ภาคผนวกที่ 1

ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท ซันไชน์ บิช รีสอร์ท จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 246 หมู่ 4 ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250

ผลการทดสอบระดับเสียงทั่วไป

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี
วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-13 มกราคม 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 16 มกราคม 2569
วันที่ทดสอบ : 19 มกราคม 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 2 กุมภาพันธ์ 2569
เครื่องมือ : Sound level meter "PULSAR" Model 44, Serial No. PN2297, ID No. NS-08-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 25 มกราคม 2568, หมดอายุ วันที่ 24 มกราคม 2569
Sound level meter "PULSAR" Model 44, Serial No. PN2366, ID No. NS-08-006
ปรับความถูกต้อง วันที่ 25 มกราคม 2568, หมดอายุ วันที่ 24 มกราคม 2569
รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :


จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ


จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช	
	$L_{Aeq,\ 24\ hrs.}$ (dB(A))	$L_{Amax,\ 24\ hrs.}$ (dB(A))
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
12-13 มกราคม 2569	66	98
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา		
12-13 มกราคม 2569	64	93
มาตรฐาน(*)	**≤ 70**	**≤ 115**
วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound level meter		
มาตรฐานวิธีการทดสอบ : - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป - ประกาศกรมควบคุมมลพิษเรื่องการคำนวณค่าระดับเสียง พ.ศ. 2540		

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

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบระดับการรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี
วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-13 มกราคม 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 16 มกราคม 2569
วันที่ทดสอบ : 19 มกราคม 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 2 กุมภาพันธ์ 2569
เครื่องมือ : Sound level meter "SCARLET TECH" Model ST-11D, Serial No. 821488, ID No. NS-12-006
ปรับความถูกต้อง วันที่ 2-3 กันยายน 2568, หมดอายุ วันที่ 1 กันยายน 2569
Sound level meter "SOUNDTEK" Model ST-109R, Serial No. 221201934, ID No. NS-11-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 8กันยายน 2568, หมดอายุ วันที่ 7 กันยายน 2569
รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :


จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ


จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ 12-13 มกราคม 2569		มาตรฐาน(*)
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด ($L_{Aeq,\ 1hr}$)	10.56-11.56	64.9	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ($L_{Aeq,\ 1hr}$)	05.56-06.56	57.9	-
ระดับเสียงพื้นฐาน ($L_{A90,\ 1hr}$)	05.56-06.56	56.7	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	63.9	-
ระดับการรบกวน	-	7.7	≤10.0

ระดับเสียง	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา 12-13 มกราคม 2569		มาตรฐาน(*)
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด ($L_{Aeq,\ 1hr}$)	13.28-14.28	65.2	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ($L_{Aeq,\ 1hr}$)	19.28 20.28	60.9	-
ระดับเสียงพื้นฐาน ($L_{A90,\ 1hr}$)	19.28-20.28	59.7	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	63.2	-
ระดับการรบกวน	-	3.5	≤10.0
วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound level meter			
มาตรฐานวิธีการทดสอบ : ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐานระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนการคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565			

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

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบฝุ่น และTotal hydrocarbon (THC)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-13 มกราคม 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 16 มกราคม 2569

วันที่ทดสอบ : 19 มกราคม 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 2 กุมภาพันธ์ 2569

เครื่องมือ : TE-5000 TSP High volume sampler, Serial No. 3269, ID No. AB-09-008
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 ตุลาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 9 ตุลาคม 2569
TE-5000 TSP High volume sampler, Serial No. 3270, ID No. AB-09-009
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 ตุลาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 9 ตุลาคม 2569
TE-6070 PM10 High volume sampler, Serial No. 3183, ID No. AB-10-006
ปรับความถูกต้อง วันที่ 17 กันยายน 2568, หมดอายุ วันที่ 16 กันยายน 2569
TE-6070 PM10 High volume sampler, Serial No. 3310, ID No. AB-10-008
ปรับความถูกต้อง วันที่ 24 กันยายน 2568, หมดอายุ วันที่ 23 กันยายน 2569
THC Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 51, Serial No. 51HT-73244-373, ID No. AB-06-001
ความถูกต้อง วันที่ 8 มกราคม 2569, หมดอายุ วันที่ 7 มกราคม 2570
THC Analyzer "BASELINE" Model 8800, Serial No. 384, ID No. AB-06-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 8 มกราคม 2569, หมดอายุ วันที่ 7 มกราคม 2570

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :


จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ


จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณโครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช				
		Total suspended particulate		Particulate matter (PM-10)		Total hydrocarbons (THC)
		(mg/filter)	(mg/m^3)	(mg/filter)	(mg/m^3)	(ppm)
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ						
1	12-13 มกราคม 2569	165	0.084	132	0.081	2.12
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา						
1	12-13 มกราคม 2569	85	0.048	67	0.041	2.26
มาตรฐาน[1]		-	≤ 0.33	-	≤ 0.12	-
LOQ[2]		10	0.005	3	0.001	0.05

วิธีเก็บตัวอย่าง : Total suspended particulate เก็บตัวอย่างด้วย High volume sampler
Particulate matter (PM-10) เก็บตัวอย่างด้วย Size selective high-volume
Total hydrocarbons (THC) เก็บตัวอย่างด้วย THC Analyzer

มาตรฐานวิธีการทดสอบ : Total suspended particulate ทดสอบด้วย United states environmental protection agency, EPA, 10 CFR, method 50, appendix B (exclude sampling)
Particulate matter (PM-10) ทดสอบด้วย United States environmental protection agency, EPA, 40 CFR, method 50, appendix J (exclude sampling)
Total hydrocarbons (THC) ทดสอบด้วย Flame ionization detector

หมายเหตุ [1] = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
[2] = Limit of quantitation (เป็นค่าที่ต่ำที่สุดที่สามารถทดสอบได้ในเชิงปริมาณ)

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ Carbon monoxide (CO)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-13 มกราคม 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 16 มกราคม 2569

วันที่ทดสอบ : 19 มกราคม 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 2 กุมภาพันธ์ 2569

เครื่องมือ : CO Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 48C, Serial No. 508011068, ID No. AB-03-006
ปรับความถูกต้อง วันที่ 2 มิถุนายน 2568, หมดอายุ วันที่ 1 มิถุนายน 2569
CO Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 48C, Serial No. 401304261, ID No. AB-03-003
ปรับความถูกต้อง วันที่ 25 มีนาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 24 มีนาคม 2569

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :


จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ


จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
			Carbon monoxide (CO) (mg/m^3)
1	12-13 มกราคม 2569	09.00-10.00	0.90
		10.00-11.00	0.90
		11.00-12.00	0.89
		12.00-13.00	0.86
		13.00-14.00	0.83
		14.00-15.00	0.85
		15.00-16.00	0.88
		16.00-17.00	0.85
		17.00-18.00	0.86
		18.00-19.00	0.84
		19.00-20.00	0.78
		20.00-21.00	0.81
		21.00-22.00	0.80
		22.00-23.00	0.83
		23.00-00.00	0.83
		00.00-01.00	0.83
		01.00-02.00	0.82
		02.00-03.00	0.82
		03.00-04.00	0.84
		04.00-05.00	0.83
		05.00-06.00	0.83
		06.00-07.00	0.84
		07.00-08.00	0.88
		08.00-09.00	0.84
		Max (1 ชั่วโมง)	0.90
		Min (1 ชั่วโมง)	0.78
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.84
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)[1]	≤ 34.2
		LOQ[2]	0.05

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา
			Carbon monoxide (CO) (mg/m³)
2	12-13 มกราคม 2569	10.00-11.00	2.24
		11.00-12.00	2.37
		12.00-13.00	2.60
		13.00-14.00	2.90
		14.00-15.00	2.80
		15.00-16.00	3.04
		16.00-17.00	2.94
		17.00-18.00	3.06
		18.00-19.00	3.14
		19.00-20.00	3.19
		20.00-21.00	3.14
		21.00-22.00	2.94
		22.00-23.00	2.80
		23.00-00.00	2.60
		00.00-01.00	2.53
		01.00-02.00	2.49
		02.00-03.00	2.51
		03.00-04.00	2.51
		04.00-05.00	2.44
		05.00-06.00	2.31
		06.00-07.00	2.20
		07.00-08.00	2.19
		08.00-09.00	2.27
		09.00-10.00	2.32
		Max (1 ชั่วโมง)	3.19
		Min (1 ชั่วโมง)	2.19
		Avg (24 ชั่วโมง)	2.65
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)[1]	≤ 34.2
		LOQ[2]	0.05
วิธีเก็บตัวอย่าง : CO Analyzer			
มาตรฐานวิธีการทดสอบ : United states environmental protection agency, Method RFCA-0992-088			

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

[2] = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ Sulfur dioxide (SO_2)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-13 มกราคม 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 16 มกราคม 2569

วันที่ทดสอบ : 19 มกราคม 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 2 กุมภาพันธ์ 2569

เครื่องมือ : SO_2 Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 43C, Serial No. 43C-70853-367, ID No. AB-01-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 18 สิงหาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 17 สิงหาคม 2569
SO_2 Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 43C, Serial No. 43C-62201-334, ID No. AB-01-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 29 กรกฎาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 28 กรกฎาคม 2569

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :


จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ


จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
			Sulfur dioxide (SO_2) (mg/m³)
1	12-13 มกราคม 2569	09.00-10.00	0.008
		10.00-11.00	0.006
		11.00-12.00	0.006
		12.00-13.00	0.006
		13.00-14.00	0.005
		14.00-15.00	0.008
		15.00-16.00	0.008
		16.00-17.00	0.007
		17.00-18.00	0.006
		18.00-19.00	0.005
		19.00-20.00	0.005
		20.00-21.00	0.009
		21.00-22.00	0.006
		22.00-23.00	0.007
		23.00-00.00	0.007
		00.00-01.00	0.005
		01.00-02.00	0.009
		02.00-03.00	0.007
		03.00-04.00	0.007
		04.00-05.00	0.005
		05.00-06.00	0.005
		06.00-07.00	0.007
		07.00-08.00	0.006
		08.00-09.00	0.007
		Max (1 ชั่วโมง)	0.009
		Min (1 ชั่วโมง)	0.005
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.007
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)[1]	≤ 0.78
		มาตรฐาน (24 ชั่วโมง)[2]	≤ 0.30
		LOQ[3]	0.001

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา
			Sulfur dioxide (SO_2) (mg/m³)
2	12-13 มกราคม 2569	10.00-11.00	0.011
		11.00-12.00	0.011
		12.00-13.00	0.010
		13.00-14.00	0.011
		14.00-15.00	0.011
		15.00-16.00	0.011
		16.00-17.00	0.010
		17.00-18.00	0.011
		18.00-19.00	0.010
		19.00-20.00	0.011
		20.00-21.00	0.011
		21.00-22.00	0.011
		22.00-23.00	0.012
		23.00-00.00	0.012
		00.00-01.00	0.012
		01.00-02.00	0.012
		02.00-03.00	0.010
		03.00-04.00	0.012
		04.00-05.00	0.012
		05.00-06.00	0.012
		06.00-07.00	0.012
		07.00-08.00	0.010
		08.00-09.00	0.012
		09.00-10.00	0.012
		Max (1 ชั่วโมง)	0.012
		Min (1 ชั่วโมง)	0.010
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.011
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)[1]	≤ 0.78
		มาตรฐาน (24 ชั่วโมง)[2]	≤ 0.30
		LOQ[3]	0.001
วิธีเก็บตัวอย่าง : SO_2 Analyzer			
มาตรฐานวิธีการทดสอบ : United states environmental protection agency, Method EQSA-0495-100			

หมายเหตุ [1] = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง มาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

[2] = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

[3] = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ Nitrogen dioxide (NO_2)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-13 มกราคม 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 16 มกราคม 2569

วันที่ทดสอบ : 19 มกราคม 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 2 กุมภาพันธ์ 2569

เครื่องมือ : $NO/NO_2/NO_x$ Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 42C, Serial No. 72454-371, ID No. AB-02-003
ปรับความถูกต้อง วันที่ 25 มีนาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 24 มีนาคม 2569
$NO/NO_2/NO_x$ Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 42C, Serial No. 42C-514811458, ID No. AB-02-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 มีนาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2569

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :


จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ


จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
			Nitrogen dioxide (NO_2) (mg/m^3)
1	12-13 มกราคม 2569	09.00-10.00	< 0.094
		10.00-11.00	< 0.094
		11.00-12.00	< 0.094
		12.00-13.00	< 0.094
		13.00-14.00	< 0.094
		14.00-15.00	< 0.094
		15.00-16.00	< 0.094
		16.00-17.00	< 0.094
		17.00-18.00	< 0.094
		18.00-19.00	< 0.094
		19.00-20.00	< 0.094
		20.00-21.00	< 0.094
		21.00-22.00	< 0.094
		22.00-23.00	< 0.094
		23.00-00.00	< 0.094
		00.00-01.00	< 0.094
		01.00-02.00	< 0.094
		02.00-03.00	< 0.094
		03.00-04.00	< 0.094
		04.00-05.00	< 0.094
		05.00-06.00	< 0.094
		06.00-07.00	< 0.094
		07.00-08.00	< 0.094
		08.00-09.00	< 0.094
		Max (1 ชั่วโมง)	< 0.094
		Min (1 ชั่วโมง)	< 0.094
		Avg (24 ชั่วโมง)	< 0.094
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)[1]	≤ 0.32
		LOQ[2]	0.094

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา
			Nitrogen dioxide (NO_2) (mg/m^3)
2	12-13 มกราคม 2569	10.00-11.00	< 0.094
		11.00-12.00	< 0.094
		12.00-13.00	< 0.094
		13.00-14.00	< 0.094
		14.00-15.00	< 0.094
		15.00-16.00	< 0.094
		16.00-17.00	< 0.094
		17.00-18.00	< 0.094
		18.00-19.00	< 0.094
		19.00-20.00	< 0.094
		20.00-21.00	< 0.094
		21.00-22.00	< 0.094
		22.00-23.00	< 0.094
		23.00-00.00	< 0.094
		00.00-01.00	< 0.094
		01.00-02.00	< 0.094
		02.00-03.00	< 0.094
		03.00-04.00	< 0.094
		04.00-05.00	< 0.094
		05.00-06.00	< 0.094
		06.00-07.00	< 0.094
		07.00-08.00	< 0.094
		08.00-09.00	< 0.094
		09.00-10.00	< 0.094
		Max (1 ชั่วโมง)	< 0.094
		Min (1 ชั่วโมง)	< 0.094
		Avg (24 ชั่วโมง)	< 0.094
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)[1]	≤ 0.32
		LOQ[2]	0.094

วิธีเก็บตัวอย่าง : NO_2 Analyzer

มาตรฐานวิธีการทดสอบ : United states environmental protection agency, Method RFNA-1994-099

