

ภาคผนวกที่ 1

รายงานผลการตรวจติดตามการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท โชคพัฒนา เรียวเอสเตท จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 2532 อาคารพระราม 3 ทาวเวอร์ ซอยตรอกนอกเขต แขวงบางโคล่ เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร 10120

ผลการทดสอบเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการโชคพัฒนา
จุดที่ 2 บริเวณภายในห้องพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการโชคพัฒนา ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี
วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-13 มกราคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 15 มกราคม 2567
วันที่ทดสอบ : 16 มกราคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 13 กุมภาพันธ์ 2567
เครื่องมือ : Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222185 ID No. NS-03-015
ปรับความถูกต้อง วันที่ 15 ธันวาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 14 ธันวาคม 2567
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 060209 ID No.CEM-SI-01
ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 พฤษภาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 8 พฤษภาคม 2567
Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222129 ID No. NS-03-014
ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 ตุลาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 29 ตุลาคม 2567
Sound Level Meter ACO TYPE 6226 Serial No. 090057 ID No.CEM-SI-02
ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 พฤษภาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 8 พฤษภาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการโชคพัฒนา



จุดที่ 2 บริเวณภายในห้องพัก
บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคันธ์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณพื้นที่โครงการ โชคพัฒนา (dB(A))	
	L_{eq} 24 hrs.	L_{max} 24 hrs.
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
12-13 มกราคม 2567	61.4	87.6
จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด		
12-13 มกราคม 2567	60.7	81.0
มาตรฐาน ⁽¹⁾	≤ 70.0	≤ 115
วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound Level Meter		
วิธีทดสอบ : In-house method : WP-AP-20 based on notification of National Environment Board Issue 15		

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

ผลการทดสอบเสียงรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการโซคพัฒนา		
	: จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการโซคพัฒนา ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 12-13 มกราคม 2567	วันที่รับตัวอย่าง	: 15 มกราคม 2567
วันที่ทดสอบ	: 16 มกราคม 2567	วันที่ออกรายงาน	: 13 กุมภาพันธ์ 2567
เครื่องมือ	: Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222185 ID No. NS-03-015		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 15 ธันวาคม 2566, หมดยุ วันที่ 14 ธันวาคม 2567		
	: Sound Level Meter ACO Model 6236 Serial No. 222129 ID No. NS-03-014		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 ตุลาคม 2566, หมดยุ วันที่ 29 ตุลาคม 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการโซคพัฒนา



จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก
บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด

ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการโชคพัฒนา		
	12-13 มกราคม 2567		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	14.21-15.21	63.1	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	20.21-21.21	58.6	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	20.21-21.21	55.4	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	61.2	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.8	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 2 บริเวณภายในห้องพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด		
	12-13 มกราคม 2567		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	10.15-11.15	61.8	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	06.15-07.15	59.2	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	06.15-07.15	54.3	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	58.3	-
ค่าระดับการรบกวน	-	4.0	≤ 10
วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound Level Meter			
วิธีทดสอบ : In – house method : WP-AP-21 based on notification of Pollution Control Committee			

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

ผลการทดสอบฝุ่น และ Total Hydrocarbon (THC)

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ โชคพัฒนา		
	: จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ โชคพัฒนา ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 12-13 มกราคม 2567	วันที่รับตัวอย่าง	: 15 มกราคม 2567
วันที่ทดสอบ	: 16 มกราคม 2567	วันที่ออกรายงาน	: 13 กุมภาพันธ์ 2567
เครื่องมือ	TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3269 ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 ตุลาคม 2566, หมดยุ อายุ วันที่ 15 ตุลาคม 2567 TE-5000 TSP High Volume Air Sampler Serial No. 3272 ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 ตุลาคม 2566, หมดยุ อายุ วันที่ 15 ตุลาคม 2567 TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 3245 ปรับความถูกต้อง วันที่ 2 ตุลาคม 2566, หมดยุ อายุ วันที่ 1 ตุลาคม 2567 TE-6070 PM10 High Volume Air Sampler Serial No. 3482 ปรับความถูกต้อง วันที่ 2 ตุลาคม 2566, หมดยุ อายุ วันที่ 1 ตุลาคม 2567 PM 2.5-PM 10 Air Sampler Model. 2000-D Serial No. 200DA200310704 ID No. AB-16-001 ปรับความถูกต้อง วันที่ 2 กันยายน 2566, หมดยุ อายุ วันที่ 1 กันยายน 2567 PM 2.5-PM 10 Air Sampler Model. 2000-H Serial No. 200FA201309703 ID No. AB-16-003 ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 เมษายน 2566, หมดยุ อายุ วันที่ 31 มีนาคม 2567 Total Hydrocarbon Analyzer Model 51 Serial No. 51HT-73244-373 ID No. AB-06-001 ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 มกราคม 2566, หมดยุ อายุ วันที่ 29 มกราคม 2567 Total Hydrocarbon Analyzer Model 8800 Serial No. 584 ID No. AB-06-002 ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 มกราคม 2566, หมดยุ อายุ วันที่ 29 มกราคม 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ โชคพัฒนา



จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก

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

(ดร.แพทย์ไทย ภูคิส ภาณุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ						
	Total Suspended Particulate (TSP)		PM-10		PM-2.5		THC
	(mg/filter)	(mg/m ³)	(mg/filter)	(mg/m ³)	(mg/filter)	(mg/m ³)	
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ							
12-13 มกราคม 2567	132.7	0.061	95.1	0.059	0.2	0.007	2.40
จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด							
12-13 มกราคม 2567	125.0	0.051	71.6	0.044	0.2	0.009	2.30
มาตรฐาน	-	≤ 0.33 ⁽¹⁾	-	≤ 0.12 ⁽¹⁾	-	≤ 0.0375 ⁽²⁾	-
LOQ ⁽³⁾	10	0.005	3	0.001	-	-	0.050
วิธีเก็บตัวอย่าง : TSP เก็บตัวอย่างด้วย High Volume Air Sampler PM-10 เก็บตัวอย่างด้วย High Volume PM-10 Air Sampler PM-2.5 เก็บตัวอย่างด้วย Selective High-Volume Air Sampler THC เก็บตัวอย่างด้วย THC Analyzer							
วิธีทดสอบ : TSP ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-01 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix B (Exclude sampling) PM-10 ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-02 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix J (Exclude sampling) PM-2.5 ทดสอบด้วย U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix L THC ทดสอบด้วย Flame Ionization Detector							

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

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

⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ผลการทดสอบ Carbon monoxide (CO)

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการโซคพัฒนา		
	: จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการโซคพัฒนา ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 12-13 มกราคม 2567	วันที่รับตัวอย่าง	: 15 มกราคม 2567
วันที่ทดสอบ	: 16 มกราคม 2567	วันที่ออกรายงาน	: 13 กุมภาพันธ์ 2567
เครื่องมือ	: CO Analyzer Model 48C Serial No. 401304261 ID No. AB-03-003		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 1 เมษายน 2566, หมดยุ อายุ วันที่ 31 มีนาคม 2567		
	: CO Analyzer Model 48C Serial No. 48C-508011069 ID No. AB-03-004		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 26 สิงหาคม 2566, หมดยุ อายุ วันที่ 25 สิงหาคม 2567		

