

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



P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

ผลการทดสอบเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีตส์ ระยอง)
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน
จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีตส์ ระยอง)
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

วันที่เก็บตัวอย่าง : 3-4 กุมภาพันธ์ 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 7 กุมภาพันธ์ 2566

วันที่ทดสอบ : 8 กุมภาพันธ์ 2566 วันที่ออกรายงาน : 24 กุมภาพันธ์ 2566

เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 212038 ID No. NS-03-012
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10-11 มีนาคม 2565, หมดยุ วันที่ 9 มีนาคม 2566
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 060210 ID No.CEM-SI-03
ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หมดยุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566
Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222128 ID No. NS-03-013
ปรับความถูกต้อง วันที่ 3 พฤศจิกายน 2565, หมดยุ วันที่ 2 พฤศจิกายน 2566
Sound Level Meter ACO TYPE 6236 Serial No. 122024 ID No.CEM-SI-04
ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หมดยุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566
Sound Level Meter BSWA Model BSWA309 Serial No. 590101 ID No. NS-04-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 19-21 กันยายน 2565, หมดยุ วันที่ 18 กันยายน 2566
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 150008 ID No.CEM-SI-08
ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หมดยุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566

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

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



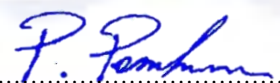
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน



จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณพื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง)	
	L_{eq} 24 hrs.	L_{max} 24 hrs.
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
3-4 กุมภาพันธ์ 2566	69.5	95.3
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน		
3-4 กุมภาพันธ์ 2566	68.0	104
จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		
3-4 กุมภาพันธ์ 2566	62.6	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. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคันธ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบเสียงรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีตส์ ระยอง) จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีตส์ ระยอง) ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 3-4 กุมภาพันธ์ 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 7 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่ทดสอบ	: 8 กุมภาพันธ์ 2566	วันที่ออกรายงาน	: 24 กุมภาพันธ์ 2566
เครื่องมือ	: Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 212038 ID No. NS-03-012 ปรับความถูกต้อง วันที่ 10-11 มีนาคม 2565, หมดยุ วันที่ 9 มีนาคม 2566 Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 060210 ID No.CEM-SI-03 ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หมดยุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566 Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222128 ID No. NS-03-013 ปรับความถูกต้อง วันที่ 3 พฤศจิกายน 2565, หมดยุ วันที่ 2 พฤศจิกายน 2566 Sound Level Meter ACO TYPE 6236 Serial No. 122024 ID No.CEM-SI-04 ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หมดยุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566 Sound Level Meter BSWA Model BSWA309 Serial No. 590101 ID No. NS-04-002 ปรับความถูกต้อง วันที่ 19-21 กันยายน 2565, หมดยุ วันที่ 18 กันยายน 2566 Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 150008 ID No.CEM-SI-08 ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หมดยุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566		



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



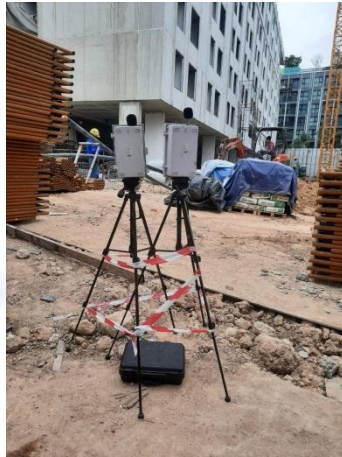
(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคันท)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน



จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคันธ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง)		
	3-4 กุมภาพันธ์ 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	13.44-14.44	70.5	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	18.44-19.44	67.0	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	18.44-19.44	62.5	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	67.9	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.4	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน		
	3-4 กุมภาพันธ์ 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	15.21-16.21	72.5	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	18.21-19.21	67.4	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	18.21-19.21	64.5	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	70.9	-
ค่าระดับการรบกวน	-	6.4	≤ 10

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)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		
	3-4 กุมภาพันธ์ 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	10.23-11.23	64.6	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	06.23-07.23	59.3	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	06.23-07.23	58.3	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	63.1	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.8	≤ 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 ภาณุภักคันท)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบฝุ่น

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง) จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง) ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 3-4 กุมภาพันธ์ 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 7 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่ทดสอบ	: 8 กุมภาพันธ์ 2566	วันที่ออกรายงาน	: 24 กุมภาพันธ์ 2566
เครื่องมือ	: TE-5200 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3270 ปรับความถูกต้อง วันที่ 17 ตุลาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 16 ตุลาคม 2566 TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3272 ปรับความถูกต้อง วันที่ 17 ตุลาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 16 ตุลาคม 2566 TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3274 ปรับความถูกต้อง วันที่ 18 ตุลาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 17 ตุลาคม 2566 TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 3183 ปรับความถูกต้อง วันที่ 4 ตุลาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 3 ตุลาคม 2566 TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 3524 ปรับความถูกต้อง วันที่ 4 ตุลาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 3 ตุลาคม 2566 TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 3183 ปรับความถูกต้อง วันที่ 4 ตุลาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 3 ตุลาคม 2566		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน

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



จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

C.E.M.-Tech.