หมายเหตุ [1] = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

[2] = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-13 มกราคม 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 16 มกราคม 2569

วันที่ทดสอบ : 19 มกราคม 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 2 กุมภาพันธ์ 2569

เครื่องมือ Vibration meter "INSTANTEL" Model micromate, Serial No. UM20453, ID No.VB-01-007
ปรับความถูกต้อง วันที่ 25-30 กันยายน 2568, หมดอายุ วันที่ 24 กันยายน 2569
Vibration meter "INSTANTEL" Model micromate, Serial No. UM15904, ID No.VB-01-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 14-18 มีนาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 13 มีนาคม 2569

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :


จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ


จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง[3]	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)
12 มกราคม 2569						
09.59	0.362	16.58	0.623	17.66	0.268	17.07
11.12	0.347	8.66	0.638	9.62	0.323	19.69
14.01	0.339	18.96	0.654	17.66	0.370	18.96
15.53	1.111	> 100.00	2.183	85.33	1.750	85.33
LOQ[2]	**0.120**	**1.00**	**0.120**	**1.00**	**0.120**	**1.00**

หมายเหตุ[1]= ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak particle velocity)

[2]= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

[3]= วันที่ 13 มกราคม 2569 จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง[3]	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)
12 มกราคม 2569						
11:.48	0.179	5.33	0.544	42.67	0.150	36.57
13.04	0.254	> 100.00	0.654	5.92	0.244	73.14
14.40	0.205	5.18	0.615	7.95	0.315	85.33
16.01	0.221	19.69	0.497	18.29	0.300	18.96
LOQ[2]	**0.120**	**1.00**	**0.120**	**1.00**	**0.120**	**1.00**
วิธีเก็บตัวอย่าง : Vibration meter						
มาตรฐานวิธีการทดสอบ : DIN 4150						

หมายเหตุ[1]= ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak particle velocity)

[2]= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

[3]= วันที่ 13 มกราคม 2569 จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

[redacted] ผู้รายงาน

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

[redacted] ผู้อนุมัติ

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายนันทพล บำรุงผล

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท ซันไชน์ บีช รีสอร์ท จำกัด
สถานที่ตั้ง : ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี
วันที่เก็บตัวอย่าง : 12 มกราคม 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 13 มกราคม 2569
วันที่ทดสอบ : 13-26 มกราคม 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 2 กุมภาพันธ์ 2569
เครื่องมือ : pH meter "Thermo fisher" Model orion versaster pro, Serial No. 12260, ID No. WW-03-001
DO meter "YSI" Model 5000/5100, Serial No. 18L109487, ID No. WW-15-001
Incubator "Binder"Model KB240, Serial No. 20180000012164, ID No. WW-16-001
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, ID No. WW-20-001
Turbosog "Gerhardt" Model TUR, Serial No. 6300 18 0137, ID No. WW-21-001
Rotary evaporator "KNF" Model RC600, Serial No. 6.12360309, ID No. WW-17-001

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[1]	LOQ[2]	ผลการทดสอบ บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป 12 มกราคม 2569	มาตรฐาน[3]
pH	-	-	-	7.4	5.5-9.0
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	-	4	4	≤ 20
Total suspended solids (TSS)	mg/L	1	3	12	≤ 30
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	1	4	10	≤ 35
Sulfide	mg/L	0.3	0.5	ND[4]	≤ 1.0
Oil and grease	mg/L	1	3	< 3	≤ 20
Settleable solids	ml/L	-	0.1	0.2	-
Total dissolved solids (TDS)	mg/L	1	5	160	≤ 1,000
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	2.3×10^{3}	-
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	2.0×10^{2}	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอน	

มาตรฐานวิธีการทดสอบ :

1. pH : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-H^{+} B
2. Biochemical oxygen demand (BOD) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5210 B
3. Total suspended solids (TSS): Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 D
4. Total kjeldahl nitrogen (TKN) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-N_{org} B
5. Sulfide : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-S^{2-} F
6. Oil and grease : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5520 B

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

มาตรฐานวิธีการทดสอบ (ต่อ) :	7. Total dissolved solids (TDS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 C 8. Settleable solids : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 F 9. Total coliform bacteria (TCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 B 10. Fecal coliform bacteria (FCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 B, 9221 E

หมายเหตุ (1) = Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

(2) = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

(3) = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจาก อาคารบางประเภทและบริเวณ พ.ศ. 2567

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

[redacted]
(นางสาวภัญญาวีร์ ฟ้าขาว)
ผู้รายงาน

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

[redacted]
(นางสาวรัตนากรณ์ รัตนศรีสุโข)
ผู้ตรวจสอบ

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายนันทพล บำรุงผล

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท ซันไชน์ บีช รีสอร์ท จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 246 หมู่ 4 ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

ผลการทดสอบระดับเสียงทั่วไป

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี
วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-10 กุมภาพันธ์ 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 16 กุมภาพันธ์ 2569
วันที่ทดสอบ : 17 กุมภาพันธ์ 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 5 มีนาคม 2569
เครื่องมือ : Sound level meter "SCARLET TECH" Model ST-21D, Serial No. 821090, ID No. NS-15-003
ปรับทวนเมื่อเที่ยง วันที่ 8 พฤษภาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 7 พฤษภาคม 2569
Sound level meter "PULSAR" Model 44, Serial No. PN2308, ID No. NS-08-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 25 มิถุนายน 2568, หมดอายุ วันที่ 24 มิถุนายน 2569
รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :


จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ


จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช	
	$L_{Aeq, 24\ hrs.}$ (dB(A))	$L_{Amax, 24\ hrs.}$ (dB(A))
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
9-10 กุมภาพันธ์ 2569	68	101
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา		
9-10 กุมภาพันธ์ 2569	67	104
มาตรฐาน(*)	**≤ 70**	**≤ 115**

วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound level meter

มาตรฐานวิธีการทดสอบ : - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงโดยทั่วไป
- ประกาศกรมควบคุมมลพิษเรื่องการคำนวณค่าระดับเสียง พ.ศ. 2540

หมายเหตุ(*)= ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงโดยทั่วไป

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบระดับการรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี
วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-10 กุมภาพันธ์ 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 16 กุมภาพันธ์ 2569
วันที่ทดสอบ : 17 กุมภาพันธ์ 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 5 มีนาคม 2569
เครื่องมือ : Sound level meter "SCARLET TECH" Model ST-11D, Serial No. 820891, ID No. NS-12-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 17-19 กุมภาพันธ์ 2568, หมดอายุ วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2569
Sound level meter "SOUNDTEK" Model ST-109R, Serial No. 221201934, ID No. NS-11-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 8 กันยายน 2568, หมดอายุ วันที่ 7 กันยายน 2569
รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :


จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ


จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ 9-10 กุมภาพันธ์ 2569		มาตรฐาน(*)
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด ($L_{Aeq,\ 1hr}$)	09.59-10.59	65.5	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ($L_{Aeq,\ 1hr}$)	05.59-06.59	61.6	-
ระดับเสียงพื้นฐาน ($L_{A90,\ 1hr}$)	05.59-06.59	57.2	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	63.2	-
ระดับการรบกวน	-	6.0	≤10.0

ระดับเสียง	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา 9-10 กุมภาพันธ์ 2569		มาตรฐาน(*)
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด ($L_{Aeq,\ 1hr}$)	14.11-15.11	71.0	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ($L_{Aeq,\ 1hr}$)	19.11-20.11	66.6	-
ระดับเสียงพื้นฐาน ($L_{A90,\ 1hr}$)	19.11-20.11	63.3	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	69.0	-
ระดับการรบกวน	-	5.7	≤10.0
วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound level meter			
มาตรฐานวิธีการทดสอบ : ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐานระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนการคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565			

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

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบฝุ่น และTotal hydrocarbon (THC)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-10 กุมภาพันธ์ 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 16 กุมภาพันธ์ 2569

วันที่ทดสอบ : 17 กุมภาพันธ์ 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 5 มีนาคม 2569

เครื่องมือ : TE-5000 TSP High volume sampler, Serial No. 3269, ID No. AB-09-008
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 ตุลาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 9 ตุลาคม 2569
TE-5000 TSP High volume sampler, Serial No. 3270, ID No. AB-09-009
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 ตุลาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 9 ตุลาคม 2569
TE-6070 PM10 High volume sampler, Serial No. 3183, ID No. AB-10-006
ปรับความถูกต้อง วันที่ 17 กันยายน 2568, หมดอายุ วันที่ 16 กันยายน 2569
TE-6070 PM10 High volume sampler, Serial No. 3310, ID No. AB-10-008
ปรับความถูกต้อง วันที่ 24 กันยายน 2568, หมดอายุ วันที่ 23 กันยายน 2569
THC Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 51, Serial No. 51HT-73244-373, ID No. AB-06-001
ความถูกต้อง วันที่ 8 มกราคม 2569, หมดอายุ วันที่ 7 มกราคม 2570
THC Analyzer "BASELINE" Model 8800, Serial No. 584, ID No. AB-06-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 8 มกราคม 2569, หมดอายุ วันที่ 7 มกราคม 2570

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณโครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช				
		Total suspended particulate		Particulate matter (PM-10)		Total hydrocarbons (THC)
		(µg /filter)	(µg /m³)	(µg /filter)	(µg /m³)	(ppm)
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ						
1	9-10 กุมภาพันธ์ 2569	58,300	30	26,100	16	2.13
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา						
1	9-10 กุมภาพันธ์ 2569	46,300	24	21,400	13	2.11
มาตรฐาน[1]		-	≤200	-	≤100	-
LOQ[2]		10,000	5	3,000	1	0.05

วิธีเก็บตัวอย่าง : Total suspended particulate เก็บตัวอย่างด้วย High volume sampler
Particulate matter (PM-10) เก็บตัวอย่างด้วย Size selective high-volume
Total hydrocarbons (THC) เก็บตัวอย่างด้วย THC Analyzer

มาตรฐานวิธีการทดสอบ : Total suspended particulate ทดสอบด้วย United states environmental protection agency, EPA, 10 CFR, method 50, appendix B
Particulate matter (PM-10) ทดสอบด้วย United States environmental protection agency, EPA, 40 CFR, method 50, appendix J
Total hydrocarbons (THC) ทดสอบด้วย Flame ionization detector

หมายเหตุ[1] = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569
[2]= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ Carbon monoxide (CO)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-10 กุมภาพันธ์ 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 16 กุมภาพันธ์ 2569

วันที่ทดสอบ : 17 กุมภาพันธ์ 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 5 มีนาคม 2569

เครื่องมือ : CO Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 48C, Serial No.508011064, ID No. AB-03-005
ปรับความถูกต้อง วันที่ 20 สิงหาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 19 สิงหาคม 2569
CO Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 48C, Serial No. 401304261, ID No. AB-03-003
ปรับความถูกต้อง วันที่ 25 มีนาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 24 มีนาคม 2569

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
			Carbon monoxide (CO) (ppm)
1	9-10 กุมภาพันธ์ 2569	12.00-13.00	7.94
		13.00-14.00	7.68
		14.00-15.00	7.31
		15.00-16.00	7.18
		16.00-17.00	7.09
		17.00-18.00	7.11
		18.00-19.00	7.08
		19.00-20.00	7.09
		20.00-21.00	7.08
		21.00-22.00	6.99
		22.00-23.00	6.91
		23.00-00.00	6.88
		00.00-01.00	6.82
		01.00-02.00	6.83
		02.00-03.00	6.88
		03.00-04.00	7.02
		04.00-05.00	6.94
		05.00-06.00	6.88
		06.00-07.00	6.90
		07.00-08.00	6.90
		08.00-09.00	6.93
		09.00-10.00	6.88
		10.00-11.00	6.88
		11.00-12.00	6.79
		Max (1 ชั่วโมง)	7.94
		Min (1 ชั่วโมง)	6.79
		Avg (24 ชั่วโมง)	7.04
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)(1)	≤ 30
		LOQ(2)	0.04

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา
			Carbon monoxide (CO) (ppm)
2	9-10 กุมภาพันธ์ 2569	10.00-11.00	1.28
		11.00-12.00	1.39
		12.00-13.00	1.59
		13.00-14.00	1.85
		14.00-15.00	1.76
		15.00-16.00	1.98
		16.00-17.00	1.89
		17.00-18.00	1.99
		18.00-19.00	2.06
		19.00-20.00	2.10
		20.00-21.00	2.07
		21.00-22.00	1.89
		22.00-23.00	1.76
		23.00-00.00	1.59
		00.00-01.00	1.53
		01.00-02.00	1.50
		02.00-03.00	1.52
		03.00-04.00	1.51
		04.00-05.00	1.45
		05.00-06.00	1.34
		06.00-07.00	1.24
		07.00-08.00	1.24
		08.00-09.00	1.30
		09.00-10.00	1.34
		Max (1 ชั่วโมง)	2.10
		Min (1 ชั่วโมง)	1.24
		Avg (24 ชั่วโมง)	1.63
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)(1)	≤ 30
		LOQ(2)	0.04

วิธีเก็บตัวอย่าง : CO Analyzer

มาตรฐานวิธีการทดสอบ : United states environmental protection agency, Method RFCA-0992-088

หมายเหตุ (1) = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569
(2) = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ Sulfur dioxide (SO_2)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-10 กุมภาพันธ์ 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 16 กุมภาพันธ์ 2569

วันที่ทดสอบ : 17 กุมภาพันธ์ 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 5 มีนาคม 2569

เครื่องมือ : SO_2 Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 43C, Serial No. 43C-69858-364, ID No. AB-01-006
ปรับความถูกต้อง วันที่ 28 มีนาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 27 มีนาคม 2569
SO_2 Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 43C, Serial No. 43C-62201-334, ID No. AB-01-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 29 กรกฎาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 28 กรกฎาคม 2569

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
			Sulfur dioxide (SO_2) (ppb)
1	9-10 กุมภาพันธ์ 2569	12.00-13.00	2.8
		13.00-14.00	2.0
		14.00-15.00	2.0
		15.00-16.00	2.1
		16.00-17.00	1.6
		17.00-18.00	2.7
		18.00-19.00	2.7
		19.00-20.00	2.3
		20.00-21.00	2.0
		21.00-22.00	1.4
		22.00-23.00	1.5
		23.00-00.00	3.1
		00.00-01.00	2.2
		01.00-02.00	2.2
		02.00-03.00	2.3
		03.00-04.00	1.5
		04.00-05.00	3.0
		05.00-06.00	2.1
		06.00-07.00	2.5
		07.00-08.00	1.4
		08.00-09.00	1.5
		09.00-10.00	2.3
		10.00-11.00	2.1
		11.00-12.00	2.1
		Max (1 ชั่วโมง)	3.1
		Min (1 ชั่วโมง)	1.4
		Avg (24 ชั่วโมง)	2.2
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)(1)	≤ 100
		มาตรฐาน (24 ชั่วโมง)(1)	≤ 50
		LOQ(2)	0.5