รูปภาพการเก็บ
ตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการโซคพัฒนา



จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก
บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ โชคพัฒนา Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
1	12-13 มกราคม 2567	09.00-10.00	4.34
		10.00-11.00	4.30
		11.00-12.00	4.28
		12.00-13.00	4.26
		13.00-14.00	4.27
		14.00-15.00	4.27
		15.00-16.00	4.30
		16.00-17.00	4.26
		17.00-18.00	4.12
		18.00-19.00	4.20
		19.00-20.00	4.25
		20.00-21.00	4.27
		21.00-22.00	4.28
		22.00-23.00	4.28
		23.00-00.00	4.30
		00.00-01.00	4.31
		01.00-02.00	4.33
		02.00-03.00	4.36
		03.00-04.00	4.38
		04.00-05.00	4.36
		05.00-06.00	4.35
		06.00-07.00	4.34
		07.00-08.00	4.35
		08.00-09.00	4.36
		Max (1 ชั่วโมง)	4.38
		Min (1 ชั่วโมง)	4.12
		Avg (24 ชั่วโมง)	4.30
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2
		LOQ ⁽²⁾	0.05

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด
			Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
2	12-13 มกราคม 2567	10.00-11.00	2.08
		11.00-12.00	1.63
		12.00-13.00	1.72
		13.00-14.00	1.84
		14.00-15.00	1.79
		15.00-16.00	1.84
		16.00-17.00	2.19
		17.00-18.00	2.30
		18.00-19.00	2.39
		19.00-20.00	2.29
		20.00-21.00	2.26
		21.00-22.00	2.22
		22.00-23.00	2.24
		23.00-00.00	2.22
		00.00-01.00	2.29
		01.00-02.00	2.39
		02.00-03.00	2.44
		03.00-04.00	2.47
		04.00-05.00	2.37
		05.00-06.00	2.11
		06.00-07.00	1.86
		07.00-08.00	1.86
		08.00-09.00	2.33
		09.00-10.00	2.29
		Max (1 ชั่วโมง)	2.47
		Min (1 ชั่วโมง)	1.63
		Avg (24 ชั่วโมง)	2.14
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2
		LOQ ⁽²⁾	0.05

วิธีเก็บตัวอย่าง : CO Analyzer

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

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

⁽²⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ผลการทดสอบ Sulfur dioxide (SO₂)

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการโชคพัฒนา จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการโชคพัฒนา ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 12-13 มกราคม 2567	วันที่รับตัวอย่าง	: 15 มกราคม 2567
วันที่ทดสอบ	: 16 มกราคม 2567	วันที่ออกรายงาน	: 13 กุมภาพันธ์ 2567
เครื่องมือ	: SO ₂ Analyzer Model 43C Serial No. 43C-70853-367 ID No. AB-01-002 ปรับความถูกต้อง วันที่ 26 สิงหาคม 2566, หมดยุ อายุ วันที่ 25 สิงหาคม 2567 SO ₂ Analyzer Model 43C Serial No. 43C-62201-334 ID No. AB-01-001 ปรับความถูกต้อง วันที่ 5 สิงหาคม 2566, หมดยุ อายุ วันที่ 4 สิงหาคม 2567		

รูปภาพการเก็บ
ตัวอย่าง



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก
บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการโซคพัฒนา Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
1	12-13 มกราคม 2567	09.00-10.00	0.024
		10.00-11.00	0.026
		11.00-12.00	0.024
		12.00-13.00	0.024
		13.00-14.00	0.025
		14.00-15.00	0.026
		15.00-16.00	0.025
		16.00-17.00	0.025
		17.00-18.00	0.024
		18.00-19.00	0.026
		19.00-20.00	0.025
		20.00-21.00	0.025
		21.00-22.00	0.024
		22.00-23.00	0.025
		23.00-00.00	0.023
		00.00-01.00	0.024
		01.00-02.00	0.024
		02.00-03.00	0.025
		03.00-04.00	0.025
		04.00-05.00	0.024
		05.00-06.00	0.025
		06.00-07.00	0.024
		07.00-08.00	0.024
		08.00-09.00	0.025
		Max (1 ชั่วโมง)	0.026
		Min (1 ชั่วโมง)	0.023
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.025
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.78
		มาตรฐาน (24 ชั่วโมง) ⁽²⁾	≤ 0.30
		LOQ ⁽³⁾	0.001

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด
			Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
2	12-13 มกราคม 2567	10.00-11.00	0.004
		11.00-12.00	0.004
		12.00-13.00	0.006
		13.00-14.00	0.005
		14.00-15.00	0.005
		15.00-16.00	0.004
		16.00-17.00	0.005
		17.00-18.00	0.005
		18.00-19.00	0.004
		19.00-20.00	0.004
		20.00-21.00	0.006
		21.00-22.00	0.005
		22.00-23.00	0.005
		23.00-00.00	0.007
		00.00-01.00	0.005
		01.00-02.00	0.005
		02.00-03.00	0.005
		03.00-04.00	0.004
		04.00-05.00	0.004
		05.00-06.00	0.005
		06.00-07.00	0.006
		07.00-08.00	0.007
		08.00-09.00	0.005
		09.00-10.00	0.005
		Max (1 ชั่วโมง)	0.007
		Min (1 ชั่วโมง)	0.004
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.005
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.78
		มาตรฐาน (24 ชั่วโมง) ⁽²⁾	≤ 0.30
		LOQ ⁽³⁾	0.001

วิธีเก็บตัวอย่าง : SO₂ Analyzer

วิธีทดสอบ : U.S EPA-EQSA-0495-100

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

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

⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Nitrogen dioxide (NO₂)

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการโชคพัฒนา จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการโชคพัฒนา ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 12-13 มกราคม 2567	วันที่รับตัวอย่าง	: 15 มกราคม 2567
วันที่ทดสอบ	: 16 มกราคม 2567	วันที่ออกรายงาน	: 13 กุมภาพันธ์ 2567
เครื่องมือ	: NO/NO ₂ /NO _x Analyzer Model 42C Serial No. 42C-66193-351 ID No. AB-02-001 ปรับความถูกต้อง วันที่ 26 สิงหาคม 2566, หมดยุ วันที่ 25 สิงหาคม 2567 NO/NO ₂ /NO _x Analyzer Model 42C Serial No. 42C-63470-339 ID No. AB-02-004 ปรับความถูกต้อง วันที่ 4 กรกฎาคม 2566, หมดยุ วันที่ 3 กรกฎาคม 2567		

รูปภาพการเก็บ
ตัวอย่าง



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการโชคพัฒนา



จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก
บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ โชคพัฒนา Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
1	12-13 มกราคม 2567	09.00-10.00	<0.094
		10.00-11.00	<0.094
		11.00-12.00	<0.094
		12.00-13.00	<0.094
		13.00-14.00	<0.094
		14.00-15.00	<0.094
		15.00-16.00	<0.094
		16.00-17.00	<0.094
		17.00-18.00	<0.094
		18.00-19.00	<0.094
		19.00-20.00	<0.094
		20.00-21.00	<0.094
		21.00-22.00	<0.094
		22.00-23.00	<0.094
		23.00-00.00	<0.094
		00.00-01.00	<0.094
		01.00-02.00	<0.094
		02.00-03.00	<0.094
		03.00-04.00	<0.094
		04.00-05.00	<0.094
		05.00-06.00	<0.094
		06.00-07.00	<0.094
		07.00-08.00	<0.094
		08.00-09.00	<0.094
		Max (1 ชั่วโมง)	<0.094
		Min (1 ชั่วโมง)	<0.094
		Avg (24 ชั่วโมง)	<0.094
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.32
		LOQ ⁽²⁾	0.094

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด
			Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
2	12-13 มกราคม 2567	10.00-11.00	<0.094
		11.00-12.00	<0.094
		12.00-13.00	<0.094
		13.00-14.00	<0.094
		14.00-15.00	<0.094
		15.00-16.00	<0.094
		16.00-17.00	<0.094
		17.00-18.00	<0.094
		18.00-19.00	<0.094
		19.00-20.00	<0.094
		20.00-21.00	<0.094
		21.00-22.00	<0.094
		22.00-23.00	<0.094
		23.00-00.00	<0.094
		00.00-01.00	<0.094
		01.00-02.00	<0.094
		02.00-03.00	<0.094
		03.00-04.00	<0.094
		04.00-05.00	<0.094
		05.00-06.00	<0.094
		06.00-07.00	<0.094
		07.00-08.00	<0.094
		08.00-09.00	<0.094
		09.00-10.00	<0.094
		Max (1 ชั่วโมง)	<0.094
		Min (1 ชั่วโมง)	<0.094
		Avg (24 ชั่วโมง)	<0.094
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.32
		LOQ ⁽²⁾	0.094