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคณันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ			
	Total Suspended Particulate (TSP)		PM-10	
	(mg/filter)	(mg/m ³)	(mg/filter)	(mg/m ³)
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ				
3-4 กุมภาพันธ์ 2566	90.1	0.047	69.3	0.036
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน				
3-4 กุมภาพันธ์ 2566	99.8	0.052	70.7	0.037
จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม				
3-4 กุมภาพันธ์ 2566	85.1	0.043	49.3	0.025
มาตรฐาน	-	≤ 0.33 ⁽¹⁾	-	≤ 0.12 ⁽¹⁾
LOQ ⁽²⁾	10	0.005	3	0.001
วิธีเก็บตัวอย่าง : TSP เก็บตัวอย่างด้วย High Volume Air Sampler PM-10 เก็บตัวอย่างด้วย High Volume PM-10 Air Sampler				
วิธีทดสอบ : TSP ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-01 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix B (Exclude sampling) PM-10 ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-02 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix J (Exclude sampling)				

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

⁽²⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

- จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง)
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนชิงตัน
- สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง)
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
- วันที่เก็บตัวอย่าง : 3-4 กุมภาพันธ์ 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 7 กุมภาพันธ์ 2566
- วันที่ทดสอบ : 8 กุมภาพันธ์ 2566 วันที่ออกรายงาน : 24 กุมภาพันธ์ 2566
- เครื่องมือ : Vibration Monitor equipment Part No. 721A2501 Serial No. UM12392
ปรับความถูกต้อง วันที่ 12 สิงหาคม 2565, หมดยุ วันที่ 11 สิงหาคม 2566
Vibration Monitor equipment Part No. 721A0201 Serial No. UM15904 ID No.VB-01-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 6-10 กันยายน 2565, หมดยุ วันที่ 5 กันยายน 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนชิงตัน

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

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง ⁽³⁾	ผลการทดสอบ					
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง)					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)
3 กุมภาพันธ์ 2566						
09.12	0.643	7.26	1.755	23.75	0.715	7.08
10.36	0.704	8.40	1.735	23.65	0.863	9.18
13.24	0.678	8.31	1.654	23.53	0.695	6.82
14.23	0.705	8.63	1.593	21.81	0.784	8.59
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 4 กุมภาพันธ์ 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคันท)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง ⁽³⁾	ผลการทดสอบ					
	จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)
3 กุมภาพันธ์ 2566						
11.55	1.068	13.99	1.453	25.38	1.598	30.32
13.12	0.868	10.78	1.324	21.61	0.556	12.24
14.47	0.565	6.61	1.302	19.65	0.285	10.78
15.17	1.365	15.62	1.625	36.59	1.167	25.77
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 4 กุมภาพันธ์ 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคันท)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง	: บริเวณบ่อดักขยะก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีตส์ ระยอง) ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 3 กุมภาพันธ์ 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 4 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่ทดสอบ	: 4-21 กุมภาพันธ์ 2566	วันที่ออกรายงาน	: 24 กุมภาพันธ์ 2566
เครื่องมือ	: pH meter “Thermo Fisher” Model Orion Versaster Pro Serial No. 12260 ID No. WW-03-001 Incubator “Binder” Model KB240 Serial No. 20180000012164 ID No. WW-16-001 DO meter “YSI” Model 5000/5100 Serial No. 18L109487 ID No. WW-15-001 Analytical Balance “Sartorius” Model BSA Series Serial No. SWB3139614148 ID No. CI-01-003 Oven “Mettler” Model MEM-1 UF55 Serial No. B219.0142 ID No. WW-05-002 Distillation unit VEPODEST “Gerhardt” Model VAP 200 Serial No. 5200 18 0181 DI No. WW-20-001 Turbosog “Gerhardt” Model TUR Serial No. 6300 18 0137 DI No. WW-21-001 Rotary evaporator “KNF” Model RC600 Serial No. 6.12360309 ID No. WW-17-001		



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคันธ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

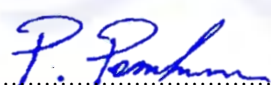
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ	มาตรฐาน อาคาร ประเภท ข ⁽¹⁾
				บริเวณบ่อดักขยะก่อนระบายสู่ท่อ ระบายน้ำสาธารณะ 3 กุมภาพันธ์ 2566	
pH ^(##)	-	-	-	9.4	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	<5	≤ 30
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	<3	≤ 40
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	<3.0	≤ 20
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1	≤ 0.5
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	674	⁽⁵⁾
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁴⁾	≤ 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	<3	≤ 35
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส ไม่มีตะกอน	
วิธีทดสอบ :	<div>1. pH : In - house method : WP-WW-03 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-H⁺ B</div> <div>2. Biochemical Oxygen Demand (BOD) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 5210 B</div> <div>3. Total Suspended Solids (TSS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 D</div> <div>4. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd ed., 2017 Part 4500-S²⁻ F</div> <div>5. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 C</div> <div>6. Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) : In - house method : WP-WW-16 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-Norg B</div> <div>7. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 F</div>				



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



(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุภักคันธ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	8. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 5520 B
-------------------	--

- หมายเหตุ** ⁽¹⁾ = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
- ⁽²⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)
- ⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)
- ⁽⁴⁾ = ND; Not detectable (ไม่พบ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)
- ⁽⁵⁾ = ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L (น้ำประปาที่ใช้ในโครงการมี TDS เท่ากับ 152 mg/L)
- ^(##) = รายการทดสอบที่ได้รับความเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เลขทะเบียน ว-131

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคันธ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

ผลการทดสอบเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีตส์ ระยอง)
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน
จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีตส์ ระยอง)
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

วันที่เก็บตัวอย่าง : 3-4 มีนาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 7 มีนาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 8 มีนาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 27 มีนาคม 2566

เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222128 ID No. NS-03-013
ปรับความถูกต้อง วันที่ 3 พฤศจิกายน 2565, หמדอายุ วันที่ 2 พฤศจิกายน 2566
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 150009 ID No.CEM-SI-09
ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566
Sound Level Meter BSWA Model BSWA309 Serial No. 590102 ID No. NS-04-003
ปรับความถูกต้อง วันที่ 19-21 กันยายน 2565, หמדอายุ วันที่ 18 กันยายน 2566
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 150010 ID No.CEM-SI-10
ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566
Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222189 ID No. NS-03-019
ปรับความถูกต้อง วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2566, หמדอายุ วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2567
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 090057 ID No.CEM-SI-02
ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน



จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณพื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง)	
	L_{eq} 24 hrs.	L_{max} 24 hrs.
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
3-4 มีนาคม 2566	69.4	98.9
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ถนนข้างต้น		
3-4 มีนาคม 2566	63.9	93.7
จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		
3-4 มีนาคม 2566	60.2	96.9
มาตรฐาน ⁽¹⁾	≤ 70.0	≤ 115
วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound Level Meter		
วิธีทดสอบ : In-house method : WP-AP-20 based on notification of National Environment Board Issue 15		

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

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบเสียงรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง) จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคาน์ซิงตัน จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง) ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 3-4 มีนาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 7 มีนาคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 8 มีนาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 27 มีนาคม 2566
เครื่องมือ	: Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222128 ID No. NS-03-013 ปรับความถูกต้อง วันที่ 3 พฤศจิกายน 2565, หมดยุติ วันที่ 2 พฤศจิกายน 2566 Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 150009 ID No.CEM-SI-09 ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566 Sound Level Meter BSWA Model BSWA309 Serial No. 590102 ID No. NS-04-003 ปรับความถูกต้อง วันที่ 19-21 กันยายน 2565, หมดยุติ วันที่ 18 กันยายน 2566 Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 150010 ID No.CEM-SI-10 ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566 Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222189 ID No. NS-03-019 ปรับความถูกต้อง วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2566, หมดยุติ วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2567 Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 090057 ID No.CEM-SI-02 ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน



จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง)		
	3-4 มีนาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	08.09-09.09	71.5	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	18.09-19.09	68.0	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	18.09-19.09	62.6	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	68.9	-
ค่าระดับการรบกวน	-	6.3	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	3-4 มีนาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	13.31-14.31	63.3	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	06.31-07.31	59.8	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	06.31-07.31	56.7	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	60.7	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.0	≤ 10

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)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟคโฮม		
	3-4 มีนาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	14.23-15.23	63.0	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	19.23-20.23	58.5	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	19.23-20.23	55.2	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	61.1	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.9	≤ 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

ผลการทดสอบฝุ่น

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง) จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง) ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 3-4 มีนาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 7 มีนาคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 8 มีนาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 27 มีนาคม 2566
เครื่องมือ	: TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3262 ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 8 มกราคม 2567 TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3263 ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 8 มกราคม 2567 TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3266 ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 8 มกราคม 2567 TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 1629 ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 9 มกราคม 2567 TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 1313 ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 9 มกราคม 2567 TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 1239 ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 9 มกราคม 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคันธ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :
(ต่อ)



จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคินันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ			
	Total Suspended Particulate (TSP)		PM-10	
	(mg/filter)	(mg/m ³)	(mg/filter)	(mg/m ³)
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ				
3-4 มีนาคม 2566	202.8	0.106	153.1	0.080
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ถนนข้างต้น				
3-4 มีนาคม 2566	67.5	0.035	15.8	0.008
จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม				
3-4 มีนาคม 2566	113.2	0.059	51.7	0.027
มาตรฐาน ⁽¹⁾	-	≤ 0.33	-	≤ 0.12
LOQ ⁽²⁾	10	0.005	3	0.001
วิธีเก็บตัวอย่าง : TSP เก็บตัวอย่างด้วย High Volume Air Sampler PM-10 เก็บตัวอย่างด้วย High Volume PM-10 Air Sampler				
วิธีทดสอบ : TSP ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-01 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix B (Exclude sampling) PM-10 ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-02 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix J (Exclude sampling)				

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

⁽²⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

- จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง)
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน
- สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง)
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
- วันที่เก็บตัวอย่าง : 3-4 มีนาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 7 มีนาคม 2566
- วันที่ทดสอบ : 8 มีนาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 27 มีนาคม 2566
- เครื่องมือ : Vibration Monitor equipment Part No. 721A2501 Serial No. UM12392
ปรับความถูกต้อง วันที่ 12 สิงหาคม 2565, หมดยุ วันที่ 11 สิงหาคม 2566
Vibration Monitor equipment Part No. 721A0201 Serial No. UM15904 ID No.VB-01-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 6-10 กันยายน 2565, หมดยุ วันที่ 5 กันยายน 2566

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคณันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง ⁽³⁾	ผลการทดสอบ					
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง)					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)
3 มีนาคม 2566						
10.49	0.789	8.80	1.901	15.29	0.861	8.62
11.24	0.878	9.75	1.909	15.07	1.037	10.53
13.12	0.892	9.75	1.868	14.97	0.909	8.26
15.31	0.973	9.65	1.861	12.83	1.052	9.61
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 4 มีนาคม 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง ⁽³⁾	ผลการทดสอบ					
	จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เลนชิงตัน					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)
3 มีนาคม 2566						
11.24	1.412	15.51	1.797	25.90	1.942	26.89
13.36	1.232	11.99	1.688	22.82	0.920	13.45
14.14	0.939	7.72	1.676	20.76	0.659	11.89
15.53	1.662	17.00	1.922	24.97	1.464	21.15
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 4 มีนาคม 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง	: บริเวณบ่อดักขยะก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีตส์ ระยอง) ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 3 มีนาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 4 มีนาคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 4-23 มีนาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 27 มีนาคม 2566
เครื่องมือ	: pH meter “Thermo Fisher” Model Orion Versaster Pro Serial No. 12260 ID No. WW-03-001 Incubator “Binder” Model KB240 Serial No. 20180000012164 ID No. WW-16-001 DO meter “YSI” Model 5000/5100 Serial No. 18L109487 ID No. WW-15-001 Analytical Balance “Sartorius” Model BSA Series Serial No. SWB3139614148 ID No. CI-01-003 Oven “Mettler” Model MEM-1 UF55 Serial No. B219.0142 ID No. WW-05-002 Distillation unit VEPODEST “Gerhardt” Model VAP 200 Serial No. 5200 18 0181 DI No. WW-20-001 Turbosog “Gerhardt” Model TUR Serial No. 6300 18 0137 DI No. WW-21-001 Rotary evaporator “KNF” Model RC600 Serial No. 6.12360309 ID No. WW-17-001		

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ	มาตรฐาน น้ำทิ้งจาก อาคาร ประเภท ข ⁽¹⁾
				บริเวณบ่อดักขยะก่อนระบายสู่ท่อ ระบายน้ำสาธารณะ 3 มีนาคม 2566	
pH ^(##)	-	-	-	9.0	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	6	≤ 30
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	ND ⁽⁴⁾	≤ 40
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	<3.0	≤ 20
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1	≤ 0.5
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	1,142	⁽⁵⁾
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁴⁾	≤ 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	<3	≤ 35
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย	
วิธีทดสอบ :	<div>1. pH : In - house method : WP-WW-03 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-H⁺ B</div> <div>2. Biochemical Oxygen Demand (BOD) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 5210 B</div> <div>3. Total Suspended Solids (TSS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 D</div> <div>4. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd ed., 2017 Part 4500-S²⁻ F</div> <div>5. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 C</div> <div>6. Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) : In - house method : WP-WW-16 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-N_{org} B</div> <div>7. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 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

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	8. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 5520 B
-------------------	--

- หมายเหตุ** ⁽¹⁾ = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
- ⁽²⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)
- ⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)
- ⁽⁴⁾ = ND; Not detectable (ไม่พบ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)
- ⁽⁵⁾ = ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L (น้ำประปาที่ใช้ในโครงการมี TDS เท่ากับ 156 mg/L)
- ^(##) = รายการทดสอบที่ได้รับการเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เลขทะเบียน ว-131

รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

ผลการทดสอบเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีตส์ ระยอง)
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน
จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีตส์ ระยอง)
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

วันที่เก็บตัวอย่าง : 5-6 เมษายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 12 เมษายน 2566
วันที่ทดสอบ : 18 เมษายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 5 พฤษภาคม 2566

เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222196 ID No. NS-03-026
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 9 มีนาคม 2567
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 060209 ID No.CEM-SI-01
ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566
Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222128 ID No. NS-03-013
ปรับความถูกต้อง วันที่ 3 พฤศจิกายน 2565, หמדอายุ วันที่ 2 พฤศจิกายน 2566
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 090057 ID No.CEM-SI-02
ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566
Sound Level Meter BSWA Model BSWA309 Serial No. 590014 ID No. NS-04-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 19-21 กันยายน 2565, หמדอายุ วันที่ 18 กันยายน 2566
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 060210 ID No.CEM-SI-03
ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

รูปภาพการเก็บ
ตัวอย่าง



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เลนชิงคัน



จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

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 บริเวณพื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง)	
	L_{eq} 24 hrs.	L_{max} 24 hrs.
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
5-6 เมษายน 2566	66.4	103
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ถนนข้างต้น		
5-6 เมษายน 2566	62.5	79.8
จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		
5-6 เมษายน 2566	58.4	85.1
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. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบเสียงรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง) จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง) ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 5-6 เมษายน 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 12 เมษายน 2566
วันที่ทดสอบ	: 18 เมษายน 2566	วันที่ออกรายงาน	: 5 พฤษภาคม 2566
เครื่องมือ	: Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222196 ID No. NS-03-026 ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 9 มีนาคม 2567 Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 060209 ID No.CEM-SI-01 ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566 Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222128 ID No. NS-03-013 ปรับความถูกต้อง วันที่ 3 พฤศจิกายน 2565, หמדอายุ วันที่ 2 พฤศจิกายน 2566 Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 090057 ID No.CEM-SI-02 ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566 Sound Level Meter BSWA Model BSWA309 Serial No. 590014 ID No. NS-04-001 ปรับความถูกต้อง วันที่ 19-21 กันยายน 2565, หמדอายุ วันที่ 18 กันยายน 2566 Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 060210 ID No.CEM-SI-03 ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566		

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนจิงตัน



จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง)		
	5-6 เมษายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	13.37-14.37	65.2	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	18.37-19.37	60.0	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	18.37-19.37	57.3	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	63.6	-
ค่าระดับการรบกวน	-	6.3	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน		
	5-6 เมษายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	10.40-11.40	63.5	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	06.40-07.40	58.9	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	06.40-07.40	57.3	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	61.7	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.4	≤ 10

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		
	5-6 เมษายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	14.43-15.43	58.0	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	19.43-20.43	53.1	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	19.43-20.43	50.5	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	56.3	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.8	≤ 10
วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound Level Meter			
วิธีทดสอบ : In – house method : WP-AP-21 based on notification of Pollution Control Committee			

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

ผลการทดสอบฝุ่น

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง) จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง) ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 5-6 เมษายน 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 12 เมษายน 2566
วันที่ทดสอบ	: 18 เมษายน 2566	วันที่ออกรายงาน	: 5 พฤษภาคม 2566
เครื่องมือ	: TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3262 ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 8 มกราคม 2567 TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3263 ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 8 มกราคม 2567 TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3266 ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 8 มกราคม 2567 TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 1629 ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 9 มกราคม 2567 TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 1313 ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 9 มกราคม 2567 TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 1239 ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 9 มกราคม 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :
(ต่อ)



จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ			
	Total Suspended Particulate (TSP)		PM-10	
	(mg/filter)	(mg/m ³)	(mg/filter)	(mg/m ³)
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ				
5-6 เมษายน 2566	152.6	0.080	67.1	0.035
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ถนนเชิงต้น				
5-6 เมษายน 2566	49.6	0.026	31.3	0.016
จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม				
5-6 เมษายน 2566	20.9	0.011	15.2	0.008
มาตรฐาน ⁽¹⁾	-	≤ 0.33	-	≤ 0.12
LOQ ⁽²⁾	10	0.005	3	0.001
วิธีเก็บตัวอย่าง : TSP เก็บตัวอย่างด้วย High Volume Air Sampler PM-10 เก็บตัวอย่างด้วย High Volume PM-10 Air Sampler				
วิธีทดสอบ : TSP ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-01 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix B (Exclude sampling) PM-10 ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-02 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix J (Exclude sampling)				

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

⁽²⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

- จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง)
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน
- สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง)
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
- วันที่เก็บตัวอย่าง : 5-6 เมษายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 12 เมษายน 2566
- วันที่ทดสอบ : 18 เมษายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 5 พฤษภาคม 2566
- เครื่องมือ : Vibration Monitor equipment Part No. 721A2501 Serial No. UM12392
ปรับความถูกต้อง วันที่ 12 สิงหาคม 2565, หมดยุ วันที่ 11 สิงหาคม 2566
Vibration Monitor equipment Part No. 721A0201 Serial No. UM15904 ID No.VB-01-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 6-10 กันยายน 2565, หมดยุ วันที่ 5 กันยายน 2566
- รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง ⁽³⁾	ผลการทดสอบ					
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง)					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)
5 เมษายน 2566						
11.49	0.542	3.93	1.654	10.42	0.614	3.75
13.34	0.560	5.86	1.591	11.18	0.719	6.64
14.12	0.694	5.17	1.670	10.39	0.711	3.68
15.20	0.797	5.80	1.685	8.98	0.876	5.76
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 6 เมษายน 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง ⁽³⁾	ผลการทดสอบ					
	จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เลนชิงตัน					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)
5 เมษายน 2566						
10.16	1.412	6.04	1.599	16.43	1.623	17.42
13.59	1.232	6.01	1.509	16.84	0.741	7.47
14.34	0.939	2.75	1.490	15.79	0.473	6.92
16.12	1.662	11.13	1.555	19.10	1.097	15.28
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 6 เมษายน 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง	: บริเวณบ่อดักขยะก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีตส์ รัชของ) ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 6 เมษายน 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 7 เมษายน 2566
วันที่ทดสอบ	: 7 เมษายน – 3 พฤษภาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 5 พฤษภาคม 2566
เครื่องมือ	: pH meter “Thermo Fisher” Model Orion Versaster Pro Serial No. 12260 ID No. WW-03-001 Incubator “Binder” Model KB240 Serial No. 20180000012164 ID No. WW-16-001 DO meter “YSI” Model 5000/5100 Serial No. 18L109487 ID No. WW-15-001 Analytical Balance “Sartorius” Model BSA Series Serial No. SWB3139614148 ID No. CI-01-003 Oven “Memmert” Model MEM-1 UF55 Serial No. B219.0142 ID No. WW-05-002 Distillation unit VEPODEST “Gerhardt” Model VAP 200 Serial No. 5200 18 0181 DI No. WW-20-001 Turbosog “Gerhardt” Model TUR Serial No. 6300 18 0137 DI No. WW-21-001 Rotary evaporator “KNF” Model RC600 Serial No. 6.12360309 ID No. WW-17-001		

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ	มาตรฐาน น้ำทิ้งจาก อาคาร ประเภท ข ⁽¹⁾
				บริเวณบ่อดักขยะก่อนระบายสู่ท่อ ระบายน้ำสาธารณะ 6 เมษายน 2566	
pH ^(##)	-	-	-	7.4	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	6	≤ 30
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	24	≤ 40
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	<3.0	≤ 20
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1	≤ 0.5
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	1,132	⁽⁵⁾
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁴⁾	≤ 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	<3	≤ 35
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ขุ่น มีตะกอน	
วิธีทดสอบ :	<div>1. pH : In - house method : WP-WW-03 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-H⁺ B</div> <div>2. Biochemical Oxygen Demand (BOD) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 5210 B</div> <div>3. Total Suspended Solids (TSS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 D</div> <div>4. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd ed., 2017 Part 4500-S²⁻ F</div> <div>5. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 C</div> <div>6. Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) : In - house method : WP-WW-16 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-N_{org} B</div> <div>7. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 F</div>				

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	8. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 5520 B
-------------------	--

- หมายเหตุ** ⁽¹⁾ = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
- ⁽²⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)
- ⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)
- ⁽⁴⁾ = ND; Not detectable (ไม่พบ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)
- ⁽⁵⁾ = ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L (น้ำประปาที่ใช้ในโครงการมี TDS เท่ากับ 154 mg/L)
- ^(##) = รายการทดสอบที่ได้รับความเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัดเลขทะเบียน ว-131

รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

ผลการทดสอบเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง)
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน
จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง)
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-3 พฤษภาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 5 พฤษภาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 9 พฤษภาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 19 มิถุนายน 2566

เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222191 ID No. NS-03-021
ปรับความถูกต้อง วันที่ 3 เมษายน 2566, หמדอายุ วันที่ 2 เมษายน 2567
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 060209 ID No.CEM-SI-01
ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566
Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222188 ID No. NS-03-018
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 16 พฤษภาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566
Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222192 ID No. NS-03-022
ปรับความถูกต้อง วันที่ 3 เมษายน 2566, หמדอายุ วันที่ 2 เมษายน 2567
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 150005 ID No.CEM-SI-05
ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566



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



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เลนชิงคัน



จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณพื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง)	
	L_{eq} 24 hrs.	L_{max} 24 hrs.
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
2-3 พฤษภาคม 2566	66.9	99.3
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ถนนข้างต้น		
2-3 พฤษภาคม 2566	64.6	91.3
จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		
2-3 พฤษภาคม 2566	62.7	91.0
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. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบเสียงรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง) จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง) ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 2-3 พฤษภาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 5 พฤษภาคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 9 พฤษภาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 19 มิถุนายน 2566
เครื่องมือ	: Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222191 ID No. NS-03-021 ปรับความถูกต้อง วันที่ 3 เมษายน 2566, หמדอายุ วันที่ 2 เมษายน 2567 Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 060209 ID No.CEM-SI-01 ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566 Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222188 ID No. NS-03-018 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 16 พฤษภาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566 Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222192 ID No. NS-03-022 ปรับความถูกต้อง วันที่ 3 เมษายน 2566, หמדอายุ วันที่ 2 เมษายน 2567 Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 150005 ID No.CEM-SI-05 ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 พฤษภาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนชิงตัน



จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

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

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ รัชของ)		
	2-3 พฤษภาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	13.44-14.44	68.4	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	19.44-20.44	65.9	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	19.44-20.44	61.6	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	64.8	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.2	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน		
	2-3 พฤษภาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	08.29-09.29	68.0	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	18.29-19.29	63.7	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	18.29-19.29	60.3	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	66.0	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.7	≤ 10

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		
	2-3 พฤษภาคม 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	10.29-11.29	63.1	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	05.29-06.29	58.3	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	05.29-06.29	56.0	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	61.4	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.4	≤ 10
วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound Level Meter			
วิธีทดสอบ : In – house method : WP-AP-21 based on notification of Pollution Control Committee			

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

ผลการทดสอบฝุ่น

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง) จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง) ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 2-3 พฤษภาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 5 พฤษภาคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 9 พฤษภาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 19 มิถุนายน 2566
เครื่องมือ	: TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3266 ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 มกราคม 2566, หมดยุติ วันที่ 8 มกราคม 2567 TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3266 ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 มกราคม 2566, หมดยุติ วันที่ 8 มกราคม 2567 TE-5200 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3269 ปรับความถูกต้อง วันที่ 17 ตุลาคม 2565, หมดยุติ วันที่ 16 ตุลาคม 2566 TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 1313 ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มกราคม 2566, หมดยุติ วันที่ 9 มกราคม 2567 TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 3260 ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มกราคม 2566, หมดยุติ วันที่ 9 มกราคม 2567 TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 3275 ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มกราคม 2566, หมดยุติ วันที่ 9 มกราคม 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :
(ต่อ)



จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ			
	Total Suspended Particulate (TSP)		PM-10	
	(mg/filter)	(mg/m ³)	(mg/filter)	(mg/m ³)
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ				
2-3 พฤษภาคม 2566	47.3	0.025	29.2	0.015
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ถนนข้างต้น				
2-3 พฤษภาคม 2566	121.4	0.064	58.6	0.031
จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม				
2-3 พฤษภาคม 2566	25.7	0.014	16.3	0.009
มาตรฐาน ⁽¹⁾	-	≤ 0.33	-	≤ 0.12
LOQ ⁽²⁾	10	0.005	3	0.001
วิธีเก็บตัวอย่าง : TSP เก็บตัวอย่างด้วย High Volume Air Sampler PM-10 เก็บตัวอย่างด้วย High Volume PM-10 Air Sampler				
วิธีทดสอบ : TSP ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-01 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix B (Exclude sampling) PM-10 ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-02 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix J (Exclude sampling)				

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

⁽²⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

- จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง)
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ถนนชิงตัน
- สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง)
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
- วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-3 พฤษภาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 5 พฤษภาคม 2566
- วันที่ทดสอบ : 9 พฤษภาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 19 มิถุนายน 2566
- เครื่องมือ : Vibration Meter Model Micromate Serial No. UM14163 ID No.VB-01-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 4-6 ตุลาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 3 ตุลาคม 2566
Vibration Meter Model Micromate Serial No. UM16048 ID No.VB-01-003
ปรับความถูกต้อง วันที่ 7-9 มีนาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 6 มีนาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ถนนชิงตัน

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง ⁽³⁾	ผลการทดสอบ					
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีตส์ ระยอง)					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)
2 พฤษภาคม 2566						
08.37	0.272	6.20	1.231	12.69	0.344	6.02
09.21	0.290	8.13	1.168	13.45	0.449	8.91
10.29	0.424	7.44	1.247	12.66	0.441	5.95
14.40	0.527	8.07	1.262	11.25	0.606	8.03
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 3 พฤษภาคม 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

ผลการทดสอบ (ต่อ)

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง ⁽³⁾	ผลการทดสอบ					
	จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เลนชิงตัน					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)
2 พฤษภาคม 2566						
09.25	1.252	5.90	1.601	16.43	1.598	6.73
10.24	0.965	5.87	1.538	16.84	0.601	5.91
13.08	0.779	5.07	1.617	15.79	0.333	5.36
14.19	0.707	5.15	1.632	19.10	0.957	6.77
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 3 พฤษภาคม 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง	: บริเวณบ่อดักขยะก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง) ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 2 พฤษภาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 3 พฤษภาคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 3-23 พฤษภาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 19 มิถุนายน 2566
เครื่องมือ	: pH meter “Thermo Fisher” Model Orion Versaster Pro Serial No. 12260 ID No. WW-03-001 Incubator “Binder” Model KB240 Serial No. 20180000012164 ID No. WW-16-001 DO meter “YSI” Model 5000/5100 Serial No. 18L109487 ID No. WW-15-001 Analytical Balance “Sartorius” Model BSA Series Serial No. SWB3139614148 ID No. CI-01-003 Oven “Memmert” Model MEM-1 UF55 Serial No. B219.0142 ID No. WW-05-002 Distillation unit VEPODEST “Gerhardt” Model VAP 200 Serial No. 5200 18 0181 DI No. WW-20-001 Turbosog “Gerhardt” Model TUR Serial No. 6300 18 0137 DI No. WW-21-001 Rotary evaporator “KNF” Model RC600 Serial No. 6.12360309 ID No. WW-17-001		

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ	มาตรฐาน
				บริเวณบ่อดักขยะก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	คุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร
				2 พฤษภาคม 2566	ประเภท ข ⁽¹⁾
pH ^(##)	-	-	-	7.5	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	9	≤ 30
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	ND ⁽⁴⁾	≤ 40
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁴⁾	≤ 20
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	≤ 0.5
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	610	⁽⁵⁾
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁴⁾	≤ 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	< 3	≤ 35
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี มีตะกอนเล็กน้อย	
วิธีทดสอบ :	<div>1. pH : In - house method : WP-WW-03 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-H⁺ B</div> <div>2. Biochemical Oxygen Demand (BOD) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 5210 B</div> <div>3. Total Suspended Solids (TSS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 D</div> <div>4. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd ed., 2017 Part 4500-S²⁻ F</div> <div>5. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 C</div> <div>6. Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) : In - house method : WP-WW-16 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-N_{org} B</div> <div>7. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 F</div>				

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	8. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 5520 B
-------------------	--

- หมายเหตุ** ⁽¹⁾ = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
- ⁽²⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)
- ⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)
- ⁽⁴⁾ = ND; Not detectable (ไม่พบ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)
- ⁽⁵⁾ = ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L (น้ำประปาที่ใช้ในโครงการมี TDS เท่ากับ 156 mg/L)
- ^(##) = รายการทดสอบที่ได้รับความเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัดเลขทะเบียน ว-131

รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

ผลการทดสอบเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง)
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน
จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง)
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

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

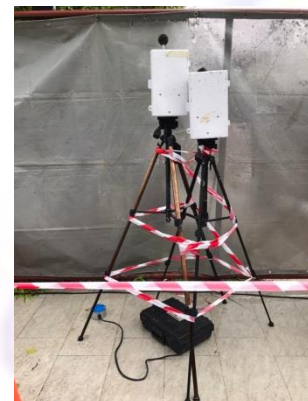
วันที่ทดสอบ : 16 มิถุนายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 19 กรกฎาคม 2566

เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222191 ID No. NS-03-021
ปรับความถูกต้อง วันที่ 3 เมษายน 2566, หวดอายุ วันที่ 2 เมษายน 2567
Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222188 ID No. NS-03-018
ปรับความถูกต้อง วันที่ 3 เมษายน 2566, หวดอายุ วันที่ 2 เมษายน 2567
Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222193 ID No. NS-03-023
ปรับความถูกต้อง วันที่ 3 เมษายน 2566, หวดอายุ วันที่ 2 เมษายน 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :
(ต่อ)



จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณพื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง)	
	L_{eq} 24 hrs.	L_{max} 24 hrs.
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
9-10 มิถุนายน 2566	60.4	80.1
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ถนนข้างต้น		
9-10 มิถุนายน 2566	54.0	89.2
จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		
9-10 มิถุนายน 2566	62.1	90.2
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. Pongmanee

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

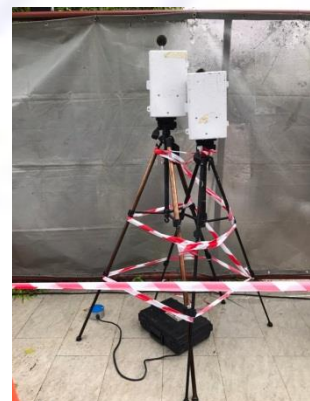
ผลการทดสอบเสียงรบกวน

- จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง)
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน
จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม
- สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง)
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
- วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-10 มิถุนายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 15 มิถุนายน 2566
- วันที่ทดสอบ : 16 มิถุนายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 19 กรกฎาคม 2566
- 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 Scarlet Tech Model ST-11D Serial No. 820892 ID No. NS-12-003
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 9 มีนาคม 2567
Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial No. 820891 ID No. NS-12-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 9 มีนาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน

CEM

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

P. Pongmanee

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :
(ต่อ)



จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

CEM

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

P. Pongmanee

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมปตัน สวีทส์ ระยอง)		
	9-10 มิถุนายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	09.17-10.17	58.6	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	05.17-06.17	55.8	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	05.17-06.17	52.1	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	55.4	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.3	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	9-10 มิถุนายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	14.57-15.57	60.9	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	18.57-19.57	56.1	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	18.57-19.57	54.4	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	59.2	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.8	≤ 10

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		
	9-10 มิถุนายน 2566		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	10.51-11.51	61.5	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	04.51-05.51	57.2	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	04.51-05.51	55.3	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	59.5	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.2	≤ 10
วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound Level Meter			
วิธีทดสอบ : In – house method : WP-AP-21 based on notification of Pollution Control Committee			

หมายเหตุ⁽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 ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบฝุ่น

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง) จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง) ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 9-10 มิถุนายน 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 15 มิถุนายน 2566
วันที่ทดสอบ	: 16 มิถุนายน 2566	วันที่ออกรายงาน	: 19 กรกฎาคม 2566
เครื่องมือ	: TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3262 ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 8 มกราคม 2567 TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3266 ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 8 มกราคม 2567 TE-5200 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3268 ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 8 มกราคม 2567 TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 1239 ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 9 มกราคม 2567 TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 3275 ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มกราคม 2566, หמדอายุ วันที่ 9 มกราคม 2567 TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 3211 ปรับความถูกต้อง วันที่ 4 ตุลาคม 2565, หמדอายุ วันที่ 3 ตุลาคม 2566		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน

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

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :
(ต่อ)



จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม

CEM

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

P. Pongmanee

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ			
	Total Suspended Particulate (TSP)		PM-10	
	(mg/filter)	(mg/m ³)	(mg/filter)	(mg/m ³)
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ				
9-10 มิถุนายน 2566	61.3	0.032	25.4	0.013
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ถนนเชิงต้น				
9-10 มิถุนายน 2566	29.7	0.015	18.4	0.010
จุดที่ 3 พื้นที่หมู่บ้านเพอร์เฟกโฮม				
9-10 มิถุนายน 2566	23.9	0.012	11.8	0.006
มาตรฐาน ⁽¹⁾	-	≤ 0.33	-	≤ 0.12
LOQ ⁽²⁾	10	0.005	3	0.001
วิธีเก็บตัวอย่าง : TSP เก็บตัวอย่างด้วย High Volume Air Sampler PM-10 เก็บตัวอย่างด้วย High Volume PM-10 Air Sampler				
วิธีทดสอบ : TSP ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-01 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix B (Exclude sampling) PM-10 ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-02 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix J (Exclude sampling)				

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

⁽²⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

CEM

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

P. Pongmanee

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

- จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง)
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน
- สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง)
ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
- วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-10 มิถุนายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 15 มิถุนายน 2566
- วันที่ทดสอบ : 16 มิถุนายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 19 กรกฎาคม 2566
- เครื่องมือ : Vibration Meter Model Micromate Serial No. UM14163 ID No.VB-01-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 4-6 ตุลาคม 2565, หมดยุ อายุ วันที่ 3 ตุลาคม 2566
Vibration Meter Model Micromate Serial No. UM15904 ID No.VB-01-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 7-9 กุมภาพันธ์ 2566, หมดยุ อายุ วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เคนซิงตัน

CEM

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

P. Pongmanee

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง ⁽³⁾	ผลการทดสอบ					
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีทส์ ระยอง)					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)
9 มิถุนายน 2566						
11.34	1.201	6.20	1.572	9.05	0.685	6.38
13.58	1.005	8.13	1.537	8.61	0.818	6.07
14.27	1.134	7.44	1.601	9.19	0.795	3.48
16.27	1.018	8.07	1.633	8.27	0.977	5.05
LOQ ⁽²⁾	0.120	1.00	0.120	1.00	0.120	1.00
วิธีเก็บตัวอย่าง : Vibration Meter						
วิธีทดสอบ : DIN 4150						

หมายเหตุ⁽¹⁾ = ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)

⁽²⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽³⁾ = วันที่ 10 มิถุนายน 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง ⁽³⁾	ผลการทดสอบ					
	จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่เลนชิงตัน					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)
9 มิถุนายน 2566						
13.57	1.626	10.35	1.813	11.74	1.238	9.73
14.43	1.471	9.43	1.748	12.26	0.980	9.89
15.11	1.226	7.01	1.777	10.05	0.760	8.18
17.26	1.826	5.94	1.819	13.91	1.361	10.09
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 10 มิถุนายน 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง	: บริเวณบ่อดักขยะก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ THE HAMPTON SUITES RAYONG (เดอะ แฮมป์ตัน สวีตส์ รัชของ) ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 10 มิถุนายน 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 12 มิถุนายน 2566
วันที่ทดสอบ	: 12 มิถุนายน 2566 - 4 กรกฎาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 19 กรกฎาคม 2566
เครื่องมือ	: pH meter “Thermo Fisher” Model Orion Versaster Pro Serial No. 12260 ID No. WW-03-001 Incubator “Binder” Model KB240 Serial No. 20180000012164 ID No. WW-16-001 DO meter “YSI” Model 5000/5100 Serial No. 18L109487 ID No. WW-15-001 Analytical Balance “Sartorius” Model BSA Series Serial No. SWB3139614148 ID No. CI-01-003 Oven “Mettler” Model MEM-1 UF55 Serial No. B219.0142 ID No. WW-05-002 Distillation unit VEPODEST “Gerhardt” Model VAP 200 Serial No. 5200 18 0181 DI No. WW-20-001 Turbosog “Gerhardt” Model TUR Serial No. 6300 18 0137 DI No. WW-21-001 Rotary evaporator “KNF” Model RC600 Serial No. 6.12360309 ID No. WW-17-001		

CEM

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

P. Pongmanee

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ	มาตรฐาน คุณภาพ น้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข ⁽¹⁾
				บริเวณบ่อดักขยะก่อนระบาย สู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 10 มิถุนายน 2566	
pH ^(##)	-	-	-	7.8	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	6	≤ 30
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	< 3	≤ 40
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	< 3.0	≤ 20
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	≤ 0.5
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	311	(5)
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁴⁾	≤ 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	< 3	≤ 35
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย	
วิธีทดสอบ :	<div>1. pH : In - house method : WP-WW-03 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-H⁺ B</div> <div>2. Biochemical Oxygen Demand (BOD) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 5210 B</div> <div>3. Total Suspended Solids (TSS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 D</div> <div>4. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd ed., 2017 Part 4500-S²⁻ F</div> <div>5. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 C</div> <div>6. Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) : In - house method : WP-WW-16 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-N_{org} B</div> <div>7. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 F</div>				



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



(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	8. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 5520 B
-------------------	--

- หมายเหตุ**
- ⁽¹⁾ = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
 - ⁽²⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)
 - ⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)
 - ⁽⁴⁾ = ND; Not detectable (ไม่พบ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)
 - ⁽⁵⁾ = ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L (น้ำประปาที่ใช้ในโครงการมี TDS เท่ากับ 153 mg/L)
 - ^(##) = รายการทดสอบที่ได้รับการเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เลขทะเบียน ว-131