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา
			Sulfur dioxide (SO_2) (ppb)
2	9-10 กุมภาพันธ์ 2569	10.00-11.00	1.6
		11.00-12.00	1.2
		12.00-13.00	0.6
		13.00-14.00	0.1
		14.00-15.00	0.3
		15.00-16.00	0.0
		16.00-17.00	0.1
		17.00-18.00	0.1
		18.00-19.00	0.6
		19.00-20.00	0.2
		20.00-21.00	0.2
		21.00-22.00	0.3
		22.00-23.00	0.7
		23.00-00.00	1.1
		00.00-01.00	1.3
		01.00-02.00	1.3
		02.00-03.00	0.5
		03.00-04.00	1.3
		04.00-05.00	1.4
		05.00-06.00	1.7
		06.00-07.00	2.1
		07.00-08.00	1.2
		08.00-09.00	1.9
		09.00-10.00	1.7
		Max (1 ชั่วโมง)	2.1
		Min (1 ชั่วโมง)	0.0
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.9
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)(1)	≤ 100
		มาตรฐาน (24 ชั่วโมง)(1)	≤ 50
		LOQ(2)	0.5

วิธีเก็บตัวอย่าง : SO_2 Analyzer

มาตรฐานวิธีการทดสอบ : United states environmental protection agency, Method EQSA-0495-100

หมายเหตุ (1) – ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569

(2) = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ Nitrogen dioxide (NO_2)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-10 กุมภาพันธ์ 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 16 กุมภาพันธ์ 2569

วันที่ทดสอบ : 17 กุมภาพันธ์ 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 5 มีนาคม 2569

เครื่องมือ : $NO/NO_2/NO_x$ Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 42C, Serial No. 72454-371, ID No. AB-02-003
ปรับความถูกต้อง วันที่ 25 มีนาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 24 มีนาคม 2569
$NO/NO_2/NO_x$ Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 42C, Serial No. 508011077, ID No. AB-02-005
ปรับความถูกต้อง วันที่ 29 กรกฎาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 28 กรกฎาคม 2569

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
			Nitrogen dioxide (NO_2) (ppb)
1	9-10 กุมภาพันธ์ 2569	12.00-13.00	< 50
		13.00-14.00	< 50
		14.00-15.00	< 50
		15.00-16.00	< 50
		16.00-17.00	< 50
		17.00-18.00	< 50
		18.00-19.00	< 50
		19.00-20.00	< 50
		20.00-21.00	< 50
		21.00-22.00	< 50
		22.00-23.00	< 50
		23.00-00.00	< 50
		00.00-01.00	< 50
		01.00-02.00	< 50
		02.00-03.00	< 50
		03.00-04.00	< 50
		04.00-05.00	< 50
		05.00-06.00	< 50
		06.00-07.00	< 50
		07.00-08.00	< 50
		08.00-09.00	< 50
		09.00-10.00	< 50
		10.00-11.00	< 50
		11.00-12.00	< 50
		Max (1 ชั่วโมง)	< 50
		Min (1 ชั่วโมง)	< 50
		Avg (24 ชั่วโมง)	< 50
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)(1)	≤ 120
		LOQ(2)	50

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา
			Nitrogen dioxide (NO_2) (ppb)
2	9-10 กุมภาพันธ์ 2569	10.00-11.00	< 50
		11.00-12.00	< 50
		12.00-13.00	< 50
		13.00-14.00	< 50
		14.00-15.00	< 50
		15.00-16.00	< 50
		16.00-17.00	< 50
		17.00-18.00	< 50
		18.00-19.00	< 50
		19.00-20.00	< 50
		20.00-21.00	< 50
		21.00-22.00	< 50
		22.00-23.00	< 50
		23.00-00.00	< 50
		00.00-01.00	< 50
		01.00-02.00	< 50
		02.00-03.00	< 50
		03.00-04.00	< 50
		04.00-05.00	< 50
		05.00-06.00	< 50
		06.00-07.00	< 50
		07.00-08.00	< 50
		08.00-09.00	< 50
		09.00-10.00	< 50
		Max (1 ชั่วโมง)	< 50
		Min (1 ชั่วโมง)	< 50
		Avg (24 ชั่วโมง)	< 50
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)(1)	≤ 120
		LOQ(2)	50

วิธีเก็บตัวอย่าง : NO_2 Analyzer

มาตรฐานวิธีการทดสอบ : United states environmental protection agency, Method RFNA-1994-099

หมายเหตุ (1) = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569

(2) – Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-10 กุมภาพันธ์ 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 16 กุมภาพันธ์ 2569

วันที่ทดสอบ : 17 กุมภาพันธ์ 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 5 มีนาคม 2569

เครื่องมือ
Vibration meter "INSTANTEL" Model micromate, Serial No. UM20453, ID No.VB-01-007
ปรับความถูกต้อง วันที่ 25-30 กันยายน 2568, หมดอายุ วันที่ 24 กันยายน 2569
Vibration meter "INSTANTEL" Model micromate, Serial No. UM15904, ID No.VB-01-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 14-18 มีนาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 13 มีนาคม 2569

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :


จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ


จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง[3]	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)
9 กุมภาพันธ์ 2569						
13.10	0.421	23.43	0.782	24.51	0.427	23.92
14.22	0.406	15.51	0.797	16.47	0.482	26.54
15.11	0.398	25.81	0.813	24.51	0.529	25.81
16.04	0.370	> 100.00	0.842	39.18	0.509	55.18
LOQ[2]	**0.120**	**1.00**	**0.120**	**1.00**	**0.120**	**1.00**

หมายเหตุ [1]= ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak particle velocity)
[2]= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)
[3]= วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2569 จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง[3]	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)
9 กุมภาพันธ์ 2569						
11.47	0.204	8.98	0.669	46.32	0.275	40.22
14.03	0.379	> 100.00	0.779	9.57	0.369	46.79
15.39	0.330	8.83	0.740	11.60	0.440	68.98
16.00	0.346	23.34	0.622	21.94	0.425	22.61
LOQ[2]	**0.120**	**1.00**	**0.120**	**1.00**	**0.120**	**1.00**
วิธีเก็บตัวอย่าง : Vibration meter						
มาตรฐานวิธีการทดสอบ : DIN 4150						

หมายเหตุ [1]= ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak particle velocity)
[2]= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)
[3]= วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2569 จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

[redacted]
(นางสาวกัญญาวีร์ พิทขาว)
ผู้รายงาน

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

[redacted]
(นางสาววัลนากรณ์ รัตนศรีสุโข)
ผู้อนุมัติ

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายนันทพล บำรุงผล

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท ซันไชน์ บีช รีสอร์ท จำกัด

สถานที่ตั้ง : ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 9 กุมภาพันธ์ 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 10 กุมภาพันธ์ 2569

วันที่ทดสอบ : 10-26 กุมภาพันธ์ 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 5 มีนาคม 2569

เครื่องมือ : pH meter "Thermo fisher" Model orion versaster pro, Serial No. 12260, ID No. WW-03-001
DO meter "YSI" Model 5000/5100, Serial No. 18L109487, ID No. WW-15-001
Incubator "Binder" Model KB240, Serial No. 20180000012164, ID No. WW-16-001
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, ID No. WW-20-001
Turbosog "Gerhardt" Model TUR, Serial No. 6300 18 0137, ID No. WW-21-001
Rotary evaporator "KNF" Model RC600, Serial No. 6.12360309, ID No. WW-17-001

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[1]	LOQ[2]	ผลการทดสอบ บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป 9 กุมภาพันธ์ 2569	มาตรฐาน[3]
pH	-	-	-	7.4	5.5-9.0
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	-	4	5	≤ 20
Total suspended solids (TSS)	mg/L	1	3	< 3	≤ 30
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	1	4	12	≤ 35
Sulfide	mg/L	0.3	0.5	ND[4]	≤ 1.0
Oil and grease	mg/L	1	3	< 3	≤ 20
Settleable solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	-
Total dissolved solids (TDS)	mg/L	1	5	208	≤ 1,000
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	2.4×10^2	-
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	1.3×10^2	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย	

มาตรฐานวิธีการทดสอบ :

1. pH : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-H^+ B
2. Biochemical oxygen demand (BOD) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5210 B
3. Total suspended solids (TSS): Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 D
4. Total kjeldahl nitrogen (TKN) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-N_{org} B
5. Sulfide : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-S^{2-} F
6. Oil and grease : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5520 B

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

มาตรฐานวิธีการทดสอบ (ต่อ) :

7. Total dissolved solids (TDS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 C
8. Settleable solids : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 F
9. Total coliform bacteria (TCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 B
10. Fecal coliform bacteria (FCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 B, 9221 F

หมายเหตุ [1] = Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)
[2] = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)
[3] = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567
[4] = Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

[redacted]
(นางสาวกัญญ์วีร์ ฟ้าขาว)
ผู้รายงาน

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

[redacted]
(นางสาววัลนากรณ์ วัดนครัฐไช)
ผู้อนุมัติ

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายนันทพล บำรุงผล

ใบรายงานผลการทดสอบเร่งรัดรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท ซันไชน์ บีช รีสอร์ท จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 246 หมู่ 4 ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250

ผลการทดสอบระดับเสียงทั่วไป

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี
วันที่เก็บตัวอย่าง : 16-17 มีนาคม 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 19 มีนาคม 2569
วันที่ทดสอบ : 20 มีนาคม 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 9 เมษายน 2569
เครื่องมือ : Sound level meter "SCARLET TECH" Model ST-21D, Serial No. 821089, ID No. NS-15-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 8 พฤษภาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 7 พฤษภาคม 2569
Sound level meter "SCARLET TECH" Model ST-25D, Serial No. 10340898, No. NS-09-009
ปรับความถูกต้อง วันที่ 25 มิถุนายน 2568, หมดอายุ วันที่ 24 มิถุนายน 2569
รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :


จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ


จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช	
	$L_{Aeq,\ 24\ hrs.}$ (dB(A))	$L_{Amax,\ 24\ hrs.}$ (dB(A))
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
16-17 มีนาคม 2569	64	99
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา		
16-17 มีนาคม 2569	63	91
มาตรฐาน[*]	**≤ 70**	**≤ 115**

วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound level meter
มาตรฐานวิธีการทดสอบ : - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
- ประกาศกรมควบคุมมลพิษเรื่องการคำนวณค่าระดับเสียง พ.ศ. 2540

หมายเหตุ[*]= ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบระดับการรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 16-17 มีนาคม 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 19 มีนาคม 2569

วันที่ทดสอบ : 20 มีนาคม 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 9 เมษายน 2569

เครื่องมือ : Sound level meter "SCARLET TECH" Model ST-11D, Serial No. 821488, ID No. NS-12-006
ปรับทวนสอบเทียบ วันที่ 2-3 กันยายน 2568, หมดอายุ วันที่ 1 กันยายน 2569
Sound level meter "SCARLET TECH" Model ST-12D, Serial No.10351425, ID No. NS-14-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 12-13 มีนาคม 2569, หมดอายุ วันที่ 11 มีนาคม 2570

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :


จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ


จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		มาตรฐาน(*)
	16-17 มีนาคม 2569		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด ($L_{Aeq,\ 1\ hr.}$)	13.20-14.20	64.5	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ($L_{Aeq,\ 1\ hr.}$)	18.20-19.20	60.9	-
ระดับเสียงพื้นฐาน ($L_{A90,\ 1\ hr.}$)	18.20-19.20	58.1	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	62.0	-
ระดับการรบกวน	-	3.9	≤ 10.0

ระดับเสียง	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา		มาตรฐาน(*)
	16-17 มีนาคม 2569		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด ($L_{Aeq,\ 1\ hr.}$)	10.20-11.20	66.1	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ($L_{Aeq,\ 1\ hr.}$)	05.20-06.20	61.5	-
ระดับเสียงพื้นฐาน ($L_{A90,\ 1\ hr.}$)	05.20-06.20	58.9	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	64.3	-
ระดับการรบกวน	-	5.4	≤ 10.0

วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound level meter

มาตรฐานวิธีการทดสอบ : ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐานระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนการคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565

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

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบฝุ่น และTotal hydrocarbon (THC)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 16-17 มีนาคม 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 19 มีนาคม 2569

วันที่ทดสอบ : 20 มีนาคม 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 9 เมษายน 2569

เครื่องมือ : TE-5000 TSP High volume sampler, Serial No. 3269, ID No. AB-09-008
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 ตุลาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 9 ตุลาคม 2569
TE-5000 TSP High volume sampler, Serial No. 3270, ID No. AB-09-009
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 ตุลาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 9 ตุลาคม 2569
TE-6070 PM10 High volume sampler, Serial No. 3183, ID No. AB-10-006
ปรับความถูกต้อง วันที่ 17 กันยายน 2568, หมดอายุ วันที่ 16 กันยายน 2569
TE-6070 PM10 High volume sampler, Serial No. 3310, ID No. AB-10-008
ปรับความถูกต้อง วันที่ 24 กันยายน 2568, หมดอายุ วันที่ 23 กันยายน 2569
THC Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 51, Serial No. 51HT-73244-373, ID No. AB-06-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 8 มกราคม 2569, หมดอายุ วันที่ 7 มกราคม 2570
THC Analyzer "BASELINE" Model 8800, Serial No. 584, ID No. AB-06-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 8 มกราคม 2569, หมดอายุ วันที่ 7 มกราคม 2570

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :


จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ


จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณโครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช				
		Total suspended particulate		Particulate matter (PM-10)		Total hydrocarbons (THC)
		(µg /filter)	(µg /m³)	(µg /filter)	(µg /m³)	(ppm)
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ						
1	16-17 มีนาคม 2569	54,300	28	34,700	21	2.23
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา						
1	16-17 มีนาคม 2569	20,100	10	12,300	8	2.28
มาตรฐาน(1)		-	**≤ 200**	-	**≤ 100**	-
LOQ(2)		10,000	5	3,000	1	0.05

วิธีเก็บตัวอย่าง : Total suspended particulate เก็บตัวอย่างด้วย High volume sampler
Particulate matter (PM-10) เก็บตัวอย่างด้วย Size selective high-volume
Total hydrocarbons (THC) เก็บตัวอย่างด้วย THC Analyzer

มาตรฐานวิธีการทดสอบ : Total suspended particulate ทดสอบด้วย United states environmental protection agency, EPA, 10 CFR, method 50, appendix B
Particulate matter (PM-10) ทดสอบด้วย United States environmental protection agency, EPA, 40 CFR, method 50, appendix J
Total hydrocarbons (THC) ทดสอบด้วย Flame ionization detector