วิธีเก็บตัวอย่าง : NO₂ Analyzer

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

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

⁽²⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาได้ในเชิงปริมาณ)

ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่โครงการ โชคพัฒนา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการโชคพัฒนา ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี
วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-13 มกราคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 15 มกราคม 2567
วันที่ทดสอบ : 16 มกราคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 13 กุมภาพันธ์ 2567
เครื่องมือ : Vibration Meter Model Micromate Serial No. UM14163 ID No.VB-01-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 18-20 ตุลาคม 2566, หมดยุ วันที่ 17 ตุลาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการโชคพัฒนา					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)
12 มกราคม 2567						
08.34	0.674	6.36	1.132	5.98	0.824	6.24
09.44	0.521	5.49	0.865	6.25	0.732	7.22
13.20	0.762	7.34	0.936	5.45	0.695	5.53
15.06	0.598	6.54	0.784	5.47	0.645	6.85
LOQ ⁽²⁾	0.120	1.00	0.120	1.00	0.120	1.00
วิธีเก็บตัวอย่าง : Vibration Meter						
วิธีทดสอบ : DIN 4150						

หมายเหตุ⁽¹⁾ = ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)

⁽²⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽³⁾ = วันที่ 13 มกราคม 2567 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง	: บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	วันที่รับตัวอย่าง	: 13 มกราคม 2567
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการโซคพัฒนา ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี	วันที่ทดสอบ	: 13-23 มกราคม 2567
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 12 มกราคม 2567	วันที่ออกรายงาน	: 13 กุมภาพันธ์ 2567
เครื่องมือ	Analytical Balance "Sartorius" Model BSA Series Serial No. SWB3139614148 ID No. CI-01-003 DO meter "YSI" Model 5000/5100 Serial No. 18L109487 ID No. WW-15-001 Incubator "Binder" Model KB240 Serial No. 20180000012164 ID No. WW-16-001 Oven "Memmert" Model MEM-1 UF55 Serial No. B219.0142 ID No. WW-05-002 pH meter "Thermo Fisher" Model Orion Versaster Pro Serial No. 12260 ID No. WW-03-001 Distillation unit VEPODEST "Gerhardt" Model VAP 200 Serial No. 5200 18 0181 DI No. WW-20-001 Turbosog "Gerhardt" Model TUR Serial No. 6300 18 0137 DI No. WW-21-001 Rotary evaporator "KNF" Model RC600 Serial No. 6.12360309 ID No. WW-17-001		

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ		หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ	มาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้ง จากอาคาร ประเภท ก ⁽¹⁾
					12 มกราคม 2567	
pH ^(##)		-	-	-	7.5	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)		mg/L	1	2	4	≤ 20
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)		mg/L	1	3	19	≤ 30
Settleable Solids		ml/L	-	0.1	0.3	≤ 0.5
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)		mg/L	5	10	514	⁽⁴⁾
Sulfide ^(##)		mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)		mg/L	1	4	< 4	≤ 35
Oil and Grease ^(##)		mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾	≤ 20
Total Coliform Bacteria (TCB)		MPN/100 mL	1.8	-	1.7×10	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)		MPN/100 mL	1.8	-	1.3×10	-
ลักษณะตัวอย่าง					สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอน	
วิธีทดสอบ :	1. pH : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 4500-H ⁺ B 2. Biochemical Oxygen Demand (BOD) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 5210 B 3. Total Suspended Solids (TSS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 2540 D 4. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 2540 F 5. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 2540 C 6. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 4500-S ²⁻ F					

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	7. Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 4500-N _{org} B 8. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 5520 B 9. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 9221 B 10. Fecal Coliform Bacteria (FCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 9221 B, E
----------------------	--

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

รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท โชคพัฒนา เรียวเอสเตท จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 2532 อาคารพระราม 3 ทาวเวอร์ ซอยตรอกนอกเขต แขวงบางโคล่ เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร 10120

ผลการทดสอบเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการโชคพัฒนา
จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการโชคพัฒนา ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี
วันที่เก็บตัวอย่าง : 16-17 กุมภาพันธ์ 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 26 กุมภาพันธ์ 2567
วันที่ทดสอบ : 27 กุมภาพันธ์ 2567 วันที่ออกรายงาน : 18 มีนาคม 2567
เครื่องมือ : Sound level meter scarlet tech, Model ST-11D, Serial No. 820388, ID No. NS-12-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หมดยุ วันที่ 9 มีนาคม 2567
Sound level meter ACO, Model 6236, Serial No. 222128, ID No. NS-03-013
ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 ตุลาคม 2566, หมดยุ วันที่ 29 ตุลาคม 2567
Sound level meter scarlet tech, Model ST-11D, Serial No. 820891, ID No. NS-12-002
ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หมดยุ วันที่ 9 มีนาคม 2567
Sound level meter ACO, Model 6236, Serial No. 222185, ID No. NS-03-015
ปรับความถูกต้อง วันที่ 15 ธันวาคม 2566, หมดยุ วันที่ 14 ธันวาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการโชคพัฒนา



จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก
บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด

ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณพื้นที่โครงการ โซลพัฒนา	
	L_{eq} 24 hrs. (dB(A))	L_{max} 24 hrs. (dB(A))
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
16-17 กุมภาพันธ์ 2567	58.7	85
จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด		
16-17 กุมภาพันธ์ 2567	60.1	83
มาตรฐาน ⁽¹⁾	≤ 70.0	≤ 115
วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound level meter		
วิธีทดสอบ : In-house method : WP-AP-20 Based on notification of national environment board issue 15		

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

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบเสียงรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการโซคพัฒนา		
	: จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการโซคพัฒนา ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 16-17 กุมภาพันธ์ 2567	วันที่รับตัวอย่าง	: 26 กุมภาพันธ์ 2567
วันที่ทดสอบ	: 27 กุมภาพันธ์ 2567	วันที่ออกรายงาน	: 18 มีนาคม 2567
เครื่องมือ	: Sound level meter scarlet tech, Model ST-11D, Serial No. 820388, ID No. NS-12-001		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 9 มีนาคม 2567		
	: Sound level meter scarlet tech, Model ST-11D, Serial No. 820891, ID No. NS-12-002		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มีนาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 9 มีนาคม 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการโซคพัฒนา



จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก
บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการโชคพัฒนา		
	16-17 กุมภาพันธ์ 2567		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	10.45-11.45	65.7	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	06.45-07.45	59.8	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	06.45-07.45	58.3	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	64.4	-
ค่าระดับการรบกวน	-	6.1	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 2 บริเวณภายในห้องพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด		
	16-17 กุมภาพันธ์ 2567		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	14.14-15.14	58.6	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	20.14-21.14	53.2	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	20.14-21.14	51.4	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	57.1	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.7	≤ 10
วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound level meter			
วิธีทดสอบ : In – house method : WP-AP-21 Based on notification of pollution control committee			

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

ผลการทดสอบฝุ่น และ Total hydrocarbon (THC)