หมายเหตุ (1) = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569
(2)= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ Carbon monoxide (CO)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 16-17 มีนาคม 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 19 มีนาคม 2569

วันที่ทดสอบ : 20 มีนาคม 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 9 เมษายน 2569

เครื่องมือ : CO Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 48C, Serial No.508011064, ID No. AB-03-005
ปรับความถูกต้อง วันที่ 20 สิงหาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 19 สิงหาคม 2569
CO Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 48C, Serial No. 401304261, ID No. AB-03-003
ปรับความถูกต้อง วันที่ 25 มีนาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 24 มีนาคม 2569

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :


จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ


จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ Carbon monoxide (CO) (ppm)
1	16-17 มีนาคม 2569	11.00-12.00	6.04
		12.00-13.00	5.79
		13.00-14.00	5.41
		14.00-15.00	5.28
		15.00-16.00	5.20
		16.00-17.00	5.22
		17.00-18.00	5.18
		18.00-19.00	5.20
		19.00-20.00	5.18
		20.00-21.00	5.10
		21.00-22.00	5.01
		22.00-23.00	4.98
		23.00-00.00	4.92
		00.00-01.00	4.93
		01.00-02.00	4.98
		02.00-03.00	5.13
		03.00-04.00	5.04
		04.00-05.00	4.99
		05.00-06.00	5.01
		06.00-07.00	5.01
		07.00-08.00	5.04
		08.00-09.00	4.98
		09.00-10.00	4.98
		10.00-11.00	4.90
		Max (1 ชั่วโมง)	6.04
		Min (1 ชั่วโมง)	4.90
		Avg (24 ชั่วโมง)	5.14
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)(1)	≤ 30
		LOQ(2)	0.04

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา Carbon monoxide (CO) (ppm)
2	16-17 มีนาคม 2569	12.00-13.00	1.11
		13.00-14.00	1.22
		14.00-15.00	1.42
		15.00-16.00	1.68
		16.00-17.00	1.59
		17.00-18.00	1.81
		18.00-19.00	1.72
		19.00-20.00	1.82
		20.00-21.00	1.89
		21.00-22.00	1.93
		22.00-23.00	1.90
		23.00-00.00	1.72
		00.00-01.00	1.59
		01.00-02.00	1.42
		02.00-03.00	1.36
		03.00-04.00	1.33
		04.00-05.00	1.35
		05.00-06.00	1.34
		06.00-07.00	1.28
		07.00-08.00	1.17
		08.00-09.00	1.07
		09.00-10.00	1.07
		10.00-11.00	1.13
		11.00-12.00	1.10
		Max (1 ชั่วโมง)	1.93
		Min (1 ชั่วโมง)	1.07
		Avg (24 ชั่วโมง)	1.46
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)(1)	≤ 30
		LOQ(2)	0.04

วิธีเก็บตัวอย่าง : CO Analyzer

มาตรฐานวิธีการทดสอบ : United states environmental protection agency, EPA, Method RFCA-0992-088

หมายเหตุ (1) = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569

(2) = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ Sulfur dioxide (SO_2)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 16-17 มีนาคม 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 19 มีนาคม 2569

วันที่ทดสอบ : 20 มีนาคม 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 9 เมษายน 2569

เครื่องมือ : SO_2 Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 43C, Serial No. CTL63588-340, ID No.AB-01-003
ปรับความถูกต้อง วันที่ 23 กันยายน 2568, หมดอายุ วันที่ 22 กันยายน 2569
SO_2 Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 43C, Serial No. 43C-62201-334, ID No. AB-01-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 29 กรกฎาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 28 กรกฎาคม 2569

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :


จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ


จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
			Sulfur dioxide (SO_2) (ppb)
1	16-17 มีนาคม 2569	11.00-12.00	3.7
		12.00-13.00	2.9
		13.00-14.00	2.8
		14.00-15.00	2.8
		15.00-16.00	2.3
		16.00-17.00	3.5
		17.00-18.00	3.4
		18.00-19.00	3.1
		19.00-20.00	2.7
		20.00-21.00	2.2
		21.00-22.00	2.3
		22.00-23.00	3.8
		23.00-00.00	2.9
		00.00-01.00	2.9
		01.00-02.00	3.1
		02.00-03.00	2.3
		03.00-04.00	3.8
		04.00-05.00	2.9
		05.00-06.00	3.2
		06.00-07.00	2.1
		07.00-08.00	2.2
		08.00-09.00	3.0
		09.00-10.00	2.8
		10.00-11.00	2.8
		Max (1 ชั่วโมง)	3.8
		Min (1 ชั่วโมง)	2.1
		Avg (24 ชั่วโมง)	2.9
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)(1)	≤ 100
		มาตรฐาน (24 ชั่วโมง)(1)	≤ 50
		LOQ(2)	0.5

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา
			Sulfur dioxide (SO_2) (ppb)
2	16-17 มีนาคม 2569	12.00-13.00	1.7
		13.00-14.00	1.4
		14.00-15.00	0.8
		15.00-16.00	< 0.5
		16.00-17.00	0.5
		17.00-18.00	< 0.5
		18.00-19.00	0.7
		19.00-20.00	0.4
		20.00-21.00	0.9
		21.00-22.00	0.5
		22.00-23.00	0.5
		23.00-00.00	0.5
		00.00-01.00	0.9
		01.00-02.00	1.3
		02.00-03.00	1.5
		03.00-04.00	1.5
		04.00-05.00	0.7
		05.00-06.00	1.5
		06.00-07.00	1.6
		07.00-08.00	1.9
		08.00-09.00	2.2
		09.00-10.00	1.3
		10.00-11.00	2.1
		11.00-12.00	1.9
		Max (1 ชั่วโมง)	2.2
		Min (1 ชั่วโมง)	< 0.5
		Avg (24 ชั่วโมง)	1.1
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)(1)	≤ 100
		มาตรฐาน (24 ชั่วโมง)(1)	≤ 50
		LOQ(2)	0.5
วิธีเก็บตัวอย่าง : SO_2 Analyzer			
มาตรฐานวิธีการทดสอบ : United states environmental protection agency, EPA, Method EQSA-0495-100			

หมายเหตุ (1) = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569
(2) = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ Nitrogen dioxide (NO_2)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 16-17 มีนาคม 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 19 มีนาคม 2569

วันที่ทดสอบ : 20 มีนาคม 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 9 เมษายน 2569

เครื่องมือ : $NO/NO_2/NO_X$ Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 42C, Serial No. 72454-371, ID No. AB-02-003
ปรับความถูกต้อง วันที่ 25 มีนาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 24 มีนาคม 2569
$NO/NO_2/NO_X$ Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 42C, Serial No. 508011077, ID No. AB-02-005
ปรับความถูกต้อง วันที่ 29 กรกฎาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 28 กรกฎาคม 2569

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
			Nitrogen dioxide (NO_2) (ppb)
1	16-17 มีนาคม 2569	11.00-12.00	< 50
		12.00-13.00	< 50
		13.00-14.00	< 50
		14.00-15.00	< 50
		15.00-16.00	< 50
		16.00-17.00	< 50
		17.00-18.00	< 50
		18.00-19.00	< 50
		19.00-20.00	< 50
		20.00-21.00	< 50
		21.00-22.00	< 50
		22.00-23.00	< 50
		23.00-00.00	< 50
		00.00-01.00	< 50
		01.00-02.00	< 50
		02.00-03.00	< 50
		03.00 04.00	< 50
		04.00-05.00	< 50
		05.00-06.00	< 50
		06.00-07.00	< 50
		07.00-08.00	< 50
		08.00-09.00	< 50
		09.00-10.00	< 50
		10.00-11.00	< 50
		Max (1 ชั่วโมง)	< 50
		Min (1 ชั่วโมง)	< 50
		Avg (24 ชั่วโมง)	< 50
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)(1)	≤ 120
		LOQ(2)	50

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา
			Nitrogen dioxide (NO_2) (ppb)
2	16-17 มีนาคม 2569	12.00-13.00	< 50
		13.00-14.00	< 50
		14.00-15.00	< 50
		15.00-16.00	< 50
		16.00-17.00	< 50
		17.00-18.00	< 50
		18.00-19.00	< 50
		19.00-20.00	< 50
		20.00-21.00	< 50
		21.00-22.00	< 50
		22.00-23.00	< 50
		23.00-00.00	< 50
		00.00-01.00	< 50
		01.00 02.00	< 50
		02.00-03.00	< 50
		03.00-04.00	< 50
		04.00-05.00	< 50
		05.00-06.00	< 50
		06.00-07.00	< 50
		07.00-08.00	< 50
		08.00-09.00	< 50
		09.00-10.00	< 50
		10.00-11.00	< 50
		11.00-12.00	< 50
		Max (1 ชั่วโมง)	< 50
		Min (1 ชั่วโมง)	< 50
		Avg (24 ชั่วโมง)	< 50
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)[1]	≤ 120
		LOQ[2]	50

วิธีเก็บตัวอย่าง : NO_2 Analyzer

มาตรฐานวิธีการทดสอบ : United states environmental protection agency, EPA, Method RFNA-1994-099

หมายเหตุ [1] = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569

[2] = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 16-17 มีนาคม 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 19 มีนาคม 2569

วันที่ทดสอบ : 20 มีนาคม 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 9 เมษายน 2569

เครื่องมือ Vibration meter "INSTANTEL" Model micromate, Serial No. UM20453, ID No.VB-01-007
ปรับความถูกต้อง วันที่ 25-30 กันยายน 2568, หมดอายุ วันที่ 24 กันยายน 2569
Vibration meter "INSTANTEL" Model micromate, Serial No. UM21467, ID No.VB-01-009
ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 กันยายน - 3 ตุลาคม 2568 , หมดอายุ วันที่ 29 กันยายน 2569

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง[2]	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)
16 มีนาคม 2569						
13.17	0.579	28.79	0.940	29.87	0.585	29.28
14.29	0.564	20.87	0.955	21.83	0.640	31.90
15.18	0.556	31.17	0.971	29.87	0.687	31.17
16.10	0.528	> 100.00	1.000	44.54	0.667	60.54
LOQ[2]	**0.120**	**1.00**	**0.120**	**1.00**	**0.120**	**1.00**

หมายเหตุ [1]= ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak particle velocity)

[2]= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

[1]= วันที่ 17 มีนาคม 2569 จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง[3]	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)
16 มีนาคม 2569						
13.17	0.378	15.96	0.843	53.30	0.449	47.20
14.33	0.553	> 100.00	0.953	16.55	0.543	53.77
15.09	0.504	15.81	0.914	18.58	0.614	75.96
16.31	0.520	30.32	0.796	28.92	0.599	29.59
LOQ[2]	**0.120**	**1.00**	**0.120**	**1.00**	**0.120**	**1.00**
วิธีเก็บตัวอย่าง : Vibration meter						
มาตรฐานวิธีการทดสอบ : DIN 4150						

หมายเหตุ [1]= ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak particle velocity)

[2]= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

[3]= วันที่ 17 มีนาคม 2569 จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

[redacted]
(นางสาวกัญญ์ภาวีร์ ฟ้าขาว)
ผู้รายงาน

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

[redacted]
(นางสาวรัตนาภรณ์ รัตนศรีสุโข)
ผู้อนุมัติ

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายนันทพล บำรุงผล

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท ซันไชน์ บีช รีสอร์ท จำกัด

สถานที่ตั้ง : ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 16 มีนาคม 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 17 มีนาคม 2569

วันที่ทดสอบ : 17 มีนาคม-2 เมษายน 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 9 เมษายน 2569

เครื่องมือ :
pH meter "Thermo fisher" Model orion versaster pro, Serial No. 12260, ID No. WW-03-001
DO meter "YSI" Model 5000/5100, Serial No. 18L109487, ID No. WW-15-001
Incubator "Binder"Model KB240, Serial No. 20180000012164, ID No. WW-16-001
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, ID No. WW-20-001
Turbosog "Gerhardt" Model TUR, Serial No. 6300 18 0137, ID No. WW-21-001
Rotary evaporator "KNF" Model RC600, Serial No. 6.12360309, ID No. WW-17-001

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[1]	LOQ[2]	ผลการทดสอบ บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป 16 มีนาคม 2569	มาตรฐาน[3]
pH	-	-	-	7.3	5.5-9.0
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	-	4	< 4	≤ 20
Total suspended solids (TSS)	mg/L	1	3	< 3	≤ 30
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	1	4	10	≤ 35
Sulfide	mg/L	0.3	0.5	ND[4]	≤ 1.0
Oil and grease	mg/L	1	3	< 3	≤ 20
Settleable solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	-
Total dissolved solids (TDS)	mg/L	1	5	202	≤ 1,000
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	4.9×10	-
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	4.9×10	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย	

มาตรฐานวิธีการทดสอบ :

1. pH : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-H^+ B
2. Biochemical oxygen demand (BOD) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023. Part 5210 B
3. Total suspended solids (TSS): Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 D
4. Total kjeldahl nitrogen (TKN) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-N_{org} B
5. Sulfide : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-S^{2-} F
6. Oil and grease : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5520 B

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

มาตรฐานวิธีการทดสอบ (ต่อ) :

7. Total dissolved solids (TDS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 C
8. Settleable solids : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 F
9. Total coliform bacteria (TCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 B
10. Fecal coliform bacteria (FCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 B, 9221 E

หมายเหตุ [1] = Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

[2] = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

[3] = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจาก อาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567

[4] = Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

[redacted]
(นางสาวกัญญาวีร์ ฟ้าขาว)
ผู้รายงาน

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

[redacted]
ผู้อนุมัติ

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายนันทพล บำรุงผล

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท ซันไชน์ บีช รีสอร์ท จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 246 หมู่ 4 ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250

ผลการทดสอบระดับเสียงทั่วไป

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-10 เมษายน 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 16 เมษายน 2569

วันที่ทดสอบ : 17 เมษายน 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 9 พฤษภาคม 2569

เครื่องมือ :
Sound level meter "ACO" Model 6236, Serial No. 222187, ID No. NS-03-017
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10-11 มีนาคม 2569, หมดอายุ วันที่ 9 มีนาคม 2570
Sound level meter "BSWA TECH" Model BSWA309, Serial No. 590102, ID No. NS-04-003
ปรับความถูกต้อง วันที่ 23-25 กันยายน 2568, หมดอายุ วันที่ 22 กันยายน 2569

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :


จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ


จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช	
	$L_{Aeq,\ 24\ hrs.}$ (dB(A))	$L_{Amax,\ 24\ hrs.}$ (dB(A))
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
9-10 เมษายน 2569	63	101
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา		
9-10 เมษายน 2569	59	89
มาตรฐาน(*)	≤ 70	≤ 115
วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound level meter		
มาตรฐานวิธีการทดสอบ : - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง การคำนวณค่าระดับเสียง พ.ศ. 2540		

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

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบระดับการรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี
วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-10 เมษายน 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 16 เมษายน 2569
วันที่ทดสอบ : 17 เมษายน 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 9 พฤษภาคม 2569
เครื่องมือ : Sound level meter "SCARLET TECH" Model ST-11D, Serial No. 821487, ID No. NS-12-004
ปรับความถูกต้อง วันที่ 11-12 มีนาคม 2569, หมดอายุ วันที่ 10 มีนาคม 2570
Sound level meter "SCARLET TECH" Model ST-11D, Serial No. 821488, ID No. NS-12-006
ปรับความถูกต้อง วันที่ 2-3 กันยายน 2568, หมดอายุ วันที่ 1 กันยายน 2569
รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :


จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ


จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ 9-10 เมษายน 2569		มาตรฐาน(*)
	เวลา	ผลการทดสอบ (*dB(A)*)	
ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด ($L_{Aeq,\ 1\ hr.}$)	15.37-16.37	64.0	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ($L_{Aeq,\ 1\ hr.}$)	10.37-19.37	62.1	-
ระดับเสียงพื้นฐาน ($L_{A90,\ 1\ hr.}$)	18.37-19.37	55.2	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	59.5	-
ระดับการรบกวน	-	4.3	≤ 10.0

ระดับเสียง	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา 9-10 เมษายน 2569		มาตรฐาน(*)
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด ($L_{Aeq,\ 1\ hr.}$)	10.33-11.33	62.7	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ($L_{Aeq,\ 1\ hr.}$)	05.33-06.33	57.9	-
ระดับเสียงพื้นฐาน ($L_{A90,\ 1\ hr.}$)	05.33-06.33	57.2	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	61.0	-
ระดับการรบกวน		3.8	≤ 10.0
วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound level meter			
มาตรฐานวิธีการทดสอบ : ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐานระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนการคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565			

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

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบฝุ่น และTotal hydrocarbon (THC)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี
วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-10 เมษายน 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 16 เมษายน 2569
วันที่ทดสอบ : 17 เมษายน 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 9 พฤษภาคม 2569
เครื่องมือ : TE-5000 TSP High volume sampler, Serial No. 3269, ID No. AB-09-008
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 ตุลาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 9 ตุลาคม 2569
TE-5000 TSP High volume sampler, Serial No. 3270, ID No. AB-09-009
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 ตุลาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 9 ตุลาคม 2569
TE-6070 PM10 High volume sampler, Serial No. 3183, ID No. AB-10-006
ปรับความถูกต้อง วันที่ 17 กันยายน 2568, หมดอายุ วันที่ 16 กันยายน 2569
TE-6070 PM10 High volume sampler, Serial No. 3310, ID No. AB-10-008
ปรับความถูกต้อง วันที่ 24 กันยายน 2568, หมดอายุ วันที่ 23 กันยายน 2569
THC Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 51, Serial No. 51HT-73244-373, ID No. AB-06-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 8 มกราคม 2569, หมดอายุ วันที่ 7 มกราคม 2570
THC Analyzer "BASELINE" Model 8800, Serial No. 384, ID No. AB-06-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 8 มกราคม 2569, หมดอายุ วันที่ 7 มกราคม 2570
รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :


จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ


จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณโครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช				
		Total suspended particulate		Particulate matter (PM-10)		Total hydrocarbons (THC)
		(µg /filter)	(µg /m^3)	(µg /filter)	(µg /m^3)	(ppm)
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ						
1	9-10 เมษายน 2569	94,500	51	80,600	49	2.19
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา						
1	9-10 เมษายน 2569	34,900	19	27,900	17	2.21
มาตรฐาน[1]		-	≤ 200	-	≤ 100	-
LOQ[2]		10,000	5	3,000	1	0.05

วิธีเก็บตัวอย่าง : Total suspended particulate เก็บตัวอย่างด้วย High volume sampler
Particulate matter (PM-10) เก็บตัวอย่างด้วย Size selective high-volume
Total hydrocarbons (THC) เก็บตัวอย่างด้วย THC Analyzer

มาตรฐานวิธีการทดสอบ : Total suspended particulate ทดสอบด้วย United states environmental protection agency, EPA, 10 CFR, method 50, appendix B
Particulate matter (PM-10) ทดสอบด้วย United States environmental protection agency, EPA, 40 CFR, method 50, appendix J
Total hydrocarbons (THC) ทดสอบด้วย Flame ionization detector

หมายเหตุ[1] = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569
[2]= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบ Carbon monoxide (CO)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี
วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-10 เมษายน 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 16 เมษายน 2569
วันที่ทดสอบ : 17 เมษายน 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 9 พฤษภาคม 2569
เครื่องมือ : CO Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 48C, Serial No.508011064, ID No. AB-03-005
ปรับความถูกต้อง วันที่ 20 สิงหาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 19 สิงหาคม 2569
CO Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 48C, Serial No.508011069, ID No. AB-03-004
ปรับความถูกต้อง วันที่ 20 สิงหาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 19 สิงหาคม 2569

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :


จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ


จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
			Carbon monoxide (CO) (ppm)
1	9-10 เมษายน 2569	10.00-11.00	3.46
		11.00-12.00	3.43
		12.00-13.00	3.41
		13.00-14.00	3.40
		14.00-15.00	3.37
		15.00-16.00	3.33
		16.00-17.00	3.32
		17.00-18.00	3.33
		18.00-19.00	3.39
		19.00-20.00	3.55
		20.00-21.00	3.65
		21.00-22.00	3.68
		22.00-23.00	3.70
		23.00-00.00	3.71
		00.00-01.00	3.71
		01.00-02.00	3.71
		02.00-03.00	3.72
		03.00-04.00	3.72
		04.00-05.00	3.73
		05.00-06.00	3.74
		06.00-07.00	3.74
		07.00-08.00	3.74
		08.00-09.00	3.71
		09.00-10.00	3.64
		Max (1 ชั่วโมง)	3.74
		Min (1 ชั่วโมง)	3.32
		Avg (24 ชั่วโมง)	3.58
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)[1]	≤ 30
		LOQ[2]	0.04

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา
			Carbon monoxide (CO) (ppm)
2	9-10 เมษายน 2569	11.00-12.00	2.68
		12.00-13.00	2.23
		13.00-14.00	2.00
		14.00-15.00	1.93
		15.00-16.00	1.90
		16.00-17.00	1.87
		17.00-18.00	1.88
		18.00-19.00	1.85
		19.00-20.00	2.03
		20.00-21.00	2.03
		21.00-22.00	2.76
		22.00-23.00	2.74
		23.00-00.00	2.64
		00.00-01.00	2.71
		01.00-02.00	2.41
		02.00-03.00	2.08
		03.00-04.00	2.08
		04.00-05.00	2.08
		05.00-06.00	2.07
		06.00-07.00	2.15
		07.00-08.00	2.76
		08.00-09.00	3.03
		09.00-10.00	3.13
		10.00-11.00	2.95
		Max (1 ชั่วโมง)	3.13
		Min (1 ชั่วโมง)	1.85
		Avg (24 ชั่วโมง)	2.33
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)[1]	≤ 30
		LOQ[2]	0.04

วิธีเก็บตัวอย่าง : CO Analyzer
มาตรฐานวิธีการทดสอบ : United states environmental protection agency, EPA, Method RFCA-0992-088

หมายเหตุ[1] = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569
[2] = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบ Sulfur dioxide (SO_2)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-10 เมษายน 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 16 เมษายน 2569

วันที่ทดสอบ : 17 เมษายน 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 9 พฤษภาคม 2569

เครื่องมือ : SO_2 Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 43C, Serial No. CTL63588 340, ID No. AB 01 003
ปรับความถูกต้อง วันที่ 23 กันยายน 2568, หมดอายุ วันที่ 22 กันยายน 2569
SO_2 Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 43C, Serial No. 43C-62201-334, ID No. AB-01-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 29 กรกฎาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 28 กรกฎาคม 2569

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :


จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ


จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
			Sulfur dioxide (SO_2) (ppb)
1	9-10 เมษายน 2569	10.00-11.00	4.5
		11.00-12.00	3.7
		12.00-13.00	3.6
		13.00-14.00	3.7
		14.00-15.00	3.2
		15.00-16.00	4.3
		16.00-17.00	4.3
		17.00-18.00	4.0
		18.00-19.00	3.6
		19.00-20.00	3.0
		20.00-21.00	3.1
		21.00-22.00	4.6
		22.00-23.00	3.7
		23.00-00.00	3.8
		00.00-01.00	3.9
		01.00-02.00	3.1
		02.00-03.00	4.6
		03.00-04.00	3.8
		04.00-05.00	4.0
		05.00-06.00	2.9
		06.00-07.00	3.1
		07.00-08.00	3.9
		08.00-09.00	3.7
		09.00-10.00	3.6
		Max (1 ชั่วโมง)	4.6
		Min (1 ชั่วโมง)	2.9
		Avg (24 ชั่วโมง)	3.7
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)[1]	≤ 100
		มาตรฐาน (24 ชั่วโมง)[1]	≤ 50
		LOQ[2]	0.5

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา
			Sulfur dioxide (SO_2) (ppb)
2	9-10 เมษายน 2569	11.00-12.00	2.4
		12.00-13.00	2.0
		13.00-14.00	1.5
		14.00-15.00	1.0
		15.00-16.00	1.2
		16.00-17.00	0.9
		17.00-18.00	1.3
		18.00-19.00	1.0
		19.00-20.00	1.5
		20.00-21.00	1.1
		21.00-22.00	1.1
		22.00-23.00	1.2
		23.00-00.00	1.5
		00.00-01.00	2.0
		01.00-02.00	2.2
		02.00-03.00	2.2
		03.00-04.00	1.4
		04.00-05.00	2.2
		05.00-06.00	2.3
		06.00-07.00	2.5
		07.00-08.00	2.9
		08.00-09.00	2.0
		09.00-10.00	2.7
		10.00-11.00	2.6
		Max (1 ชั่วโมง)	2.9
		Min (1 ชั่วโมง)	0.9
		Avg (24 ชั่วโมง)	1.1
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)[1]	≤ 100
		มาตรฐาน (24 ชั่วโมง)[1]	≤ 50
		LOQ[2]	0.5

วิธีเก็บตัวอย่าง : SO_2 Analyzer

มาตรฐานวิธีการทดสอบ : United states environmental protection agency, EPA, Method EQSA-0495-100

หมายเหตุ [1] = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569
[2] = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบ Nitrogen dioxide (NO_2)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-10 เมษายน 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 16 เมษายน 2569

วันที่ทดสอบ : 17 เมษายน 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 9 พฤษภาคม 2569

เครื่องมือ : $NO/NO_2/NO_x$ Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 42C, Serial No. 72454-371, ID No. AB-02-003
ปรับความถูกต้อง วันที่ 25 มีนาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 24 มีนาคม 2569
$NO/NO_2/NO_x$ Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 42C, Serial No. 508011077, ID No. AB-02-005
ปรับความถูกต้อง วันที่ 29 กรกฎาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 28 กรกฎาคม 2569

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :


จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ


จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
			Nitrogen dioxide (NO_2) (ppb)
1	9-10 เมษายน 2569	10.00-11.00	< 50
		11.00-12.00	< 50
		12.00-13.00	< 50
		13.00-14.00	< 50
		14.00-15.00	< 50
		15.00-16.00	< 50
		16.00-17.00	< 50
		17.00-18.00	< 50
		18.00-19.00	< 50
		19.00-20.00	< 50
		20.00-21.00	< 50
		21.00-22.00	< 50
		22.00-23.00	< 50
		23.00-00.00	< 50
		00.00-01.00	< 50
		01.00-02.00	< 50
		02.00-03.00	< 50
		03.00-04.00	< 50
		04.00-05.00	< 50
		05.00-06.00	< 50
		06.00-07.00	< 50
		07.00-08.00	< 50
		08.00-09.00	< 50
		09.00-10.00	< 50
		Max (1 ชั่วโมง)	< 50
		Min (1 ชั่วโมง)	< 50
		Avg (24 ชั่วโมง)	< 50
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)[1]	≤ 120
		LOQ[2]	50

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา
			Nitrogen dioxide (NO_2) (ppb)
2	9-10 เมษายน 2569	11.00-12.00	< 50
		12.00-13.00	< 50
		13.00-14.00	< 50
		14.00-15.00	< 50
		15.00-16.00	< 50
		16.00-17.00	< 50
		17.00-18.00	< 50
		18.00-19.00	< 50
		19.00-20.00	< 50
		20.00-21.00	< 50
		21.00-22.00	< 50
		22.00-23.00	< 50
		23.00-00.00	< 50
		00.00-01.00	< 50
		01.00-02.00	< 50
		02.00-03.00	< 50
		03.00-04.00	< 50
		04.00-05.00	< 50
		05.00-06.00	< 50
		06.00-07.00	< 50
		07.00-08.00	< 50
		08.00-09.00	< 50
		09.00-10.00	< 50
		10.00-11.00	< 50
		Max (1 ชั่วโมง)	< 50
		Min (1 ชั่วโมง)	< 50
		Avg (24 ชั่วโมง)	< 50
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)[1]	≤ 120
		LOQ[2]	50

วิธีเก็บตัวอย่าง : NO_2 Analyzer

มาตรฐานวิธีการทดสอบ : United states environmental protection agency, EPA, Method RFNA-1994-099

หมายเหตุ [1] = ประกาศคณะกรรมการส่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569
[2] = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 9-10 เมษายน 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 16 เมษายน 2569

วันที่ทดสอบ : 17 เมษายน 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 9 พฤษภาคม 2569

เครื่องมือ
Vibration meter "INSTANTEL" Model micromate, Serial No. UM20453, ID No.VB-01-007
ปรับความถูกต้อง วันที่ 25-30 กันยายน 2568, หมดอายุ วันที่ 24 กันยายน 2569
Vibration meter "INSTANTEL" Model micromate, Serial No. UM21467, ID No.VB-01-009
ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 กันยายน - 3 ตุลาคม 2568 , หมดอายุ วันที่ 29 กันยายน 2569

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง[3]	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)
9 เมษายน 2569						
11.23	0.479	85.33	0.544	42.67	0.150	36.57
13.03	0.221	>100	0.654	/4.12	0.244	/3.14
15.25	0.205	73.14	0.615	36.57	0.315	85.33
16.17	0.221	19.69	0.497	18.29	0.300	18.96
LOQ[2]	**0.120**	**1.00**	**0.120**	**1.00**	**0.120**	**1.00**

หมายเหตุ[1]= ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak particle velocity)
[2]= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)
[3]= วันที่ 10 เมษายน 2569 จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