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ โชคพัฒนา		
	: จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการโชคพัฒนา ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอสามพราณ จังหวัดราชบุรี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 16-17 กุมภาพันธ์ 2567	วันที่รับตัวอย่าง	: 26 กุมภาพันธ์ 2567
วันที่ทดสอบ	: 27 กุมภาพันธ์ 2567	วันที่ออกรายงาน	: 18 มีนาคม 2567
เครื่องมือ	TE-5000 TSP high volume air sampler, Serial No. 3269 ได้รับความถูกต้อง วันที่ 16 ตุลาคม 2566, หมดยอายุ วันที่ 15 ตุลาคม 2567 TE-5000 TSP high volume air sampler, Serial No. 3272 ได้รับความถูกต้อง วันที่ 16 ตุลาคม 2566, หมดยอายุ วันที่ 15 ตุลาคม 2567 TE-6070 PM10 high volume air sampler, Serial No. 3245 ได้รับความถูกต้อง วันที่ 2 ตุลาคม 2566, หมดยอายุ วันที่ 1 ตุลาคม 2567 TE-6070 PM10 high volume air sampler, Serial No. 3482 ได้รับความถูกต้อง วันที่ 2 ตุลาคม 2566, หมดยอายุ วันที่ 1 ตุลาคม 2567 PM 2.5-PM 10 Air sampler, Model. 2000-D, Serial No. 200DA200310704, ID No. AB-16-001 ได้รับความถูกต้อง วันที่ 2 กันยายน 2566, หมดยอายุ วันที่ 1 กันยายน 2567 PM 2.5-PM 10 Air sampler, Model. 2000-H, Serial No. 200FA201309703, ID No. AB-16-003 ได้รับความถูกต้อง วันที่ 1 เมษายน 2566, หมดยอายุ วันที่ 31 มีนาคม 2567 Total hydrocarbon analyzer, Model 51, Serial No. 51HT-73244-373, ID No. AB-06-001 ได้รับความถูกต้อง วันที่ 15 มกราคม 2567, หมดยอายุ วันที่ 14 มกราคม 2568 Total hydrocarbon analyzer, Model 8800, Serial No. 584, ID No. AB-06-002 ได้รับความถูกต้อง วันที่ 15 มกราคม 2567, หมดยอายุ วันที่ 14 มกราคม 2568		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ โชคพัฒนา



จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณโครงการ โซลพัฒนา						
	Total suspended particulate (TSP)		articulate matter less than 10 microns (PM-10)		Particulate matter less than 2.5 microns (PM-2.5)		Total hydrocarbons (THC)
	(mg/filter)	(mg/m ³)	(mg/filter)	(mg/m ³)	(mg/filter)	(mg/m ³)	(ppm)
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ							
16-17 กุมภาพันธ์ 2567	53	0.024	38	0.023	0	0.008	2.15
จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด							
16-17 กุมภาพันธ์ 2567	42	0.017	24	0.014	0	0.005	2.03
มาตรฐาน	-	≤ 0.33 ⁽¹⁾	-	≤ 0.12 ⁽¹⁾	-	≤ 0.0375 ⁽²⁾	-
LOQ ⁽³⁾	10	0.005	3	0.001	-	-	0.050
วิธีเก็บตัวอย่าง : TSP เก็บตัวอย่างด้วย High volume air sampler PM-10 เก็บตัวอย่างด้วย High volume PM-10 air sampler PM-2.5 เก็บตัวอย่างด้วย Selective high-volume air sampler THC เก็บตัวอย่างด้วย THC Analyzer							
วิธีทดสอบ : TSP ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-01 Based on U.S. environmental protection agency 40 CFR, Method 50, Appendix B PM-10 ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-02 Based on U.S. environmental protection agency 40 CFR, Method 50, Appendix J PM-2.5 ทดสอบด้วย U.S. Environmental protection agency 40 CFR, Method 50, Appendix L THC ทดสอบด้วย Flame ionization detector							

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

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

⁽³⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ผลการทดสอบ Carbon monoxide (CO)

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการโซคพัฒนา		
	: จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการโซคพัฒนา ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 16-17 กุมภาพันธ์ 2567	วันที่รับตัวอย่าง	: 26 กุมภาพันธ์ 2567
วันที่ทดสอบ	: 27 กุมภาพันธ์ 2567	วันที่ออกรายงาน	: 18 มีนาคม 2567
เครื่องมือ	: CO analyzer, Model 48C, Serial No. 48C-508011064, ID No. AB-03-005		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 26 สิงหาคม 2566, หมดยุ อายุ วันที่ 25 สิงหาคม 2567		
	: CO analyzer, Model 48C, Serial No. 0508011068, ID No. AB-03-006		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 10 มิถุนายน 2566, หมดยุ อายุ วันที่ 9 มิถุนายน 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการโซคพัฒนา



จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก
บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ โชคพัฒนา Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
1	16-17 กุมภาพันธ์ 2567	09.00-10.00	1.58
		10.00-11.00	1.57
		11.00-12.00	1.54
		12.00-13.00	1.54
		13.00-14.00	1.56
		14.00-15.00	1.53
		15.00-16.00	1.54
		16.00-17.00	1.52
		17.00-18.00	1.52
		18.00-19.00	1.47
		19.00-20.00	1.45
		20.00-21.00	1.44
		21.00-22.00	1.45
		22.00-23.00	1.54
		23.00-00.00	1.58
		00.00-01.00	1.49
		01.00-02.00	1.44
		02.00-03.00	1.44
		03.00-04.00	1.41
		04.00-05.00	1.38
		05.00-06.00	1.38
		06.00-07.00	1.39
		07.00-08.00	1.37
		08.00-09.00	1.34
		Max (1 ชั่วโมง)	1.58
		Min (1 ชั่วโมง)	1.34
		Avg (24 ชั่วโมง)	1.48
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2
		LOQ ⁽²⁾	0.05



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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด
			Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
2	16-17 กุมภาพันธ์ 2567	10.00-11.00	1.19
		11.00-12.00	0.75
		12.00-13.00	0.83
		13.00-14.00	0.95
		14.00-15.00	0.90
		15.00-16.00	0.95
		16.00-17.00	1.30
		17.00-18.00	1.41
		18.00-19.00	1.50
		19.00-20.00	1.40
		20.00-21.00	1.37
		21.00-22.00	1.33
		22.00-23.00	1.35
		23.00-00.00	1.33
		00.00-01.00	1.41
		01.00-02.00	1.50
		02.00-03.00	1.55
		03.00-04.00	1.58
		04.00-05.00	1.48
		05.00-06.00	1.22
		06.00-07.00	0.97
		07.00-08.00	0.97
		08.00-09.00	1.44
		09.00-10.00	1.40
		Max (1 ชั่วโมง)	1.58
		Min (1 ชั่วโมง)	0.75
		Avg (24 ชั่วโมง)	1.25
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2
		LOQ ⁽²⁾	0.05

วิธีเก็บตัวอย่าง : CO Analyzer

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

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

⁽²⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Sulfur dioxide (SO₂)

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการโชคพัฒนา จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการโชคพัฒนา ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 16-17 กุมภาพันธ์ 2567	วันที่รับตัวอย่าง	: 26 กุมภาพันธ์ 2567
วันที่ทดสอบ	: 27 กุมภาพันธ์ 2567	วันที่ออกรายงาน	: 18 มีนาคม 2567
เครื่องมือ	: SO ₂ analyzer model 43C serial No. 43C-70853-367 ID No. AB-01-002 ปรับความถูกต้อง วันที่ 26 สิงหาคม 2566, หมดยุ อายุ วันที่ 25 สิงหาคม 2567 SO ₂ analyzer model 43C serial No. 43C-62201-334 ID No. AB-01-001 ปรับความถูกต้อง วันที่ 5 สิงหาคม 2566, หมดยุ อายุ วันที่ 4 สิงหาคม 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก
บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการโซคพัฒนา Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
1	16-17 กุมภาพันธ์ 2567	09.00-10.00	0.010
		10.00-11.00	0.011
		11.00-12.00	0.010
		12.00-13.00	0.009
		13.00-14.00	0.010
		14.00-15.00	0.011
		15.00-16.00	0.010
		16.00-17.00	0.011
		17.00-18.00	0.010
		18.00-19.00	0.011
		19.00-20.00	0.011
		20.00-21.00	0.010
		21.00-22.00	0.011
		22.00-23.00	0.010
		23.00-00.00	0.009
		00.00-01.00	0.008
		01.00-02.00	0.009
		02.00-03.00	0.010
		03.00-04.00	0.010
		04.00-05.00	0.009
		05.00-06.00	0.010
		06.00-07.00	0.010
		07.00-08.00	0.009
		08.00-09.00	0.009
		Max (1 ชั่วโมง)	0.011
		Min (1 ชั่วโมง)	0.008
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.010
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.78
		มาตรฐาน (24 ชั่วโมง) ⁽²⁾	≤ 0.30
		LOQ ⁽³⁾	0.001