หมายเลขรายงานผลการทดสอบ CEM-69-0832-01

ผลการทดสอบ (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง[3]	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านบ้านเมา					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)
9 เมษายน 2569						
13.35	0.142	36.57	0.552	54.12	0.339	56.89
14.51	0.591	21.33	1.103	22.26	0.378	16.52
15.28	0.276	18.96	0.638	17.62	0.449	17.07
16.49	0.218	41.36	0.504	42.67	0.134	26.95
LOQ[2]	**0.120**	**1.00**	**0.120**	**1.00**	**0.120**	**1.00**
วิธีเก็บตัวอย่าง : Vibration meter						
มาตรฐานวิธีการทดสอบ : DIN 4150						

หมายเหตุ [1]= ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak particle velocity)
[2]= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)
[3]= วันที่ 10 เมษายน 2569 จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

[redacted]
ผู้รายงาน

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

[redacted]
(นางสาวรัตนาภรณ์ รัตนศรีสุโข)
ผู้อนุมัติ

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนภัทร ผลพูน

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

หมายเลขรายงานผลการทดสอบ CEM-69-0817-01

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท ซันไทน์ บีช รีสอร์ท จำกัด
สถานที่ตั้ง : ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี
วันที่เก็บตัวอย่าง : 9 เมษายน 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 10 เมษายน 2569
วันที่ทดสอบ : 10 เมษายน-2 พฤษภาคม 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 9 พฤษภาคม 2569
เครื่องมือ : pH meter "Thermo fisher" Model orion versaster pro, Serial No. 12260, ID No. WW-03-001
DO meter "YSI" Model 5000/5100, Serial No. 18L109487, ID No. WW-15-001
Incubator "Binder" Model KB240, Serial No. 20180000012164, ID No. WW-16-001
Analytical balance "Sartorius" Model BSA Series, Serial No. 5WD3139614140, 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, ID No. WW-20-001
Turbosog "Gerhardt" Model TUR, Serial No. 6300 18 0137, ID No. WW-21-001
Rotary evaporator "KNF" Model RC600, Serial No. 6.12360309, ID No. WW-17-001

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

หมายเลขรายงานผลการทดสอบ CEM-69-0817-01

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[1]	LOQ[2]	ผลการทดสอบ บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป 9 เมษายน 2569	มาตรฐาน[3]
pH	-	-	-	6.7	5.5-9.0
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	-	4	5	≤ 20
Total suspended solids (TSS)	mg/L	1	3	< 3	≤ 30
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	1	4	12	≤ 35
Sulfide	mg/L	0.3	0.5	ND[4]	≤ 1.0
Oil and grease	mg/L	1	3	< 3	≤ 20
Settleable solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	-
Total dissolved solids (TDS)	mg/L	1	5	196	≤ 1,000
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	2.4×10^4	-
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	7.9×10^3	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย	

มาตรฐานวิธีการทดสอบ :
1. pH : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-H^+ B
2. Biochemical oxygen demand (BOD) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5210 B
3. Total suspended solids (TSS): Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 D
4. Total kjeldahl nitrogen (TKN) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-N_{org} B
5. Sulfide : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-S^{2-} F
6. Oil and grease : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5520 B

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

หมายเลขรายงานผลการทดสอบ CEM-69-0817-01

มาตรฐานวิธีการทดสอบ (ต่อ) :	7. Total dissolved solids (TDS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 C 8. Settleable solids : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 F 9. Total coliform bacteria (TCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 B 10. Fecal coliform bacteria (FCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 B, 9221 F

หมายเหตุ [1] = Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)
[2] = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)
[3] = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567
[4] = Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

[redacted]
(นางสาวกัญญ์ศิรี ฟ้าขาว)
ผู้รายงาน

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

[redacted]
ผู้อนุมัติ

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนภัทร ผลพูน

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

หมายเลขรายงานผลการทดสอบ CEM-69-1168-01

รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท ซันไชน์ บีช รีสอร์ท จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 246 หมู่ 4 ตำบลบางจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250

ผลการทดสอบระดับเสียงทั่วไป

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลบางจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี
วันที่เก็บตัวอย่าง : 27-28 พฤษภาคม 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 12 มิถุนายน 2569
วันที่ทดสอบ : 16 มิถุนายน 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 23 มิถุนายน 2569
เครื่องมือ : Sound level meter "ACO" Model 6236, Serial No. 222185, ID No. NS-03-015
ปรับความถูกต้อง วันที่ 20-21 เมษายน 2569, หมดอายุ วันที่ 19 เมษายน 2570
Sound level meter "PULSAR" Model 44, Serial No. PN2297, ID No. NS-08-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 22 กันยายน 2568, หมดอายุ วันที่ 21 กันยายน 2569
รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :


จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ


จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

หมายเลขรายงานผลการทดสอบ CEM-69-1168-01

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช	
	$L_{Aeq,\ 24\ hrs.}$ (dB(A))	$L_{A(max),\ 24\ hrs.}$ (dB(A))
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
27-28 พฤษภาคม 2569	67	106
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา		
27-28 พฤษภาคม 2569	57	94
มาตรฐาน(*)	≤ 70	≤ 115

วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound level meter
มาตรฐานวิธีการทดสอบ : - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
- ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง การคำนวณค่าระดับเสียง พ.ศ. 2540

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

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

หมายเลขรายงานผลการทดสอบ CEM-69-1168-01

ผลการทดสอบระดับการรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลบางจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี
วันที่เก็บตัวอย่าง : 27-28 พฤษภาคม 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 12 มิถุนายน 2569
วันที่ทดสอบ : 16 มิถุนายน 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 23 มิถุนายน 2569
เครื่องมือ : Sound level meter "SCARLET TECH" Model ST-11D, Serial No. 820891, ID No. NS-12-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10-11 มีนาคม 2569, หมดอายุ วันที่ 9 มีนาคม 2570
Sound level meter "SCARLET TECH" Model ST-11D, Serial No. 821487, ID No. NS-12-005
ปรับความถูกต้อง วันที่ 11 12 มีนาคม 2569, หมดอายุ วันที่ 10 มีนาคม 2570
รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :


จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ


จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

หมายเลขรายงานผลการทดสอบ CEM 69 1168 01

ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ 27-28 พฤษภาคม 2569		มาตรฐาน(*)
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด ($L_{Aeq,\ 1\ hr.}$)	14.37-15.37	62.9	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ($L_{Aeq,\ 1\ hr.}$)	18.37-19.37	59.8	-
ระดับเสียงพื้นฐาน ($L_{A90,\ 1\ hr.}$)	18.37-19.37	55.1	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		60.0	-
ระดับการรบกวน	-	4.9	≤ 10.0

ระดับเสียง	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา 27-28 พฤษภาคม 2569		มาตรฐาน(*)
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด ($L_{Aeq,\ 1\ hr.}$)	14.06-15.06	60.9	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ($L_{Aeq,\ 1\ hr.}$)	06.06-07.06	56.8	-
ระดับเสียงพื้นฐาน ($L_{A90,\ 1\ hr.}$)	06.06-07.06	54.2	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	58.8	-
ระดับการรบกวน	-	4.6	≤ 10.0

วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound level meter
มาตรฐานวิธีการทดสอบ : ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐานระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนการคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565

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

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบฝุ่น และTotal hydrocarbon (THC)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 27-28 พฤษภาคม 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 12 มิถุนายน 2569
วันที่ทดสอบ : 16 มิถุนายน 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 23 มิถุนายน 2569

เครื่องมือ :
TE-5000 TSP High volume sampler, Serial No. 3269, ID No. AB-09-008
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 ตุลาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 9 ตุลาคม 2569
TE-5000 TSP High volume sampler, Serial No. 3270, ID No. AB-09-009
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 ตุลาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 9 ตุลาคม 2569
TE-6070 PM10 High volume sampler, Serial No. 3183, ID No. AB-10-006
ปรับความถูกต้อง วันที่ 17 กันยายน 2568, หมดอายุ วันที่ 16 กันยายน 2569
TE-6070 PM10 High volume sampler, Serial No. 3310, ID No. AB-10-008
ปรับความถูกต้อง วันที่ 24 กันยายน 2568, หมดอายุ วันที่ 23 กันยายน 2569
THC Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 51, Serial No. 51HT-73244-373, ID No. AB-06-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 8 มกราคม 2569, หมดอายุ วันที่ 7 มกราคม 2570
THC Analyzer "BASELINE" Model 8800, Serial No. 584, ID No. AB-06-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 8 มกราคม 2569, หมดอายุ วันที่ 7 มกราคม 2570

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณโครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช				
		Total suspended particulate		Particulate matter (PM-10)		Total hydrocarbons (THC)
		(µg /filter)	(µg /m³)	(µg /filter)	(µg /m³)	(ppm)
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ						
1	27-28 พฤษภาคม 2569	73,000	40	56,000	34	2.09
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา						
1	27-28 พฤษภาคม 2569	20,000	11	17,000	10	2.17
มาตรฐาน[1]		-	≤ 200	-	≤ 100	-
LOQ[2]		10,000	5	3,000	1	0.05

วิธีเก็บตัวอย่าง : Total suspended particulate เก็บตัวอย่างด้วย High volume sampler
Particulate matter (PM-10) เก็บตัวอย่างด้วย Size selective high-volume
Total hydrocarbons (THC) เก็บตัวอย่างด้วย THC Analyzer

มาตรฐานวิธีการทดสอบ : Total suspended particulate ทดสอบด้วย United states environmental protection agency, EPA, 10 CFR, method 50, appendix B
Particulate matter (PM-10) ทดสอบด้วย United States environmental protection agency, EPA, 40 CFR, method 50, appendix J
Total hydrocarbons (THC) ทดสอบด้วย Flame ionization detector

หมายเหตุ[1] = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569
[2]= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบ Carbon monoxide (CO)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 27-28 พฤษภาคม 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 12 มิถุนายน 2569
วันที่ทดสอบ : 16 มิถุนายน 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 23 มิถุนายน 2569

เครื่องมือ : CO Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 48C, Serial No.5080111064, ID No. AB-03-005
ปรับความถูกต้อง วันที่ 20 สิงหาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 19 สิงหาคม 2569
CO Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 48C, Serial No.5080111069, ID No. AB-03-004
ปรับความถูกต้อง วันที่ 20 สิงหาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 19 สิงหาคม 2569

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
			Carbon monoxide (CO) (ppm)
1	27-28 พฤษภาคม 2569	13.00-14.00	1.93
		14.00-15.00	1.90
		15.00-16.00	1.89
		16.00-17.00	1.87
		17.00-18.00	1.84
		18.00-19.00	1.80
		19.00-20.00	1.79
		20.00-21.00	1.80
		21.00-22.00	1.87
		22.00-23.00	2.03
		23.00-00.00	2.13
		00.00 01.00	2.16
		01.00-02.00	2.18
		02.00-03.00	2.18
		03.00-04.00	2.19
		04.00-05.00	2.19
		05.00-06.00	2.19
		06.00-07.00	2.20
		07.00-08.00	2.21
		08.00-09.00	2.21
		09.00-10.00	2.22
		10.00-11.00	2.22
		11.00 12.00	2.18
		12.00-13.00	2.11
		Max (1 ชั่วโมง)	2.22
		Min (1 ชั่วโมง)	1.79
		Avg (24 ชั่วโมง)	2.05
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)[1]	≤ 30
		LOQ[2]	0.04

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา
			Carbon monoxide (CO) (ppm)
2	27-28 พฤษภาคม 2569	09.00-10.00	2.35
		10.00-11.00	1.91
		11.00-12.00	1.67
		12.00-13.00	1.61
		13.00-14.00	1.58
		14.00-15.00	1.55
		15.00-16.00	1.56
		16.00-17.00	1.53
		17.00-18.00	1.70
		18.00-19.00	1.71
		19.00-20.00	2.44
		20.00-21.00	2.42
		21.00-22.00	2.31
		22.00-23.00	2.39
		23.00-00.00	2.09
		00.00-01.00	1.76
		01.00-02.00	1.76
		02.00-03.00	1.76
		03.00-04.00	1.75
		04.00-05.00	1.83
		05.00-06.00	2.44
		06.00-07.00	2.71
		07.00-08.00	2.01
		08.00-09.00	2.63
		Max (1 ชั่วโมง)	2.81
		Min (1 ชั่วโมง)	1.53
		Avg (24 ชั่วโมง)	2.01
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)[1]	≤ 30
		LOQ[2]	0.04

วิธีเก็บตัวอย่าง : CO Analyzer

มาตรฐานวิธีการทดสอบ : United states environmental protection agency, EPA, Method RFCA-0992-088

หมายเหตุ [1] = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569
[2] = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบ Sulfur dioxide (SO_2)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 27-28 พฤษภาคม 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 12 มิถุนายน 2569
วันที่ทดสอบ : 16 มิถุนายน 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 23 มิถุนายน 2569

เครื่องมือ : SO_2 Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 43C, Serial No. CTL63588-340, ID No. AB-01-003
ปรับความถูกต้อง วันที่ 23 กันยายน 2568, หมดอายุ วันที่ 22 กันยายน 2569
SO_2 Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 43C, Serial No. 43C-62201-334, ID No. AB-01-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 29 กรกฎาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 28 กรกฎาคม 2569

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :


จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ


จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
			Sulfur dioxide (SO_2) (ppb)
1	27-28 พฤษภาคม 2569	13.00-14.00	15.18
		14.00-15.00	11.13
		15.00-16.00	11.07
		16.00-17.00	11.31
		17.00-18.00	11.49
		18.00-19.00	11.85
		19.00-20.00	12.15
		20.00-21.00	12.69
		21.00-22.00	13.08
		22.00-23.00	13.28
		23.00-00.00	13.49
		00.00-01.00	13.92
		01.00-02.00	13.87
		02.00-03.00	14.18
		03.00-04.00	14.31
		04.00-05.00	14.34
		05.00-06.00	14.62
		06.00-07.00	14.79
		07.00-08.00	15.17
		08.00-09.00	15.46
		09.00-10.00	15.65
		10.00-11.00	15.83
		11.00-12.00	18.17
		12.00-13.00	14.69
		Max (1 ชั่วโมง)	18.17
		Min (1 ชั่วโมง)	11.07
		Avg (24 ชั่วโมง)	13.82
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)[1]	≤ 100
		มาตรฐาน (24 ชั่วโมง)[1]	< 50
		LOQ[2]	1.00

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา
			Sulfur dioxide (SO_2) (ppb)
2	27-28 พฤษภาคม 2569	09.00-10.00	3.09
		10.00-11.00	2.63
		11.00-12.00	2.06
		12.00-13.00	1.57
		13.00 14.00	1.75
		14.00-15.00	1.49
		15.00-16.00	1.92
		16.00-17.00	1.60
		17.00-18.00	2.13
		18.00-19.00	1.73
		19.00-20.00	1.85
		20.00 21.00	1.90
		21.00-22.00	2.22
		22.00-23.00	2.67
		23.00-00.00	2.82
		00.00-01.00	2.75
		01.00-02.00	1.96
		02.00-03.00	2.77
		03.00-04.00	2.88
		04.00-05.00	3.13
		05.00-06.00	3.60
		06.00-07.00	2.74
		07.00-08.00	3.47
		08.00-09.00	3.28
		Max (1 ชั่วโมง)	3.60
		Min (1 ชั่วโมง)	1.49
		Avg (24 ชั่วโมง)	2.42
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)[1]	≤ 100
		มาตรฐาน (24 ชั่วโมง)[1]	≤ 50
		LOQ[2]	1.00

วิธีเก็บตัวอย่าง : SO_2 Analyzer

มาตรฐานวิธีการทดสอบ : United states environmental protection agency, EPA, Method EQSA-0495-100

หมายเหตุ [1] = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569
[2] = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบ Nitrogen dioxide (NO_2)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 27-28 พฤษภาคม 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 12 มิถุนายน 2569

วันที่ทดสอบ : 16 มิถุนายน 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 23 มิถุนายน 2569

เครื่องมือ : SO2 Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 43C, Serial No. 43C-70852-367, ID No. AB-01-004
ปรับความถูกต้อง วันที่ 18 สิงหาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 17 สิงหาคม 2569
$NO/NO_2/NO_x$ Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 42C, Serial No. 508011077, ID No. AB-02-005
ปรับความถูกต้อง วันที่ 29 กรกฎาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 28 กรกฎาคม 2569

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
			Nitrogen dioxide (NO_2) (ppb)
1	27-28 พฤษภาคม 2569	13.00-14.00	7.34
		14.00-15.00	7.46
		15.00-16.00	7.27
		16.00-17.00	7.17
		17.00-18.00	7.24
		18.00-19.00	6.85
		19.00-20.00	5.90
		20.00-21.00	5.06
		21.00-22.00	5.37
		22.00-23.00	5.44
		23.00-00.00	5.69
		00.00-01.00	5.61
		01.00-02.00	5.89
		02.00-03.00	5.38
		03.00-04.00	5.10
		04.00-05.00	5.15
		05.00-06.00	5.61
		06.00-07.00	5.75
		07.00-08.00	5.80
		08.00-09.00	10.70
		09.00-10.00	12.62
		10.00-11.00	10.49
		11.00-12.00	9.72
		12.00-13.00	8.70
		Max (1 ชั่วโมง)	12.62
		Min (1 ชั่วโมง)	5.06
		Avg (24 ชั่วโมง)	6.97
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)[1]	≤ 120
		LOQ[2]	0.40

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา
			Nitrogen dioxide (NO_2) (ppb)
2	27-28 พฤษภาคม 2569	09.00-10.00	1.07
		10.00-11.00	0.76
		11.00-12.00	0.77
		12.00-13.00	0.96
		13.00-14.00	0.96
		14.00-15.00	0.75
		15.00-16.00	0.95
		16.00-17.00	0.95
		17.00-18.00	0.98
		18.00-19.00	0.78
		19.00-20.00	1.08
		20.00-21.00	1.08
		21.00-22.00	0.76
		22.00-23.00	1.07
		23.00-00.00	0.73
		00.00-01.00	0.98
		01.00-02.00	0.78
		02.00-03.00	0.98
		03.00-04.00	0.98
		04.00-05.00	0.70
		05.00-06.00	0.78
		06.00-07.00	1.27
		07.00-08.00	0.70
		08.00-09.00	1.28
		Max (1 ชั่วโมง)	1.28
		Min (1 ชั่วโมง)	0.70
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.92
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)[1]	≤ 120
		LOQ[2]	0.40

วิธีเก็บตัวอย่าง : NO_2 Analyzer

มาตรฐานวิธีการทดสอบ : United states environmental protection agency, EPA, Method RFNA-1994-099

หมายเหตุ [1] = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569
[2] = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 27-28 พฤษภาคม 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 12 มิถุนายน 2569

วันที่ทดสอบ : 16 มิถุนายน 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 23 มิถุนายน 2569

เครื่องมือ : Vibration meter "INSTANTEL" Model micromate, Serial No. UM20453, ID No.VB-01-007
ปรับความถูกต้อง วันที่ 25-30 กันยายน 2568, หมดอายุ วันที่ 24 กันยายน 2569
Vibration meter "INSTANTEL" Model micromate, Serial No. UM21467, ID No.VB-01-009
ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 กันยายน - 3 ตุลาคม 2568 , หมดอายุ วันที่ 29 กันยายน 2569

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

หมายเลขรายงานผลการทดสอบ CEM-69-1168-01

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)
27 พฤษภาคม 2569						
16.37	0.686	> 100.00	1.427	51.20	0.725	> 100.00
28 พฤษภาคม 2569						
13.48	0.552	22.26	0.607	> 100.00	0.560	26.95
14.58	0.347	23.27	0.197	> 100.00	0.504	20.48
15.03	0.843	32.00	0.158	30.12	1.521	32.00
LOQ[2]	**0.120**	**1.00**	**0.120**	**1.00**	**0.120**	**1.00**

หมายเหตุ[1]= ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak particle velocity)
[2]= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

หมายเลขรายงานผลการทดสอบ CEM-69-1168-01

ผลการทดสอบ (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง[2]	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)
27 พฤษภาคม 2569						
10.21	0.520	> 100.00	0.828	> 100.00	0.599	> 100.00
11.04	0.300	> 100.00	0.591	> 100.00	0.229	74.62
14.16	0.236	> 100.00	0.615	> 100.00	0.331	> 100.00
15.57	0.323	> 100.00	0.851	> 100.00	0.497	85.33
LOQ[2]	**0.120**	**1.00**	**0.120**	**1.00**	**0.120**	**1.00**
วิธีเก็บตัวอย่าง : Vibration meter						
มาตรฐานวิธีการทดสอบ : DIN 4150						

หมายเหตุ[1]= ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak particle velocity)
[2]= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)
[3]= วันที่ 28 พฤษภาคม 2569 จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

(นาง[redacted])
ผู้รายงาน

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

([redacted])

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสัทธพล พิทักษ์ทิม

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

หมายเลขรายงานผลการทดสอบ CEM-69-1164-01

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท ซันไชน์ บีช รีสอร์ท จำกัด
สถานที่ตั้ง : ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี
วันที่เก็บตัวอย่าง : 27 พฤษภาคม 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 28 พฤษภาคม 2569
วันที่ทดสอบ : 28 พฤษภาคม-15 มิถุนายน 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 23 มิถุนายน 2569
เครื่องมือ : pH meter "Thermo fisher" Model orion versaster pro, Serial No. 12260, ID No. WW-03-001
DO meter "YSI" Model 5000/5100, Serial No. 18L109487, ID No. WW 15 001
Incubator "Binder" Model KB240, Serial No. 20180000012164, ID No. WW-16-001
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, ID No. WW-20-001
Turbosog "Gerhardt" Model TUR, Serial No. 6300 18 0137, ID No. WW-21-001
Rotary evaporator "KNF" Model RC600, Serial No. 6.12360309, ID No. WW-17-001

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

หมายเลขรายงานผลการทดสอบ CEM-69-1164-01

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[1]	LOQ[2]	ผลการทดสอบ บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป 27 พฤษภาคม 2569	มาตรฐาน[3]
pH	-	-	-	9.8	5.5-9.0
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	-	-	18	≤ 20
Total suspended solids (TSS)	mg/L	1	3	140	≤ 30
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	4	20	< 20	≤ 35
Sulfide	mg/L	0.3	0.5	ND[4]	≤ 1.0
Oil and grease	mg/L	1	3	< 3	≤ 20
Settleable solids	ml/L	-	0.1	0.7	-
Total dissolved solids (TDS)	mg/L	5	180	639	≤ 1,000
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	1.3×10^2	-
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	1.3×10^2	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่นเล็กน้อย มีตะกอนบาง	

มาตรฐานวิธีการทดสอบ :
1. pH : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-H+ B
2. Biochemical oxygen demand (BOD) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5210 B
3. Total suspended solids (TSS): Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 D
4. Total kjeldahl nitrogen (TKN) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-N_{org} B
5. Sulfide : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-S^{2-} F
6. Oil and grease : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5520 B

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

มาตรฐานวิธีการทดสอบ (ต่อ) :	7. Total dissolved solids (TDS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 C 8. Settleable solids : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 F 9. Total coliform bacteria (TCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 B 10. Fecal coliform bacteria (FCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 B, 9221 E

หมายเหตุ (1) = Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)
(2) = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)
(3) = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจาก อาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567
(4) = Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ , ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

[redacted]
(นางสาวภัชญาวีร์ ฟ้าขาว)
ผู้รายงาน

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

[redacted]
(นางสาวรัตนากรณ์ รัตนศรสุ(ช))
ผู้อนุมัติ

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายลัทธพล พิทักษ์ทิม

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท ซันไชน์ บีช รีสอร์ท จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 246 หมู่ 4 ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

ผลการทดสอบระดับเสียงทั่วไป

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ รานินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี
วันที่เก็บตัวอย่าง : 29-30 มิถุนายน 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 10 กรกฎาคม 2569
วันที่ทดสอบ : 13 กรกฎาคม 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 17 กรกฎาคม 2569
เครื่องมือ : Sound level meter "SCARLET TECH" Model ST-25D, Serial No. 10340901, No. NS-09-012
ปรับความถูกต้อง วันที่ 18 มีนาคม 2569, หมดอายุ วันที่ 17 มีนาคม 2570
Sound level meter "SCARLET TECH" Model ST-25D, Serial No. 10340902, ID No. NS-09-013
ปรับความถูกต้อง วันที่ 18 มีนาคม 2569, หมดอายุ วันที่ 17 มีนาคม 2570
รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :


จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ


จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ โรงแรม แกรนด์ รานินทรา บีช	
	$L_{Aeq,\ 24\ hrs.}$ (dB(A))	$L_{Amax,\ 24\ hrs.}$ (dB(A))
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
29-30 มิถุนายน 2569	61	93
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา		
29-30 มิถุนายน 2569	58	94
มาตรฐาน(*)	≤ 70	≤ 115
วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound level meter		
มาตรฐานวิธีการทดสอบ : - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป - ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง การคำนวณค่าระดับเสียง พ.ศ. 2540		

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

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบระดับการรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ รานินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี
วันที่เก็บตัวอย่าง : 29-30 มิถุนายน 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 10 กรกฎาคม 2569
วันที่ทดสอบ : 13 กรกฎาคม 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 17 กรกฎาคม 2569
เครื่องมือ : Sound level meter "SCARLET TECH" Model ST-11D, Serial No. 820891, ID No. NS-12-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10-11 มีนาคม 2569, หมดอายุ วันที่ 9 มีนาคม 2570
Sound level meter "SCARLET TECH" Model ST-11D, Serial No. 820892, ID No. NS-12-003
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10-11 มีนาคม 2569, หมดอายุ วันที่ 9 มีนาคม 2570
รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :


จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ


จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

หมายเลขรายงานผลการทดสอบ CEM-691309-01

ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ 29-30 มิถุนายน 2569		มาตรฐาน(*)
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด ($L_{Aeq,\ 1\ hr.}$)	10.46-11.46	60.1	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ($L_{Aeq,\ 1\ hr.}$)	06.46-07.46	57.4	-
ระดับเสียงพื้นฐาน ($L_{A90,\ 1\ hr.}$)	06.46-07.46	50.9	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	56.8	-
ระดับการรบกวน	-	5.9	≤ 10.0

ระดับเสียง	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา 29-30 มิถุนายน 2569		มาตรฐาน(*)
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด ($L_{Aeq,\ 1\ hr.}$)	15.47-16.47	62.9	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ($L_{Aeq,\ 1\ hr.}$)	19.47-20.47	60.9	-
ระดับเสียงพื้นฐาน ($L_{A90,\ 1\ hr.}$)	19.47-20.47	54.3	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	58.6	-
ระดับการรบกวน	-	4.3	≤ 10.0
วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound level meter			
มาตรฐานวิธีการทดสอบ : ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐานระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนการคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565			

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

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

หมายเลขรายงานผลการทดสอบ CEM-691309-01

ผลการทดสอบฝุ่น และTotal hydrocarbon (THC)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 29-30 มิถุนายน 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 10 กรกฎาคม 2569

วันที่ทดสอบ : 13 กรกฎาคม 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 17 กรกฎาคม 2569

เครื่องมือ : TE-5000 TSP High volume sampler, Serial No. 3269, ID No. AB-09-008
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 ตุลาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 9 ตุลาคม 2569
TE-5000 TSP High volume sampler, Serial No. 3270, ID No. AB-09-009
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 ตุลาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 9 ตุลาคม 2569
TE 6070 PM10 High volume sampler, Serial No. 3183, ID No. AB 10 006
ปรับความถูกต้อง วันที่ 17 กันยายน 2568, หมดอายุ วันที่ 16 กันยายน 2569
TE-6070 PM10 High volume sampler, Serial No. 3310, ID No. AB-10-008
ปรับความถูกต้อง วันที่ 24 กันยายน 2568, หมดอายุ วันที่ 23 กันยายน 2569
THC Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 51. Serial No. 51HT-73244-373. ID No. AB-06-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 8 มกราคม 2569, หมดอายุ วันที่ 7 มกราคม 2570
THC Analyzer "BASELINE" Model 8800, Serial No. 584, ID No. AB-06-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 8 มกราคม 2569, หมดอายุ วันที่ 7 มกราคม 2570

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

หมายเลขรายงานผลการทดสอบ CEM-691309-01

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณโครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช				
		Total suspended particulate		Particulate matter (PM-10)		Total hydrocarbons (THC)
		(µg /filter)	(µg /m³)	(µg /filter)	(µg /m³)	(ppm)
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ						
1	29-30 มิถุนายน 2569	63,400	36	51,400	32	2.24
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา						
1	29-30 มิถุนายน 2569	44,400	25	32,400	20	2.16
มาตรฐาน(1)		-	≤ 200	-	≤ 100	-
LOQ(2)		10,000	5	3,000	1	0.05
วิธีเก็บตัวอย่าง : Total suspended particulate เก็บตัวอย่างด้วย High volume sampler Particulate matter (PM-10) เก็บตัวอย่างด้วย Size selective high-volume Total hydrocarbons (THC) เก็บตัวอย่างด้วย THC Analyzer						
มาตรฐานวิธีการทดสอบ : Total suspended particulate ทดสอบด้วย United states environmental protection agency, EPA, 10 CFR, method 50, appendix B Particulate matter (PM-10) ทดสอบด้วย United States environmental protection agency, EPA, 40 CFR, method 50, appendix J Total hydrocarbons (THC) ทดสอบด้วย Flame ionization detector						