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด
			Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
2	16-17 กุมภาพันธ์ 2567	10.00-11.00	0.006
		11.00-12.00	0.006
		12.00-13.00	0.008
		13.00-14.00	0.006
		14.00-15.00	0.007
		15.00-16.00	0.007
		16.00-17.00	0.008
		17.00-18.00	0.007
		18.00-19.00	0.006
		19.00-20.00	0.006
		20.00-21.00	0.008
		21.00-22.00	0.007
		22.00-23.00	0.007
		23.00-00.00	0.009
		00.00-01.00	0.008
		01.00-02.00	0.007
		02.00-03.00	0.007
		03.00-04.00	0.006
		04.00-05.00	0.006
		05.00-06.00	0.007
		06.00-07.00	0.008
		07.00-08.00	0.009
		08.00-09.00	0.008
		09.00-10.00	0.007
		Max (1 ชั่วโมง)	0.009
		Min (1 ชั่วโมง)	0.006
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.007
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.78
		มาตรฐาน (24 ชั่วโมง) ⁽²⁾	≤ 0.30
		LOQ ⁽³⁾	0.001

วิธีเก็บตัวอย่าง : SO₂ Analyzer

วิธีทดสอบ : U.S EPA-EQSA-0495-100

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

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

⁽³⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Nitrogen dioxide (NO₂)

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการโชคพัฒนา จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการโชคพัฒนา ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 16-17 กุมภาพันธ์ 2567	วันที่รับตัวอย่าง	: 26 กุมภาพันธ์ 2567
วันที่ทดสอบ	: 27 กุมภาพันธ์ 2567	วันที่ออกรายงาน	: 18 มีนาคม 2567
เครื่องมือ	: NO/NO ₂ /NO _x analyzer model 42C serial No. 42C-66193-351 ID No. AB-02-001 ปรับความถูกต้อง วันที่ 26 สิงหาคม 2566, หมดยุ วันที่ 25 สิงหาคม 2567 NO/NO ₂ /NO _x analyzer model 42C serial No. 42C-63470-339 ID No. AB-02-004 ปรับความถูกต้อง วันที่ 4 กรกฎาคม 2566, หมดยุ วันที่ 3 กรกฎาคม 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการโชคพัฒนา



จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก
บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ โชคพัฒนา Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
1	16-17 กุมภาพันธ์ 2567	09.00-10.00	<0.094
		10.00-11.00	<0.094
		11.00-12.00	<0.094
		12.00-13.00	<0.094
		13.00-14.00	<0.094
		14.00-15.00	<0.094
		15.00-16.00	<0.094
		16.00-17.00	<0.094
		17.00-18.00	<0.094
		18.00-19.00	<0.094
		19.00-20.00	<0.094
		20.00-21.00	<0.094
		21.00-22.00	<0.094
		22.00-23.00	<0.094
		23.00-00.00	<0.094
		00.00-01.00	<0.094
		01.00-02.00	<0.094
		02.00-03.00	<0.094
		03.00-04.00	<0.094
		04.00-05.00	<0.094
		05.00-06.00	<0.094
		06.00-07.00	<0.094
		07.00-08.00	<0.094
		08.00-09.00	<0.094
		Max (1 ชั่วโมง)	<0.094
		Min (1 ชั่วโมง)	<0.094
		Avg (24 ชั่วโมง)	<0.094
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.32
		LOQ ⁽²⁾	0.094

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณภายในห้องพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด
			Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
2	16-17 กุมภาพันธ์ 2567	10.00-11.00	<0.094
		11.00-12.00	<0.094
		12.00-13.00	<0.094
		13.00-14.00	<0.094
		14.00-15.00	<0.094
		15.00-16.00	<0.094
		16.00-17.00	<0.094
		17.00-18.00	<0.094
		18.00-19.00	<0.094
		19.00-20.00	<0.094
		20.00-21.00	<0.094
		21.00-22.00	<0.094
		22.00-23.00	<0.094
		23.00-00.00	<0.094
		00.00-01.00	<0.094
		01.00-02.00	<0.094
		02.00-03.00	<0.094
		03.00-04.00	<0.094
		04.00-05.00	<0.094
		05.00-06.00	<0.094
		06.00-07.00	<0.094
		07.00-08.00	<0.094
		08.00-09.00	<0.094
		09.00-10.00	<0.094
		Max (1 ชั่วโมง)	<0.094
		Min (1 ชั่วโมง)	<0.094
		Avg (24 ชั่วโมง)	<0.094
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.32
		LOQ ⁽²⁾	0.094

วิธีเก็บตัวอย่าง : NO₂ Analyzer

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

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

⁽²⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่โครงการ โชคพัฒนา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการโชคพัฒนา ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี
วันที่เก็บตัวอย่าง : 16-17 กุมภาพันธ์ 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 26 กุมภาพันธ์ 2567
วันที่ทดสอบ : 27 กุมภาพันธ์ 2567 วันที่ออกรายงาน : 18 มีนาคม 2567
เครื่องมือ : Vibration meter, Model micromate, Serial No. UM14163, ID No.VB-01-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 18-20 ตุลาคม 2566, หมดยุ วันที่ 17 ตุลาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการโชคพัฒนา					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)
16 กุมภาพันธ์ 2567						
10.18	0.189	9.23	0.843	5.42	0.458	6.78
11.29	0.181	6.22	0.575	5.04	0.331	6.92
13.37	0.252	8.98	1.198	5.39	0.772	6.56
14.05	0.229	8.83	0.780	5.25	0.567	5.25
LOQ ⁽²⁾	0.120	1.00	0.120	1.00	0.120	1.00
วิธีเก็บตัวอย่าง : Vibration meter						
วิธีทดสอบ : DIN 4150						

หมายเหตุ⁽¹⁾ = ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak particle velocity)

⁽²⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽³⁾ = วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2567 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง	: บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการโชคพัฒนา ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอบัวชุม จังหวัดราชบุรี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 17 กุมภาพันธ์ 2567	วันที่รับตัวอย่าง	: 19 กุมภาพันธ์ 2567
วันที่ทดสอบ	: 19 กุมภาพันธ์ - 11 มีนาคม 2567	วันที่ออกรายงาน	: 18 มีนาคม 2567
เครื่องมือ	: Analytical balance "Sartorius" Model BSA Series, Serial No. SWB3139614148, ID No. CI-01-003 DO meter "YSI" Model 5000/5100, Serial No. 18L109487, ID No. WW-15-001 Incubator "Binder" Model KB240, Serial No. 20180000012164, ID No. WW-16-001 Oven "Mettler" Model MEM-1 UF55, Serial No. B219.0142, ID No. WW-05-002 pH meter "Thermo fisher" Model orion versaster pro, Serial No. 12260, ID No. WW-03-001 Distillation unit vepodest "Gerhardt" Model VAP 200, Serial No. 5200 18 0181, ID No. WW-20-001 Turbosog "Gerhardt" Model TUR, Serial No. 6300 18 0137, ID No. WW-21-001 Rotary evaporator "KNF" Model RC600, Serial No. 6.12360309, ID No. WW-17-001		

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ		หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ	มาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้ง จากอาคาร ประเภท ก ⁽¹⁾
					17 กุมภาพันธ์ 2567	
pH ^(##)		-	-	-	7.5	5-9
Biochemical oxygen demand (BOD) ^(##)		mg/L	1	2	9	≤ 20
Total suspended solids (TSS) ^(##)		mg/L	1	3	13	≤ 30
Settleable solids		ml/L	-	0.1	< 0.1	≤ 0.5
Total dissolved solids (TDS) ^(##)		mg/L	5	10	441	⁽⁴⁾
Sulfide ^(##)		mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total kjeldahl nitrogen (TKN) ^(##)		mg/L	1	4	33	≤ 35
Oil and grease ^(##)		mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾	≤ 20
Total coliform bacteria (TCB)		MPN/100 mL	1.8	-	2.1×10	-
Fecal coliform bacteria (FCB)		MPN/100 mL	1.8	-	1.4×10	-
ลักษณะตัวอย่าง					สีเหลือง ใส มีตะกอน	
วิธีทดสอบ :	1. pH : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 4500-H ⁺ B					
	2. Biochemical oxygen demand (BOD) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 5210 B					
	3. Total suspended solids (TSS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 2540 D					
	4. Settleable solids : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 2540 F					
	5. Total dissolved solids (TDS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 2540 C					
	6. Sulfide : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 4500-S ²⁻ F					

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	<p>7. Total kjeldahl nitrogen (TKN) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-N_{org} B</p> <p>8. Oil and grease : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5520 B</p> <p>9. Total coliform bacteria (TCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 B</p> <p>10. Fecal coliform bacteria (FCB) : Standard method For the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 B, E</p>
------------------------------	--

- หมายเหตุ** ⁽¹⁾ = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
- ⁽²⁾ = Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)
- ⁽³⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)
- ⁽⁴⁾ = ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L (น้ำประปาที่ใช้ในโครงการมี TDS เท่ากับ 157 mg/L)
- ⁽⁵⁾ = Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)
- ^(##) = รายการทดสอบที่ได้รับการเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เลขทะเบียน ว-131

รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท โชคพัฒนา เรือเอสเตท จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 2532 อาคารพระราม 3 ทาวเวอร์ ซอยตรอกนอกเขต แขวงบางโคล่ เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร 10120

ผลการทดสอบเสียงในบรรยากาศ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการโชคพัฒนา
จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการโชคพัฒนา ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 25-26 มีนาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 28 มีนาคม 2567

วันที่ทดสอบ : 29 มีนาคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 23 เมษายน 2567

เครื่องมือ : Sound level meter ACO, Model 6236, Serial No. 222185, ID No. NS-03-015
ปรับความถูกต้อง วันที่ 15 ธันวาคม 2566, หมดยุ วันที่ 14 ธันวาคม 2567

Sound level meter ACO, Model TYPE 6226, Serial No. 150006, ID No.CEM-SI-06
ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 พฤษภาคม 2566, หมดยุ วันที่ 8 พฤษภาคม 2567

Sound level meter ACO, Model 6236, Serial No. 222128, ID No. NS-03-013
ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 ตุลาคม 2566, หมดยุ วันที่ 29 ตุลาคม 2567

Sound level meter ACO, Model TYPE 6226, Serial No. 150007, ID No.CEM-SI-07
ปรับความถูกต้อง วันที่ 9 พฤษภาคม 2566, หมดยุ วันที่ 8 พฤษภาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการโชคพัฒนา



จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก

บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-2690

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณพื้นที่โครงการ โซลพัฒนา	
	L_{eq} 24 hrs. (dB(A))	L_{max} 24 hrs. (dB(A))
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
25-26 มีนาคม 2567	58.7	92
จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด		
25-26 มีนาคม 2567	59.2	86
มาตรฐาน ⁽¹⁾	≤ 70.0	≤ 115
วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound level meter		
วิธีทดสอบ : In-house method : WP-AP-20 Based on notification of national environment board issue 15		

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

ผลการทดสอบเสียงรบกวน

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการโซคพัฒนา		
	: จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการโซคพัฒนา ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 25-26 มีนาคม 2567	วันที่รับตัวอย่าง	: 28 มีนาคม 2567
วันที่ทดสอบ	: 29 มีนาคม 2567	วันที่ออกรายงาน	: 23 เมษายน 2567
เครื่องมือ	: Sound level meter ACO, Model 6236, Serial No. 222185, ID No. NS-03-015		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 15 ธันวาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 14 ธันวาคม 2567		
	: Sound level meter ACO, Model 6236, Serial No. 222128, ID No. NS-03-013		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 30 ตุลาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 29 ตุลาคม 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการโซคพัฒนา



จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก
บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด

ผลการทดสอบ

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการโชคพัฒนา		
	25-26 มีนาคม 2567		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	09.20-10.20	58.6	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	04.20-05.20	55.4	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	04.20-05.20	52.4	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	55.8	-
ค่าระดับการรบกวน	-	3.4	≤ 10

ระดับเสียง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ⁽¹⁾
	จุดที่ 2 บริเวณภายในห้องพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด		
	25-26 มีนาคม 2567		
	เวลา	ผลการทดสอบ (dB(A))	
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (L _{eq} , 1 hr)	13.22-14.22	62.2	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L _{eq} , 1 hr)	18.22-19.22	58.0	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀ , 1 hr)	18.22-19.22	54.5	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	60.1	-
ค่าระดับการรบกวน	-	5.6	≤ 10
วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound level meter			
วิธีทดสอบ : In – house method : WP-AP-21 Based on notification of pollution control committee			

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

ผลการทดสอบฝุ่น และ Total hydrocarbon (THC)

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ โชคพัฒนา		
	: จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการโชคพัฒนา ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 25-26 มีนาคม 2567	วันที่รับตัวอย่าง	: 28 มีนาคม 2567
วันที่ทดสอบ	: 29 มีนาคม 2567	วันที่ออกรายงาน	: 23 เมษายน 2567
เครื่องมือ	TE-5000 TSP High volume air sampler, Serial No. 3269 ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 ตุลาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 15 ตุลาคม 2567 TE-5000 TSP High volume air sampler, Serial No. 3270 ปรับความถูกต้อง วันที่ 16 ตุลาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 15 ตุลาคม 2567 TE-6070 PM10 High volume air sampler, Serial No. 3183 ปรับความถูกต้อง วันที่ 2 ตุลาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 1 ตุลาคม 2567 TE-6070 PM10 High volume air sampler, Serial No. 3310 ปรับความถูกต้อง วันที่ 2 ตุลาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 1 ตุลาคม 2567 PM 2.5-PM 10 Air sampler, Model. 1400a, Serial No. 140AB254490411, ID No. AB-16-005 ปรับความถูกต้อง วันที่ 5 กันยายน 2566, หมดยุติ วันที่ 4 กันยายน 2567 PM 2.5-PM 10 Air sampler, Model. 2000-H, Serial No. 200FA201309704, ID No. AB-001 ปรับความถูกต้อง วันที่ 5 กันยายน 2566, หมดยุติ วันที่ 4 กันยายน 2567 Total hydrocarbon analyzer, Model 51, Serial No. 51HT-73244-373, ID No. AB-06-001 ปรับความถูกต้อง วันที่ 15 มกราคม 2567, หมดยุติ วันที่ 14 มกราคม 2568		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ โชคพัฒนา



จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก

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

P. Pongthum
.....
(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-2690

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการทดสอบ บริเวณโครงการ โซลพัฒนา						
	Total suspended particulate (TSP)		Particulate matter less than 10 microns (PM-10)		Particulate matter less than 2.5 microns (PM-2.5)		Total hydrocarbons (THC)
	(mg/filter)	(mg/m ³)	(mg/filter)	(mg/m ³)	(mg/filter)	(mg/m ³)	(ppm)
จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ							
25-26 มีนาคม 2567	41	0.019	30	0.018	0.2	0.009	2.40
จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด							
25-26 มีนาคม 2567	36	0.015	21	0.013	0.1	0.007	2.10
มาตรฐาน	-	≤ 0.33 ⁽¹⁾	-	≤ 0.12 ⁽¹⁾	-	≤ 0.0375 ⁽²⁾	-
LOQ ⁽³⁾	10	0.005	3	0.001	-	-	0.050
<p>วิธีเก็บตัวอย่าง : TSP เก็บตัวอย่างด้วย High volume air sampler</p> <p>PM-10 เก็บตัวอย่างด้วย High volume PM-10 air sampler</p> <p>PM-2.5 เก็บตัวอย่างด้วย Selective high-volume air sampler</p> <p>THC เก็บตัวอย่างด้วย THC Analyzer</p>							
<p>วิธีทดสอบ : TSP ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-01 Based on U.S. environmental protection agency 40 CFR, Method 50, Appendix B</p> <p>PM-10 ทดสอบด้วย In – house method : WP-AP-02 Based on U.S. environmental protection agency 40 CFR, Method 50, Appendix J</p> <p>PM-2.5 ทดสอบด้วย U.S. Environmental protection agency 40 CFR, Method 50, Appendix L</p> <p>THC ทดสอบด้วย Flame ionization detector</p>							

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

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

⁽³⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ผลการทดสอบ Carbon monoxide (CO)

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการโซคพัฒนา		
	: จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการโซคพัฒนา ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 25-26 มีนาคม 2567	วันที่รับตัวอย่าง	: 28 มีนาคม 2567
วันที่ทดสอบ	: 29 มีนาคม 2567	วันที่ออกรายงาน	: 23 เมษายน 2567
เครื่องมือ	: CO Analyzer, Model 48C, Serial No. 48C-508011069, ID No. AB-03-004		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 26 สิงหาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 25 สิงหาคม 2567		
	: CO Analyzer, Model 48C, Serial No. 48C-508011061, ID No. AB-03-001		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 22 กรกฎาคม 2566, หמדอายุ วันที่ 21 กรกฎาคม 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการโซคพัฒนา



จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก
บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ โชคพัฒนา Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
1	25-26 มีนาคม 2567	10.00-11.00	1.69
		11.00-12.00	1.44
		12.00-13.00	1.48
		13.00-14.00	1.36
		14.00-15.00	1.33
		15.00-16.00	1.31
		16.00-17.00	1.29
		17.00-18.00	1.31
		18.00-19.00	1.29
		19.00-20.00	1.29
		20.00-21.00	1.31
		21.00-22.00	1.37
		22.00-23.00	1.24
		23.00-00.00	1.70
		00.00-01.00	1.87
		01.00-02.00	1.81
		02.00-03.00	1.69
		03.00-04.00	1.62
		04.00-05.00	1.56
		05.00-06.00	1.55
		06.00-07.00	1.73
		07.00-08.00	1.75
		08.00-09.00	1.74
		09.00-10.00	1.87
		Max (1 ชั่วโมง)	1.87
		Min (1 ชั่วโมง)	1.24
		Avg (24 ชั่วโมง)	1.53
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2
		LOQ ⁽²⁾	0.05

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-2690

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด
			Carbon monoxide (CO) (mg/m ³)
2	25-26 มีนาคม 2567	11.00-12.00	1.04
		12.00-13.00	0.59
		13.00-14.00	0.69
		14.00-15.00	0.79
		15.00-16.00	0.74
		16.00-17.00	0.76
		17.00-18.00	1.15
		18.00-19.00	1.28
		19.00-20.00	1.36
		20.00-21.00	1.25
		21.00-22.00	1.23
		22.00-23.00	1.17
		23.00-00.00	1.19
		00.00-01.00	1.14
		01.00-02.00	1.26
		02.00-03.00	1.37
		03.00-04.00	1.41
		04.00-05.00	1.43
		05.00-06.00	1.34
		06.00-07.00	1.06
		07.00-08.00	0.81
		08.00-09.00	0.78
		09.00-10.00	1.30
		10.00-11.00	1.28
		Max (1 ชั่วโมง)	1.43
		Min (1 ชั่วโมง)	0.59
		Avg (24 ชั่วโมง)	1.10
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 34.2
		LOQ ⁽²⁾	0.05

วิธีเก็บตัวอย่าง : CO Analyzer

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

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

⁽²⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ผลการทดสอบ Sulfur dioxide (SO₂)

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการโชคพัฒนา จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการโชคพัฒนา ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 25-26 มีนาคม 2567	วันที่รับตัวอย่าง	: 28 มีนาคม 2567
วันที่ทดสอบ	: 29 มีนาคม 2567	วันที่ออกรายงาน	: 23 เมษายน 2567
เครื่องมือ	: SO ₂ Analyzer, Model 43C, Serial No. 43C-62201-334, ID No.AB-01-001 ปรับความถูกต้อง วันที่ 5 สิงหาคม 2566, หมดยุ อายุ วันที่ 4 สิงหาคม 2567 SO ₂ Analyzer, Model 43C, Serial No. 43C-77419-385, ID No.AB-01-005 ปรับความถูกต้อง วันที่ 26 สิงหาคม 2566, หมดยุ อายุ วันที่ 25 สิงหาคม 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ



จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก
บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการโซคพัฒนา
			Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
1	25-26 มีนาคม 2567	10.00-11.00	0.007
		11.00-12.00	0.008
		12.00-13.00	0.006
		13.00-14.00	0.006
		14.00-15.00	0.007
		15.00-16.00	0.008
		16.00-17.00	0.007
		17.00-18.00	0.007
		18.00-19.00	0.006
		19.00-20.00	0.008
		20.00-21.00	0.007
		21.00-22.00	0.007
		22.00-23.00	0.008
		23.00-00.00	0.007
		00.00-01.00	0.005
		01.00-02.00	0.005
		02.00-03.00	0.006
		03.00-04.00	0.006
		04.00-05.00	0.007
		05.00-06.00	0.006
		06.00-07.00	0.007
		07.00-08.00	0.006
		08.00-09.00	0.006
		09.00-10.00	0.005
		Max (1 ชั่วโมง)	0.008
		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

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ว-131-ค-2690

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)


ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด
			Sulfur dioxide (SO ₂) (mg/m ³)
2	25-26 มีนาคม 2567	11.00-12.00	< 0.001
		12.00-13.00	< 0.001
		13.00-14.00	0.001
		14.00-15.00	< 0.001
		15.00-16.00	0.001
		16.00-17.00	< 0.001
		17.00-18.00	< 0.001
		18.00-19.00	0.001
		19.00-20.00	< 0.001
		20.00-21.00	< 0.001
		21.00-22.00	0.001
		22.00-23.00	< 0.001
		23.00-00.00	< 0.001
		00.00-01.00	0.001
		01.00-02.00	0.001
		02.00-03.00	< 0.001
		03.00-04.00	0.001
		04.00-05.00	0.001
		05.00-06.00	0.002
		06.00-07.00	0.001
		07.00-08.00	0.001
		08.00-09.00	0.002
		09.00-10.00	< 0.001
		10.00-11.00	< 0.001
		Max (1 ชั่วโมง)	0.002
		Min (1 ชั่วโมง)	< 0.001
		Avg (24 ชั่วโมง)	0.001
มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.78		
มาตรฐาน (24 ชั่วโมง) ⁽²⁾	≤ 0.30		
LOQ ⁽³⁾	0.001		
วิธีเก็บตัวอย่าง : SO ₂ Analyzer			
วิธีทดสอบ : U.S EPA-EQSA-0495-100			

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

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

⁽³⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

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


.....
(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-2690

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ Nitrogen dioxide (NO₂)

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการโซคพัฒนา		
	: จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการโซคพัฒนา ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 25-26 มีนาคม 2567	วันที่รับตัวอย่าง	: 28 มีนาคม 2567
วันที่ทดสอบ	: 29 มีนาคม 2567	วันที่ออกรายงาน	: 23 เมษายน 2567
เครื่องมือ	: NO/NO ₂ /NO _x Analyzer, Model 42C, Serial No. 42C-66193-351, ID No. AB-02-001		
	: ปรับความถูกต้อง 26 สิงหาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 25 สิงหาคม 2567		
	: NO/NO ₂ /NO _x Analyzer, Model 42C, Serial No. 42C-63470-339, ID No. AB-02-004		
	: ปรับความถูกต้อง วันที่ 4 กรกฎาคม 2566, หมดยุติ วันที่ 3 กรกฎาคม 2567		

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการโซคพัฒนา



จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก
บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ โชคพัฒนา Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
1	25-26 มีนาคม 2567	10.00-11.00	< 0.094
		11.00-12.00	< 0.094
		12.00-13.00	< 0.094
		13.00-14.00	< 0.094
		14.00-15.00	< 0.094
		15.00-16.00	< 0.094
		16.00-17.00	< 0.094
		17.00-18.00	< 0.094
		18.00-19.00	< 0.094
		19.00-20.00	< 0.094
		20.00-21.00	< 0.094
		21.00-22.00	< 0.094
		22.00-23.00	< 0.094
		23.00-00.00	< 0.094
		00.00-01.00	< 0.094
		01.00-02.00	< 0.094
		02.00-03.00	< 0.094
		03.00-04.00	< 0.094
		04.00-05.00	< 0.094
		05.00-06.00	< 0.094
		06.00-07.00	< 0.094
		07.00-08.00	< 0.094
		08.00-09.00	< 0.094
		09.00-10.00	< 0.094
		Max (1 ชั่วโมง)	< 0.094
		Min (1 ชั่วโมง)	< 0.094
		Avg (24 ชั่วโมง)	< 0.094
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.32
		LOQ ⁽²⁾	0.094

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-2690

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลการทดสอบ
			จุดที่ 2 บริเวณภายในหอพัก บริษัท ลักกี้กลาส จำกัด
			Nitrogen dioxide (NO ₂) (mg/m ³)
2	25-26 มีนาคม 2567	11.00-12.00	< 0.094
		12.00-13.00	< 0.094
		13.00-14.00	< 0.094
		14.00-15.00	< 0.094
		15.00-16.00	< 0.094
		16.00-17.00	< 0.094
		17.00-18.00	< 0.094
		18.00-19.00	< 0.094
		19.00-20.00	< 0.094
		20.00-21.00	< 0.094
		21.00-22.00	< 0.094
		22.00-23.00	< 0.094
		23.00-00.00	< 0.094
		00.00-01.00	< 0.094
		01.00-02.00	< 0.094
		02.00-03.00	< 0.094
		03.00-04.00	< 0.094
		04.00-05.00	< 0.094
		05.00-06.00	< 0.094
		06.00-07.00	< 0.094
		07.00-08.00	< 0.094
		08.00-09.00	< 0.094
		09.00-10.00	< 0.094
		10.00-11.00	< 0.094
		Max (1 ชั่วโมง)	< 0.094
		Min (1 ชั่วโมง)	< 0.094
		Avg (24 ชั่วโมง)	< 0.094
		มาตรฐาน (1 ชั่วโมง) ⁽¹⁾	≤ 0.32
		LOQ ⁽²⁾	0.094

วิธีเก็บตัวอย่าง : NO₂ Analyzer

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

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

⁽²⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรักษ์นันท์)

ว-131-ค-2690

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบความสั่นสะเทือน

จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่โครงการ โชคพัฒนา
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการโชคพัฒนา ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี
วันที่เก็บตัวอย่าง : 25-26 มีนาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 28 มีนาคม 2567
วันที่ทดสอบ : 29 มีนาคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 23 เมษายน 2567
เครื่องมือ : Vibration meter, Model micromate, Serial No. UM14163, ID No.VB-01-001
ปรับความถูกต้อง วันที่ 18-20 ตุลาคม 2566, หมดยุ วันที่ 17 ตุลาคม 2567

รูปภาพการเก็บตัวอย่าง :



CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ว-131-ค-2690

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

วันที่/เวลา เก็บตัวอย่าง ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณพื้นที่โครงการโชคพัฒนา					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ⁽¹⁾ (mm/s)	Frequency (Hz)
25 มีนาคม 2567						
09.25	0.289	8.24	0.743	6.78	0.558	5.84
11.13	0.381	6.45	0.675	5.85	0.431	7.45
13.26	0.452	7.48	0.998	4.58	0.672	5.36
15.32	0.329	7.89	0.882	5.69	0.467	6.40
LOQ ⁽²⁾	0.120	1.00	0.120	1.00	0.120	1.00
วิธีเก็บตัวอย่าง : Vibration meter						
วิธีทดสอบ : DIN 4150						

หมายเหตุ⁽¹⁾ = ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak particle velocity)

⁽²⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽³⁾ = วันที่ 26 มีนาคม 2567 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง	: บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	วันที่รับตัวอย่าง	: 26 มีนาคม 2567
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการโชคพัฒนา ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี	วันที่ออกรายงาน	: 23 เมษายน 2567
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 25 มีนาคม 2567		
วันที่ทดสอบ	: 26 มีนาคม - 11 เมษายน 2567		
เครื่องมือ	: Analytical balance "Sartorius" Model BSA Series, Serial No. SWB3139614148, ID No. CI-01-003 DO meter "YSI" Model 5000/5100, Serial No. 18L109487, ID No. WW-15-001 Incubator "Binder" Model KB240, Serial No. 20180000012164, ID No. WW-16-001 Oven "Mettler" Model MEM-1 UF55, Serial No. B219.0142, ID No. WW-05-002 pH meter "Thermo fisher" Model orion versaster pro, Serial No. 12260, ID No. WW-03-001 Distillation unit vepodest "Gerhardt" Model VAP 200, Serial No. 5200 18 0181, ID No. WW-20-001 Turbosog "Gerhardt" Model TUR, Serial No. 6300 18 0137, ID No. WW-21-001 Rotary evaporator "KNF" Model RC600, Serial No. 6.12360309, ID No. WW-17-001		

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ	มาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้ง จากอาคาร ประเภท ก ⁽¹⁾
				บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ 25 มีนาคม 2567	
pH ^(##)	-	-	-	7.3	5-9
Biochemical oxygen demand (BOD) ^(##)	mg/L	1	2	11	≤ 20
Total suspended solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	3	≤ 30
Settleable solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	≤ 0.5
Total dissolved solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	276	⁽⁴⁾
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total kjeldahl nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	4	34	≤ 35
Oil and grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	< 3.0	≤ 20
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	1.7×10	-
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	1.4×10	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่น มีตะกอนเล็กน้อย มีกลิ่น	
วิธีทดสอบ :	1. pH : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 4500-H ⁺ B 2. Biochemical oxygen demand (BOD) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 5210 B 3. Total suspended solids (TSS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 2540 D 4. Settleable solids : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 2540 F 5. Total dissolved solids (TDS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 2540 C 6. Sulfide : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 4500-S ²⁻ F				

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	7. Total kjeldahl nitrogen (TKN) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 4500-N _{org} B 8. Oil and grease : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 5520 B 9. Total coliform bacteria (TCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 9221 B 10. Fecal coliform bacteria (FCB) : Standard method For the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 9221 B, E
----------------------	--

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

⁽²⁾ = Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽³⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁴⁾ = ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L (น้ำประปาที่ใช้ในโครงการมี TDS เท่ากับ 151 mg/L)

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

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