หมายเหตุ (1) = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569
(2)= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

หมายเลขรายงานผลการทดสอบ CEM-691309-01

ผลการทดสอบ Carbon monoxide (CO)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 29-30 มิถุนายน 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 10 กรกฎาคม 2569

วันที่ทดสอบ : 13 กรกฎาคม 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 17 กรกฎาคม 2569

เครื่องมือ : CO Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 48C, Serial No.508011064, ID No. AB-03-005
ปรับความถูกต้อง วันที่ 20 สิงหาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 19 สิงหาคม 2569
CO Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 48C, Serial No.508011069, ID No. AB-03-004
ปรับความถูกต้อง วันที่ 20 สิงหาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 19 สิงหาคม 2569

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
			Carbon monoxide (CO) (ppm)
1	29-30 มิถุนายน 2569	09.00-10.00	2.19
		10.00-11.00	2.16
		11.00-12.00	2.14
		12.00-13.00	2.13
		13.00-14.00	2.10
		14.00-15.00	2.06
		15.00-16.00	2.05
		16.00-17.00	2.06
		17.00-18.00	2.12
		18.00-19.00	2.08
		19.00-20.00	2.08
		20.00-21.00	1.87
		21.00-22.00	1.89
		22.00-23.00	1.90
		23.00-00.00	1.90
		00.00-01.00	1.90
		01.00-02.00	1.91
		02.00-03.00	1.91
		03.00-04.00	1.92
		04.00-05.00	1.93
		05.00-06.00	1.93
		06.00-07.00	1.93
		07.00-08.00	1.89
		08.00-09.00	1.82
		Max (1 ชั่วโมง)	2.19
		Min (1 ชั่วโมง)	1.82
		Avg (24 ชั่วโมง)	1.99
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)[1]	≤ 30
		LOQ[2]	0.04

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา
			Carbon monoxide (CO) (ppm)
2	29-30 มิถุนายน 2569	10.00-11.00	1.79
		11.00-12.00	1.35
		12.00-13.00	1.11
		13.00-14.00	1.05
		14.00-15.00	1.02
		15.00-16.00	1.08
		16.00-17.00	1.19
		17.00-18.00	1.27
		18.00-19.00	1.14
		19.00-20.00	1.15
		20.00-21.00	1.88
		21.00-22.00	1.86
		22.00-23.00	1.75
		23.00-00.00	1.82
		00.00-01.00	1.53
		01.00-02.00	1.19
		02.00-03.00	1.20
		03.00-04.00	1.19
		04.00-05.00	1.18
		05.00-06.00	1.26
		06.00-07.00	1.87
		07.00-08.00	1.14
		08.00-09.00	1.24
		09.00-10.00	1.07
		Max (1 ชั่วโมง)	1.88
		Min (1 ชั่วโมง)	1.02
		Avg (24 ชั่วโมง)	1.35
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)[1]	≤ 30
		LOQ[2]	0.04

วิธีเก็บตัวอย่าง : CO Analyzer
มาตรฐานวิธีการทดสอบ : United states environmental protection agency, EPA, Method RFCA-0992-088

หมายเหตุ [1] = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569
[2] = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบ Sulfur dioxide (SO_2)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี
วันที่เก็บตัวอย่าง : 29-30 มิถุนายน 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 10 กรกฎาคม 2569
วันที่ทดสอบ : 13 กรกฎาคม 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 17 กรกฎาคม 2569
เครื่องมือ : SO_2 Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 43C, Serial No. CTL63588-340, ID No. AB-01-003
ปรับเทียบความถูกต้อง วันที่ 23 กันยายน 2568, หมดอายุ วันที่ 22 กันยายน 2569
SO_2 Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 43C, Serial No. 43C 62201-334, ID No. AB 01 001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 29 กรกฎาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 28 กรกฎาคม 2569

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :


จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ


จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
			Sulfur dioxide (SO_2) (ppb)
1	29-30 มิถุนายน 2569	09.00-10.00	3.56
		10.00-11.00	2.51
		11.00-12.00	2.45
		12.00-13.00	2.69
		13.00-14.00	2.87
		14.00-15.00	3.23
		15.00-16.00	3.53
		16.00-17.00	4.07
		17.00-18.00	4.46
		18.00-19.00	4.66
		19.00-20.00	4.87
		20.00-21.00	5.30
		21.00-22.00	5.25
		22.00-23.00	5.56
		23.00-00.00	5.69
		00.00-01.00	5.72
		01.00-02.00	3.34
		02.00-03.00	3.51
		03.00-04.00	3.89
		04.00-05.00	4.18
		05.00-06.00	4.37
		06.00-07.00	4.55
		07.00-08.00	6.89
		08.00-09.00	3.41
		Max (1 ชั่วโมง)	6.89
		Min (1 ชั่วโมง)	2.45
		Avg (24 ชั่วโมง)	4.19
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)[1]	≤ 100
		มาตรฐาน (24 ชั่วโมง)[1]	≤ 50
		LOQ[2]	1.00

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรกาษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา
			Sulfur dioxide (SO_2) (ppb)
2	29-30 มิถุนายน 2569	10.00-11.00	< 1.00
		11.00-12.00	1.19
		12.00-13.00	2.04
		13.00-14.00	< 1.00
		14.00-15.00	1.72
		15.00-16.00	1.14
		16.00-17.00	1.16
		17.00-18.00	< 1.00
		18.00-19.00	< 1.00
		19.00-20.00	< 1.00
		20.00-21.00	1.43
		21.00-22.00	< 1.00
		22.00-23.00	< 1.00
		23.00-00.00	1.16
		00.00-01.00	1.26
		01.00-02.00	1.58
		02.00-03.00	< 1.00
		03.00-04.00	1.37
		04.00-05.00	< 1.00
		05.00-06.00	< 1.00
		06.00-07.00	< 1.00
		07.00-08.00	1.13
		08.00-09.00	1.75
		09.00-10.00	1.35
		Max (1 ชั่วโมง)	2.04
		Min (1 ชั่วโมง)	< 1.00
		Avg (24 ชั่วโมง)	1.10
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)[1]	≤ 100
		มาตรฐาน (24 ชั่วโมง)[1]	≤ 50
		LOQ[2]	1.00

วิธีเก็บตัวอย่าง : SO_2 Analyzer

มาตรฐานวิธีการทดสอบ : United states environmental protection agency, EPA, Method EQSA-0495-100

หมายเหตุ [1] = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569
[2] = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรกาษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบ Nitrogen dioxide (NO_2)

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ รารินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 29-30 มิถุนายน 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 10 กรกฎาคม 2569

วันที่ทดสอบ : 13 กรกฎาคม 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 17 กรกฎาคม 2569

เครื่องมือ : $NO/NO_2/NO_x$ Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 42C, Serial No. 514811458, ID No. AB-02-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 20 สิงหาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 19 สิงหาคม 2569
$NO/NO_2/NO_x$ Analyzer "THERMO ENVIRONMENTAL" Model 42C, Serial No. 508011077, ID No. AB-02-005
ปรับความถูกต้อง วันที่ 29 กรกฎาคม 2568, หมดอายุ วันที่ 28 กรกฎาคม 2569

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรกาษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
			Nitrogen dioxide (NO_2) (ppb)
1	29-30 มิถุนายน 2569	09.00-10.00	1.96
		10.00-11.00	1.90
		11.00-12.00	2.00
		12.00-13.00	1.73
		13.00-14.00	0.67
		14.00-15.00	< 0.40
		15.00-16.00	1.06
		16.00-17.00	1.13
		17.00-18.00	0.57
		18.00-19.00	3.25
		19.00-20.00	< 0.40
		20.00-21.00	1.32
		21.00-22.00	1.16
		22.00-23.00	0.93
		23.00-00.00	1.52
		00.00-01.00	1.67
		01.00-02.00	1.09
		02.00-03.00	1.35
		03.00-04.00	0.73
		04.00-05.00	< 0.40
		05.00-06.00	< 0.40
		06.00-07.00	< 0.40
		07.00-08.00	1.52
		08.00-09.00	6.76
		Max (1 ชั่วโมง)	6.76
		Min (1 ชั่วโมง)	< 0.40
		Avg (24 ชั่วโมง)	1.39
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)[1]	≤ 120
		LOQ[2]	0.40

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรกาษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา
			Nitrogen dioxide (NO_2) (ppb)
2	29-30 มิถุนายน 2569	10.00-11.00	1.66
		11.00-12.00	1.34
		12.00-13.00	1.36
		13.00-14.00	1.03
		14.00-15.00	1.55
		15.00-16.00	1.34
		16.00-17.00	1.54
		17.00-18.00	1.54
		18.00-19.00	1.11
		19.00-20.00	1.36
		20.00-21.00	1.67
		21.00-22.00	1.67
		22.00-23.00	1.98
		23.00-00.00	1.66
		00.00-01.00	1.32
		01.00-02.00	1.57
		02.00-03.00	1.37
		03.00-04.00	1.57
		04.00-05.00	1.57
		05.00-06.00	1.29
		06.00-07.00	1.37
		07.00-08.00	1.86
		08.00-09.00	1.28
		09.00-10.00	1.86
		Max (1 ชั่วโมง)	1.98
		Min (1 ชั่วโมง)	1.03
		Avg (24 ชั่วโมง)	1.49
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง)[1]	< 120
		LOQ[2]	0.40

วิธีเก็บตัวอย่าง : NO_2 Analyzer

มาตรฐานวิธีการทดสอบ : United states environmental protection agency, EPA, Method RFNA-1994-099

หมายเหตุ [1] = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569
[2] = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 29-30 มิถุนายน 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 10 กรกฎาคม 2569

วันที่ทดสอบ : 13 กรกฎาคม 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 17 กรกฎาคม 2569

เครื่องมือ Vibration meter "INSTANTEL" Model micromate, Serial No. UM20453, ID No.VB-01-007
ปรับความถูกต้อง วันที่ 25-30 กันยายน 2568, หมดอายุ วันที่ 24 กันยายน 2569
Vibration meter "INSTANTEL" Model micromate, Serial No. UM21467, ID No.VB-01-009
ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 กันยายน - 3 ตุลาคม 2568 , หมดอายุ วันที่ 29 กันยายน 2569

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อัก

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)
29 มิถุนายน 2569						
10.06	0.512	1.97	0.591	1.98	0.804	>100
11.18	0.336	8.51	0.780	7.76	0.331	17.66
13.49	0.252	9.34	0.520	5.93	0.236	17.07
14.36	0.276	1.90	0.938	13.84	0.504	20.48
15.49	0.788	51.20	1.410	21.33	0.619	18.96
16.20	0.370	12.80	1.198	14.63	0.394	22.26
30 มิถุนายน 2569						
08.24	0.284	05.33	0.599	1.73	0.221	17.66
09.45	0.189	14.59	0.709	10.45	0.481	17.07
LOQ[2]	**0.120**	**1.00**	**0.120**	**1.00**	**0.120**	**1.00**

หมายเหตุ[1]= ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak particle velocity)
[2]= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษ

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบ (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ภายในชุมชนบ้านน้ำเมา					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV[1] (mm/s)	Frequency (Hz)
29 มิถุนายน 2569						
11.41	0.179	6.51	0.544	42.67	0.150	36.57
13.30	0.221	> 100.00	0.654	24.18	0.244	73.14
14.02	0.205	8.71	0.615	32.19	0.315	85.33
15.34	0.221	6.35	0.497	18.29	0.300	18.96
16.38	0.173	19.69	0.552	17.07	0.315	18.29
จก มิถุนายน 2569						
08.23	0.236	36.57	0.686	30.12	0.221	> 100.00
09.46	0.300	73.14	0.662	23.27	0.418	28.44
10.30	0.315	24.51	0.631	14.58	0.26	25.63
LOQ[2]	**0.120**	**1.00**	**0.120**	**1.00**	**0.120**	**1.00**
วิธีเก็บตัวอย่าง : Vibration meter						
มาตรฐานวิธีการทดสอบ : DIN 4150						

หมายเหตุ[1]= ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak particle velocity)
[2]= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลัก

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท ซันไชน์ บัช รีสอร์ท จำกัด

สถานที่ตั้ง : ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ โรงแรม แกรนด์ ราวินทรา บีช
ถนนสุขุมวิท ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 29 มิถุนายน 2569 **วันที่รับตัวอย่าง** : 30 มิถุนายน 2569

วันที่ทดสอบ : 30 มิถุนายน-13 กรกฎาคม 2569 **วันที่ออกรายงาน** : 17 กรกฎาคม 2569

เครื่องมือ : pH meter "Thermo fisher" Model orion versaster pro, Serial No. 12260, ID No. WW-03-001
DO meter "YSI" Model 5000/5100, Serial No. 18L109487, ID No. WW-15-001
Incubator "Binder" Model KB240, Serial No. 20180000012164, ID No. WW-16-001
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, ID No. WW-20-001
Turbosog "Gerhardt" Model TUR, Serial No. 6300 18 0137, ID No. WW-21-001
Rotary evaporator "KNF" Model RC600, Serial No. 6.12360309, ID No. WW-17-001

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[1]	LOQ[2]	ผลการทดสอบ บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป 29 มิถุนายน 2569	มาตรฐาน[3]
pH	-	-	-	8.0	5.5-9.0
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	-	-	14	≤ 20
Total suspended solids (TSS)	mg/L	1	3	30	≤ 30
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	4	20	< 20	≤ 35
Sulfide	mg/L	0.3	0.5	ND[4]	≤ 1.0
Oil and grease	mg/L	1	3	< 3	≤ 20
Settleable solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	-
Total dissolved solids (TDS)	mg/L	5	180	318	≤ 1,000
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	4.9×10^3	-
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	4.9×10^3	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ใส มีตะกอน	

มาตรฐานวิธีการทดสอบ :

1. pH : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-H^+ B
2. Biochemical oxygen demand (BOD) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5210 B
3. Total suspended solids (TSS): Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 D
4. Total kjeldahl nitrogen (TKN) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-N_{org} B
5. Sulfide : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-S^{2-} F
6. Oil and grease : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5520 B

[redacted]

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงาน : เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
ห้องปฏิบัติการ : เลขที่ 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร 74130
Tel: 02-441-7100-99

มาตรฐานวิธีการทดสอบ (ต่อ) :

7. Total dissolved solids (TDS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 C
8. Settleable solids : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 F
9. Total coliform bacteria (TCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 B
10. Fecal coliform bacteria (FCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 B, 9221 E

หมายเหตุ [1] = Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)
[2] = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจพบได้โดยเชิงปริมาณ)
[3] = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจาก อาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567
[4] = Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

(น[redacted]

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

(นาย[redacted]

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายภาสกร เกื้อคง

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร