

1 ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6601047

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422400 E, 0887457 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (TSP)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (PM-10)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 24-25 มกราคม 2566

วันที่ทดสอบ : 26-27 มกราคม 2566

วันที่รายงานผล : 27 มกราคม 2566

: US.EPA.40 CFR 50/Gravimetric Method

: นายทรงภพ ศรีธาบุญ

: GMW-105 และ 9082

: GMW-105 และ 9465

: TE-5025A และ 3092

: April 27, 2023

วันที่เก็บตัวอย่าง	หน่วย	ผลการตรวจวัด	
		ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
24-25/01/66	มก./ลบ.ม.	0.085	0.042
ค่ามาตรฐาน		0.33	0.12

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายทรงภพ ศรีธาบุญ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณิกา บุตรศรี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พัสระ

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121



(Metawee Khumkham)
Technical Team



(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6601047

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอดงใหญ่ จังหวัดภูเก็ต

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422400 E, 0887457 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 24-25 มกราคม 2566

วันที่ทดสอบ : 24-25 มกราคม 2566

วันที่รายงานผล : 27 มกราคม 2566

: NDIR/CO Analyzer

: M300E และ 2088

: 5008 และ 146-17299-169

: EB0125123

: 4,469

: November 06, 2027

เวลา	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ; หน่วย ppm
09.00-10.00 น.	0.51
10.00-11.00 น.	0.59
11.00-12.00 น.	0.51
12.00-13.00 น.	0.49
13.00-14.00 น.	0.48
14.00-15.00 น.	0.52
15.00-16.00 น.	0.49
16.00-17.00 น.	0.52
17.00-18.00 น.	0.53
18.00-19.00 น.	0.51
19.00-20.00 น.	0.48
20.00-21.00 น.	0.46
21.00-22.00 น.	0.47
22.00-23.00 น.	0.49
23.00-00.00 น.	0.51
00.00-01.00 น.	0.53
01.00-02.00 น.	0.56
02.00-03.00 น.	0.51
03.00-04.00 น.	0.58
04.00-05.00 น.	0.59
05.00-06.00 น.	0.57
06.00-07.00 น.	0.56
07.00-08.00 น.	0.59
08.00-09.00 น.	0.58
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.59
ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	0.57
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	30
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	9

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายทรงภพ ศรีธาบุญ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางกัญชิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : ความฉันทา นาคศรี

(Metawee Khumkham)
Technical Team



(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6601047

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี

สถานที่ตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422384 E, 0887475 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A))

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 24-25 มกราคม 2566

วันที่ทดสอบ : 24-25 มกราคม 2566

วันที่รายงานผล : 27 มกราคม 2566

: Sound Level Meter

: TYEP 6226 และ 170128

: QC-10 และ QIK100282

: 114.0 dB (A)

: 114.1 dB (A) และ 114.0 dB (A)

: February 08, 2022

: EEL.BP.2/0265

เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))		
	Leq 1 hr.	L _{max}	L ₉₀
09.00-10.00 น.	56.6	97.0	55.3
10.00-11.00 น.	54.0	89.2	52.2
11.00-12.00 น.	52.7	91.6	51.4
12.00-13.00 น.	54.7	87.8	53.6
13.00-14.00 น.	56.1	92.4	54.1
14.00-15.00 น.	57.9	77.5	55.4
15.00-16.00 น.	57.4	83.9	56.2
16.00-17.00 น.	56.8	72.2	55.5
17.00-18.00 น.	55.9	71.1	53.7
18.00-19.00 น.	55.1	87.0	52.6
19.00-20.00 น.	53.2	69.2	51.1
20.00-21.00 น.	52.7	79.2	50.4
21.00-22.00 น.	51.4	85.0	50.0
22.00-23.00 น.	50.5	66.4	49.2
23.00-00.00 น.	50.8	72.3	49.5
00.00-01.00 น.	52.2	91.3	51.0
01.00-02.00 น.	54.4	90.0	52.0
02.00-03.00 น.	53.3	80.6	51.9
03.00-04.00 น.	55.0	68.1	53.3
04.00-05.00 น.	55.5	73.2	53.1
05.00-06.00 น.	56.0	74.1	54.0
06.00-07.00 น.	57.2	85.0	56.1
07.00-08.00 น.	56.2	91.1	55.0
08.00-09.00 น.	57.0	95.7	55.2
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	55.2	-	50.1
ระดับเสียงสูงสุด	-	97.0	-
ค่ามาตรฐาน	70.0	115.0	-

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

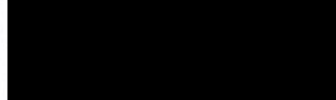
ชื่อผู้บันทึก : นายทรงภพ ศรีธาบุญ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางกัญชิตา พิศระ

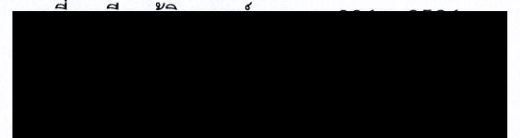
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : พ.อ.ดร.สุวิภา บุตรศรี



(Metawee Khumkham)
Technical Team



(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6601047

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงรบกวน

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอดุสิต จังหวัดภูเก็ต

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422384 E, 0887475 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A))

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 24-25 มกราคม 2566

วันที่ทดสอบ : 24-25 มกราคม 2566

วันที่รายงานผล : 27 มกราคม 2566

: Sound Level Meter

: TYEP 6226 และ 170128

: QC-10 และ QIK 100282

: 114.0 dB (A)

: 114.1 dB (A) และ 114.0 dB (A)

: February 08, 2022

: EEL.BP. 2/0265

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (เดซิเบล (เอ))
		ช่วงเวลาทำงาน (08.00 น. – 17.00 น.)
1. ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	เดซิเบล (เอ)	57.9 ¹⁾
2. ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	เดซิเบล (เอ)	51.9 ²⁾
3. ผลต่างค่าระดับเสียงขณะมีและไม่มีการรบกวน : (1) - (2)	เดซิเบล (เอ)	6.0
4. ตัวปรับค่าระดับเสียง ³⁾	เดซิเบล (เอ)	1.5
5. ระดับเสียงแหล่งกำเนิดที่ปรับค่า : (1) - (4)	เดซิเบล (เอ)	56.4
6. ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	เดซิเบล (เอ)	50.6 ³⁾
7. ค่าระดับการรบกวน (5) - (6) = กลางวัน	เดซิเบล (เอ)	5.8
ค่ามาตรฐาน		≤10.0 ⁴⁾

หมายเหตุ : ¹⁾ ช่วงเวลาทำงาน 08.00-17.00 น. ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด 14.00-15.00 น. วันที่ 24 มกราคม 2566

²⁾ ช่วงเวลาทำงาน 08.00-17.00 น. ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน 11.30-11-35 น. วันที่ 24 มกราคม 2566

³⁾ ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนการคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565

⁴⁾ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ชื่อผู้บันทึก : นายทรงภพ ศรีธาบุญ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณิกา บุตรศรี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พิศระ

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

[Redacted]



(Metawee Khumkham)
Technical Team



(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6601047

ประเภทตัวอย่าง : ความสั่นสะเทือน

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอลาดพร้าว จังหวัดกรุงเทพมหานคร

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422438 E, 0887464 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วันที่เก็บตัวอย่าง : 24-25 มกราคม 2566

วันที่ทดสอบ : 24-25 มกราคม 2566

วันที่รายงานผล : 27 มกราคม 2566

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Ground Vibration

เวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		ค่ามาตรฐาน	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
09.00-10.00 น.	0.134	47	1.380	>100	0.181	>100	f>100	20
10.00-11.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11.00-12.00 น.	0.063	39	0.812	9.8	0.095	47	f≤10	5
12.00-13.00 น.	0.055	14	0.300	24	0.079	1.2	10<f≤50	8.5
13.00-14.00 น.	0.110	51	0.741	51	0.166	57	50<f≤100	15.1
14.00-15.00 น.	0.118	34	0.457	30	0.079	<1.0	10<f≤50	10
15.00-16.00 น.	0.063	32	0.544	32	0.079	<1.0	10<f≤50	10.5
16.00-17.00 น.	0.126	>100	0.544	47	0.221	>100	10<f≤50	14.25
17.00-18.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
18.00-19.00 น.	0.063	7.2	0.331	26	0.071	<1.0	10<f≤50	9
19.00-20.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00 น.	0.071	8.4	0.615	>100	0.102	57	f>100	20
08.00-09.00 น.	0.134	>100	0.473	64	0.229	>100	50<f≤100	16.4

หมายเหตุ : N/A = Not Applicable

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ชื่อผู้บันทึก : นายทรงภพ ศรีธาบุญ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พิศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเมธิภา บุตรศรี



(Metawee Khumkham)
Technical Team



(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6601047

รหัสตัวอย่าง : W099/01/66

ประเภทตัวอย่าง : น้ำทิ้งอาคาร

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

ชื่อลูกค้า : บริษัท เอสพีเอส ภูเก็ต คอนสตรัคชั่น จำกัด

ที่อยู่และข้อมูลติดต่อของลูกค้า : เลขที่ 94/136 หมู่ที่ 3 ตำบลกมลา อำเภอกระบุรี จังหวัดภูเก็ต 83150

สถานีตรวจวัด : จุดที่ 1 บ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำ : วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 24 มกราคม 2566

โครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายสาธารณะ : วันเดือนปีที่รับตัวอย่างทดสอบ : 25 มกราคม 2566

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422432 E, 0887451 N

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 25 มกราคม - 01 กุมภาพันธ์ 2566

วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling

วันเดือนปีที่รายงานผล : 01 กุมภาพันธ์ 2566

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เวลาเก็บตัวอย่าง : 09.50 น.

เลขทะเบียน : -

รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน ²⁾
1. ความเป็นกรด - ด่าง (pH)	-	AWWA, 2017 (4500-H ⁺ , B)	7.7 ที่ 25 °C	5.0-9.0
2. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-O, C and 5210 B)	8.1	ไม่เกิน 30
3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) *	mg/L	AWWA, 2017 (2540 D)	8	ไม่เกิน 40
4. ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-S ²⁻ , F)	0.37	ไม่เกิน 1.0
5. ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) *	mg/L	AWWA, 2017 (2540 C)	316	ไม่เกิน 500
6. ของแข็งจมตัว (Settleable Solids)	mL/L	AWWA, 2017 (2540 F)	<0.1	ไม่เกิน 0.5
7. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	mg/L	AWWA, 2017 (5520 B)	1	ไม่เกิน 20
8. ไทเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-N _{org} , B)	11.62	ไม่เกิน 35
9. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	AWWA, 2017 (9221 B)	1,600	-
ลักษณะสภาพตัวอย่างที่ทดสอบ		ขุน สีเหลือง มีตะกอน		

หมายเหตุ : * หมายถึง รายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง

¹⁾ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC : APHA, 2017

²⁾ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

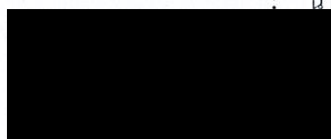
ชื่อผู้บันทึก : นายทรงภพ ศรีธาบุญ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พิศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

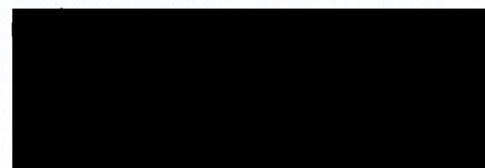
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวกุลภัสร์ เขยโชติ



(Metawee Khumkham)

Technical Team



(Pakchanita Passara)

Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัท

เอกสารเลขที่ TLC-F-7.8-01 แก้ไขครั้งที่ 4 วันที่ประกาศใช้ 4 มกราคม 2565

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6602144

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอดงหลวง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422400 E, 0887457 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (TSP)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (PM-10)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 26-27 กุมภาพันธ์ 2566

วันที่ทดสอบ : 01-02 มีนาคม 2566

วันที่รายงานผล : 02 มีนาคม 2566

: US.EPA.40 CFR 50/Gravimetric Method

: นายฉัตรชัย ยาทะเล

: TE-5009X และ 4862

: GMW-105 และ 9085

: TE-5025A และ 3092

: April 27, 2023

วันที่เก็บตัวอย่าง	หน่วย	ผลการตรวจวัด	
		ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
26-27/02/66	มก./ลบ.ม.	0.078	0.034
ค่ามาตรฐาน		0.33	0.12

คำมาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายฉัตรชัย ยาทะเล

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณิกา บุตรศรี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พัสระ

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121



(Metawee Khumkham)

Technical Team



(Pakchanita Passara)

Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6602144

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอดงหลวง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422400 E, 0887457 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 26-27 กุมภาพันธ์ 2566

วันที่ทดสอบ : 26-27 กุมภาพันธ์ 2566

วันที่รายงานผล : 02 มีนาคม 2566

: NDIR/CO Analyzer

: 48C และ 337

: 5008 และ 146-17299-169

: EB0125123

: 4,469

: November 06, 2027

เวลา	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ; หน่วย ppm
13.00-14.00 น.	0.47
14.00-15.00 น.	0.50
15.00-16.00 น.	0.44
16.00-17.00 น.	0.43
17.00-18.00 น.	0.41
18.00-19.00 น.	0.40
19.00-20.00 น.	0.39
20.00-21.00 น.	0.42
21.00-22.00 น.	0.38
22.00-23.00 น.	0.42
23.00-00.00 น.	0.41
00.00-01.00 น.	0.42
01.00-02.00 น.	0.41
02.00-03.00 น.	0.41
03.00-04.00 น.	0.39
04.00-05.00 น.	0.46
05.00-06.00 น.	0.43
06.00-07.00 น.	0.45
07.00-08.00 น.	0.49
08.00-09.00 น.	0.50
09.00-10.00 น.	0.49
10.00-11.00 น.	0.44
11.00-12.00 น.	0.46
12.00-13.00 น.	0.49
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.50
ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	0.47
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	30
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	9

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายฉัตรชัย ยาทะเล

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณิภา บุตรศรี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พัสระ

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

(Metawee Khumkham)

Technical Team



(Pakchanita Passara)

Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6602144

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422384 E, 0887475 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A))

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 26-27 กุมภาพันธ์ 2566

วันที่ทดสอบ : 26-27 กุมภาพันธ์ 2566

วันที่รายงานผล : 02 มีนาคม 2566

: Sound Level Meter

: TYEP 6226 และ 140032

: QC-10 และ QIK100282

: 114.0 dB (A)

: 114.1 dB (A) และ 114.0 dB (A)

: February 21, 2023

: EEL.BP.103/0266

เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))		
	Leq 1 hr.	L _{max}	L ₉₀
13.00-14.00 น.	55.4	79.5	53.3
14.00-15.00 น.	57.9	86.2	56.5
15.00-16.00 น.	57.0	94.5	55.8
16.00-17.00 น.	55.4	92.1	54.0
17.00-18.00 น.	56.6	76.2	54.8
18.00-19.00 น.	56.1	81.2	55.0
19.00-20.00 น.	54.0	77.0	52.8
20.00-21.00 น.	55.5	69.5	53.3
21.00-22.00 น.	54.4	68.0	52.7
22.00-23.00 น.	52.9	73.2	51.6
23.00-00.00 น.	53.8	75.0	52.7
00.00-01.00 น.	51.7	69.5	50.0
01.00-02.00 น.	50.5	66.0	48.9
02.00-03.00 น.	51.9	67.8	49.6
03.00-04.00 น.	53.3	84.0	52.2
04.00-05.00 น.	52.7	76.2	51.4
05.00-06.00 น.	54.0	70.0	52.9
06.00-07.00 น.	55.5	88.0	54.4
07.00-08.00 น.	56.1	91.1	55.0
08.00-09.00 น.	56.0	90.5	54.4
09.00-10.00 น.	57.7	76.2	56.6
10.00-11.00 น.	55.1	84.0	53.8
11.00-12.00 น.	52.2	87.7	51.0
12.00-13.00 น.	53.0	62.5	51.5
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	54.9	-	50.3
ระดับเสียงสูงสุด	-	94.5	-
ค่ามาตรฐาน	70.0	115.0	-

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายฉัตรชัย ยาทะเล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พัสคร

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเมธิภา บุตรศรี

(Metawee Khumkham)
Technical Team



(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6602144

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงรบกวน

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอดงหลวง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

สถานที่ตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422384 E, 0887475 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A))

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 26-27 กุมภาพันธ์ 2566

วันที่ทดสอบ : 26-27 กุมภาพันธ์ 2566

วันที่รายงานผล : 02 มีนาคม 2566

: Sound Level Meter

: TYEP 6226 และ 140032

: QC-10 และ QIK 100282

: 114.0 dB (A)

: 114.1 dB (A) และ 114.0 dB (A)

: February 21, 2023

: EEL.BP.103/0266

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (เดซิเบล (เอ))
		ช่วงเวลาทำงาน (08.00 น. - 17.00 น.)
1. ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	เดซิเบล (เอ)	57.9 ¹⁾
2. ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	เดซิเบล (เอ)	51.7 ²⁾
3. ผลต่างค่าระดับเสียงขณะมีและไม่มีการรบกวน : (1) - (2)	เดซิเบล (เอ)	6.2
4. ตัวปรับค่าระดับเสียง ³⁾	เดซิเบล (เอ)	1.5
5. ระดับเสียงแหล่งกำเนิดที่ปรับค่า : (1) - (4)	เดซิเบล (เอ)	56.4
6. ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	เดซิเบล (เอ)	49.9 ³⁾
7. ค่าระดับการรบกวน (5) - (6) = กลางวัน	เดซิเบล (เอ)	6.5
ค่ามาตรฐาน		≤10.0 ⁴⁾

หมายเหตุ : ¹⁾ ช่วงเวลาทำงาน 08.00-17.00 น. ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด 14.00-15.00 น. วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2566

²⁾ ช่วงเวลาทำงาน 08.00-17.00 น. ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน 11.40-11.45 น. วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2566

³⁾ ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนการคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565

⁴⁾ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ชื่อผู้บันทึก : นายฉัตรชัย ยาทะเล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี



(Metawee Khumkham)

Technical Team



(Pakchanita Passara)

Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6602144
ประเภทตัวอย่าง : ความสั่นสะเทือน

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค
ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422438 E, 0887464 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Ground Vibration

วันที่เก็บตัวอย่าง : 26-27 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่ทดสอบ : 26-27 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่รายงานผล : 02 มีนาคม 2566

เวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		ค่ามาตรฐาน	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
13.00-14.00 น.	0.528	1.2	0.638	4.1	0.481	1.4	$f \leq 10$	5
14.00-15.00 น.	0.678	2.8	0.82	<1.0	0.607	2.8	$f \leq 10$	5
15.00-16.00 น.	0.654	1.9	0.733	5.9	0.607	1.9	$f \leq 10$	5
16.00-17.00 น.	0.418	<1.0	0.355	2.9	0.426	<1.0	$f \leq 10$	5
17.00-18.00 น.	0.134	9.7	0.370	7.9	0.166	<1.0	$f \leq 10$	5
18.00-19.00 น.	0.260	4.5	0.386	5.4	0.205	<1.0	$f \leq 10$	5
19.00-20.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00-09.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00-10.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00-11.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11.00-12.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
12.00-13.00 น.	0.158	5.2	0.370	6.0	0.205	2.0	$f \leq 10$	5

หมายเหตุ : N/A = Not Applicable

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ชื่อผู้บันทึก : นายฉัตรชัย ยาทะเล
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พัสระ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณิกา บุตรศรี

(Metawee Khumkham)
Technical Team



(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6602144

รหัสตัวอย่าง : W105/02/66

ประเภทตัวอย่าง : น้ำทิ้งอาคาร

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

ชื่อลูกค้า : บริษัท เอสพีเอส ภูเก็ต คอนสตรัคชั่น จำกัด

ที่อยู่และข้อมูลติดต่อของลูกค้า : เลขที่ 94/136 หมู่ที่ 3 ตำบลกมลา อำเภอกระบุรี จังหวัดภูเก็ต 83150

สถานีตรวจวัด : จุดที่ 1 บ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำ : วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 27 กุมภาพันธ์ 2566

โครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายสาธารณะ : วันเดือนปีที่รับตัวอย่างทดสอบ : 28 กุมภาพันธ์ 2566

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422432 E, 0887451 N

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 28 กุมภาพันธ์ - 08 มีนาคม 2566

วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling

วันเดือนปีที่รายงานผล : 08 มีนาคม 2566

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เวลาเก็บตัวอย่าง : 12.00 น.

เลขทะเบียน : -

รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน ²⁾
1. ความเป็นกรด - ด่าง (pH)	-	AWWA, 2017 (4500-H ⁺ , B)	7.6 ที่ 25 °C	5.0-9.0
2. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-O, C and 5210 B)	4.1	ไม่เกิน 30
3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) *	mg/L	AWWA, 2017 (2540 D)	6	ไม่เกิน 40
4. ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-S ²⁻ , F)	0.50	ไม่เกิน 1.0
5. ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) *	mg/L	AWWA, 2017 (2540 C)	334	ไม่เกิน 500
6. ของแข็งจมตัว (Settleable Solids)	mL/L	AWWA, 2017 (2540 F)	<0.1	ไม่เกิน 0.5
7. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	mg/L	AWWA, 2017 (5520 B)	<1	ไม่เกิน 20
8. ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-N _{org} , B)	9.13	ไม่เกิน 35
9. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	AWWA, 2017 (9221 B)	1,600	-
ลักษณะสภาพตัวอย่างที่ทดสอบ		ขุ่น ไม่มีสี มีตะกอน		

หมายเหตุ : * หมายถึง รายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง

¹⁾ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC : APHA, 2017

²⁾ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

ชื่อผู้บันทึก : นายฉัตรชัย ยาทะเล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางกัญชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวกุลภัสร์ เขยโชติ



(Metawee Khumkham)

Technical Team



(Pakchanita Passara)

Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6603217

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอลำพูน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422400 E, 0887457 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (TSP)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (PM-10)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 27-28 มีนาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 29-30 มีนาคม 2566

วันที่รายงานผล : 31 มีนาคม 2566

: US.EPA.40 CFR 50/Gravimetric Method

: นายพุดพิงษ์ ภาณุภูมิ

: TE-5009X และ 5336

: GMW-105 และ 1951

: TE-5025A และ 3092

: April 27, 2023

วันที่เก็บตัวอย่าง	หน่วย	ผลการตรวจวัด	
		ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
27-28/03/66	มก./ลบ.ม.	0.078	0.040
ค่ามาตรฐาน		0.33	0.12

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาณุภูมิ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณิกา บุตรศรี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางกัญชนิดา พัสระ

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

(Metawee Khumkham)
Technical Team(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6603217

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอลาด จังหวัดภูเก็ต

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422400 E, 0887457 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 27-28 มีนาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 27-28 มีนาคม 2566

วันที่รายงานผล : 31 มีนาคม 2566

: NDIR/CO Analyzer

: TML-30 และ 2340

: 5008 และ 146-17299-169

: EB0125123

: 4,469

: November 06, 2027

เวลา	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ; หน่วย ppm
08.00-09.00 น.	0.72
09.00-10.00 น.	0.79
10.00-11.00 น.	0.74
11.00-12.00 น.	0.72
12.00-13.00 น.	0.76
13.00-14.00 น.	0.73
14.00-15.00 น.	0.71
15.00-16.00 น.	0.70
16.00-17.00 น.	0.71
17.00-18.00 น.	0.77
18.00-19.00 น.	0.73
19.00-20.00 น.	0.72
20.00-21.00 น.	0.73
21.00-22.00 น.	0.69
22.00-23.00 น.	0.68
23.00-00.00 น.	0.70
00.00-01.00 น.	0.71
01.00-02.00 น.	0.70
02.00-03.00 น.	0.69
03.00-04.00 น.	0.61
04.00-05.00 น.	0.70
05.00-06.00 น.	0.70
06.00-07.00 น.	0.71
07.00-08.00 น.	0.74
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.79
ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	0.73
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	30
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	9

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาคภูมิ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์

สวามิภา บุตรศรี

(Metawee Khumkham)

Technical Team



(Pakchanita Passara)

Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6603217
ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค
ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอดงหลวง จังหวัดสุราษฎร์ธานี
สถานที่ตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422384 E, 0887475 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ :
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : TYEP 6226 และ 68480
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : QC-10 และ QIK100282
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 114.0 dB (A)
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 114.1 dB (A) และ 114.0 dB (A)
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : February 22, 2023
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP.103/0266

เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))		
	Leq 1 hr.	L _{max}	L ₉₀
08.00-09.00 น.	65.5	79.2	63.9
09.00-10.00 น.	67.6	81.5	66.1
10.00-11.00 น.	65.9	73.2	64.8
11.00-12.00 น.	62.9	91.2	60.8
12.00-13.00 น.	61.5	93.0	59.5
13.00-14.00 น.	63.4	76.5	62.2
14.00-15.00 น.	65.7	81.2	64.5
15.00-16.00 น.	67.0	70.0	65.0
16.00-17.00 น.	66.9	73.2	64.8
17.00-18.00 น.	64.0	69.9	62.0
18.00-19.00 น.	62.9	68.0	61.3
19.00-20.00 น.	63.3	75.0	60.7
20.00-21.00 น.	61.7	84.5	59.5
21.00-22.00 น.	60.6	80.0	58.3
22.00-23.00 น.	58.9	88.0	57.6
23.00-00.00 น.	59.6	77.7	57.0
00.00-01.00 น.	61.7	95.6	60.3
01.00-02.00 น.	63.7	94.0	62.4
02.00-03.00 น.	65.8	90.7	64.9
03.00-04.00 น.	64.1	73.3	62.0
04.00-05.00 น.	62.3	92.0	61.1
05.00-06.00 น.	65.0	82.2	62.5
06.00-07.00 น.	64.9	79.9	63.8
07.00-08.00 น.	63.1	71.6	62.1
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	64.2	-	58.7
ระดับเสียงสูงสุด	-	95.6	-
ค่ามาตรฐาน	70.0	115.0	-

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาคภูมิ ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พิศระ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเมธิภา บุตรศรี



(Metawee Khumkham)
Technical Team



(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6603217

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงรบกวน

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี

สถานที่ตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422384 E, 0887475 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A))

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 27-28 มีนาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 27-28 มีนาคม 2566

วันที่รายงานผล : 31 มีนาคม 2566

: Sound Level Meter

: TYEP 6226 และ 68480

: QC-10 และ QIK 100282

: 114.0 dB (A)

: 114.1 dB (A) และ 114.0 dB (A)

: February 22, 2023

: EEL.BP.103/0266

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (เดซิเบล (เอ))
		ช่วงเวลาทำงาน (08.00 น. – 17.00 น.)
1. ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	เดซิเบล (เอ)	67.4 ¹⁾
2. ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	เดซิเบล (เอ)	61.1 ²⁾
3. ผลต่างค่าระดับเสียงขณะมีและไม่มีการรบกวน : (1) - (2)	เดซิเบล (เอ)	6.3
4. ตัวปรับค่าระดับเสียง ³⁾	เดซิเบล (เอ)	1.5
5. ระดับเสียงแหล่งกำเนิดที่ปรับค่า : (1) - (4)	เดซิเบล (เอ)	65.9
6. ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	เดซิเบล (เอ)	59.6 ³⁾
7. ค่าระดับการรบกวน (5) - (6) = กลางวัน	เดซิเบล (เอ)	6.3
ค่ามาตรฐาน		≤10.0 ⁴⁾

หมายเหตุ : ¹⁾ ช่วงเวลาทำงาน 08.00-17.00 น. ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด 09.00-10.00 น. วันที่ 27 มีนาคม 2566

²⁾ ช่วงเวลาทำงาน 08.00-17.00 น. ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน 12.05-12.10 น. วันที่ 27 มีนาคม 2566

³⁾ ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนการคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565

⁴⁾ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาคภูมิ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภัคชนิตา พัสสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเมธิภา บุตรศรี



(Metawee Khumkham)

Technical Team



(Pakchanita Passara)

Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6603217

ประเภทตัวอย่าง : ความสั่นสะเทือน

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422438 E, 0887464 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Ground Vibration

วันที่เก็บตัวอย่าง : 27-28 มีนาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 27-28 มีนาคม 2566

วันที่รายงานผล : 31 มีนาคม 2566

เวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		ค่ามาตรฐาน	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
08.00-09.00 น.	0.339	<1.0	0.197	>100	0.355	>100	f>100	20
09.00-10.00 น.	0.709	<1.0	0.355	4.2	1.510	1.5	f≤10	5
10.00-11.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11.00-12.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
12.00-13.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
13.00-14.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
14.00-15.00 น.	0.252	>100	0.292	>100	0.300	26	10<f≤50	9
15.00-16.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
16.00-17.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
17.00-18.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
18.00-19.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
19.00-20.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-

หมายเหตุ : N/A = Not Applicable

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาควงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พิศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณิภา บุตรศรี



(Metawee Khumkham)
Technical Team



(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6603217

รหัสตัวอย่าง : W139/03/66

ประเภทตัวอย่าง : น้ำทิ้งอาคาร

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

ชื่อลูกค้า : บริษัท เอสพีเอส ภูเก็ต คอนสตรัคชั่น จำกัด

ที่อยู่และข้อมูลติดต่อของลูกค้า : เลขที่ 94/136 หมู่ที่ 3 ตำบลกมลา อำเภอกระทุ่ม จังหวัดภูเก็ต 83150

สถานีตรวจวัด : จุดที่ 1 บ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำ : วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 28 มีนาคม 2566

โครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายสาธารณะ : วันเดือนปีที่รับตัวอย่างทดสอบ : 29 มีนาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422432 E, 0887451 N : วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 29 มีนาคม - 03 เมษายน 2566

วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling : วันเดือนปีที่รายงานผล : 03 เมษายน 2566

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. : เวลาเก็บตัวอย่าง : 09.30 น.

เลขทะเบียน : -

รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน ²⁾
1. ความเป็นกรด - ด่าง (pH)	-	AWWA, 2017 (4500-H ⁺ , B)	7.4 ที่ 25 °C	5.0-9.0
2. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-O, C and 5210 B)	5.0	ไม่เกิน 30
3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) *	mg/L	AWWA, 2017 (2540 D)	5	ไม่เกิน 40
4. ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-S ²⁻ , F)	0.32	ไม่เกิน 1.0
5. ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) *	mg/L	AWWA, 2017 (2540 C)	331	ไม่เกิน 500
6. ของแข็งจมตัว (Settleable Solids)	mL/L	AWWA, 2017 (2540 F)	<0.1	ไม่เกิน 0.5
7. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	mg/L	AWWA, 2017 (5520 B)	<1	ไม่เกิน 20
8. ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-N _{org} , B)	1.96	ไม่เกิน 35
9. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	AWWA, 2017 (9221 B)	1,600	-
ลักษณะสภาพตัวอย่างที่ทดสอบ		ใส ไม่มีสี มีตะกอน		

หมายเหตุ : * หมายถึง รายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง

¹⁾ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC : APHA, 2017

²⁾ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาคภูมิ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางกชชิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

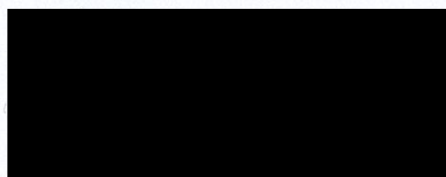
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวกุลภัสสร เขยโชติ



(Metawee Khumkham)

Technical Team



(Pakchanita Passara)

Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัท

เอกสารเลขที่ TLC-F-7.8-01 แก้ไขครั้งที่ 4 วันที่ประกาศใช้ 4 มกราคม 2565

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6604266

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอลาด จังหวัดภูเก็ต

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422400 E, 0887457 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (TSP)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (PM-10)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 25-26 เมษายน 2566

วันที่ทดสอบ : 27-28 เมษายน 2566

วันที่รายงานผล : 28 เมษายน 2566

: US.EPA.40 CFR 50/Gravimetric Method

: นายพุดพิงษ์ ภาควงิ

: TE-5009X และ 1945

: TE-5009X และ 1939

: TE-5025A และ 3092

: April 27, 2023

วันที่เก็บตัวอย่าง	หน่วย	ผลการตรวจวัด	
		ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
25-26/04/66	มก./ลบ.ม.	0.082	0.039
ค่ามาตรฐาน		0.33	0.12

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาควงิ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนี บุตรศรี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พัสระ

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-9586

(Metawee Khumkham)
Technical Team(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6604266

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอลาดพร้าว จังหวัดภูเก็ต

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422400 E, 0887457 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 25-26 เมษายน 2566

วันที่ทดสอบ : 25-26 เมษายน 2566

วันที่รายงานผล : 28 เมษายน 2566

: NDIR/CO Analyzer

: 48C และ 337

: 5008 และ 146-17299-169

: EB0125123

: 4,469

: November 06, 2027

เวลา	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ; หน่วย ppm
08.00-09.00 น.	0.61
09.00-10.00 น.	0.62
10.00-11.00 น.	0.63
11.00-12.00 น.	0.65
12.00-13.00 น.	0.63
13.00-14.00 น.	0.59
14.00-15.00 น.	0.55
15.00-16.00 น.	0.60
16.00-17.00 น.	0.56
17.00-18.00 น.	0.56
18.00-19.00 น.	0.63
19.00-20.00 น.	0.59
20.00-21.00 น.	0.61
21.00-22.00 น.	0.55
22.00-23.00 น.	0.52
23.00-00.00 น.	0.51
00.00-01.00 น.	0.50
01.00-02.00 น.	0.51
02.00-03.00 น.	0.55
03.00-04.00 น.	0.54
04.00-05.00 น.	0.54
05.00-06.00 น.	0.53
06.00-07.00 น.	0.55
07.00-08.00 น.	0.55
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.65
ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	0.61
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	30
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	9

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาควงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณิภา บุตรศรี

(Metawee Khumkham)
Technical Team



(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6604266
ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค
ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอลาดพร้าว จังหวัดกรุงเทพมหานคร
สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422384 E, 0887475 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ :
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : TYEP 6226 และ 162001
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : QC-10 และ QIK100282
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 114.0 dB (A)
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 114.1 dB (A) และ 114.0 dB (A)
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : February 22, 2023
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP.103/0266

เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))		
	Leq 1 hr.	L _{max}	L ₉₀
08.00-09.00 น.	61.1	87.0	58.6
09.00-10.00 น.	60.9	90.0	58.3
10.00-11.00 น.	62.2	85.5	61.1
11.00-12.00 น.	64.1	92.0	62.5
12.00-13.00 น.	60.1	74.4	58.3
13.00-14.00 น.	59.7	91.0	57.6
14.00-15.00 น.	62.8	75.3	60.7
15.00-16.00 น.	64.5	85.4	62.2
16.00-17.00 น.	65.1	86.8	64.0
17.00-18.00 น.	65.5	82.5	63.7
18.00-19.00 น.	63.3	69.5	62.1
19.00-20.00 น.	66.4	76.5	64.8
20.00-21.00 น.	65.1	91.8	63.9
21.00-22.00 น.	61.7	81.8	60.3
22.00-23.00 น.	60.6	77.0	59.1
23.00-00.00 น.	58.0	68.1	57.0
00.00-01.00 น.	57.1	66.9	56.0
01.00-02.00 น.	58.8	69.0	56.9
02.00-03.00 น.	61.0	79.1	58.8
03.00-04.00 น.	63.6	62.8	60.8
04.00-05.00 น.	60.5	66.9	59.1
05.00-06.00 น.	64.7	73.9	63.0
06.00-07.00 น.	65.5	93.5	64.4
07.00-08.00 น.	62.7	71.9	60.9
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	63.0	-	57.2
ระดับเสียงสูงสุด	-	93.5	-
ค่ามาตรฐาน	70.0	115.0	-

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาควงุมิ ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางกัญชิตา พิศระ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

(Metawee Khumkham)
Technical Team



(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6604266

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงรบกวน

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี

สถานที่ตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422384 E, 0887475 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A))

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 25-26 เมษายน 2566

วันที่ทดสอบ : 25-26 เมษายน 2566

วันที่รายงานผล : 28 เมษายน 2566

: Sound Level Meter

: TYEP 6226 และ 162001

: QC-10 และ QIK 100282

: 114.0 dB (A)

: 114.1 dB (A) และ 114.0 dB (A)

: February 22, 2023

: EEL.BP.103/0266

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (เดซิเบล (เอ))
		ช่วงเวลาทำงาน (08.00 น. - 17.00 น.)
1. ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด ($L_{eq,Ts}$)	เดซิเบล (เอ)	65.5 ¹⁾
2. ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ($L_{eq,R}$)	เดซิเบล (เอ)	59.3 ²⁾
3. ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ($L_{eq,Tr}$)	เดซิเบล (เอ)	64.3
4. เสียงกระแทก/แหลมดัง เสียงที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ³⁾	เดซิเบล (เอ)	0.0
5. ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ตัวปรับค่าระดับเสียง : (3) + (4)	เดซิเบล (เอ)	64.3
6. ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	เดซิเบล (เอ)	57.7 ²⁾
7. ค่าระดับการรบกวน (5) - (6) = กลางวัน	เดซิเบล (เอ)	6.6
ค่ามาตรฐาน		≤ 10.0 ⁴⁾

หมายเหตุ : ¹⁾ ช่วงเวลาทำงาน 08.00-17.00 น. ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด 16.00-17.00 น. วันที่ 25 เมษายน 2566

²⁾ ช่วงเวลาทำงาน 08.00-17.00 น. ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน 12.30-12.35 น. วันที่ 25 เมษายน 2566

³⁾ ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนการคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565

⁴⁾ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาควงมิ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเมธิภา บุตรศรี



(Metawee Khumkham)
Technical Team



(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6604266

ประเภทตัวอย่าง : ความสั่นสะเทือน

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422438 E, 0887464 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วันที่เก็บตัวอย่าง : 25-26 เมษายน 2566

วันที่ทดสอบ : 25-26 เมษายน 2566

วันที่รายงานผล : 28 เมษายน 2566

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Ground Vibration

เวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		ค่ามาตรฐาน	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
08.00-09.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00-10.00 น.	0.229	>100	1.260	>100	1.339	>100	f>100	20
10.00-11.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11.00-12.00 น.	0.292	26	0.402	30	0.142	34	10<f≤50	10
12.00-13.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
13.00-14.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
14.00-15.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
15.00-16.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
16.00-17.00 น.	0.071	>100	0.363	>100	0.047	73	f>100	20
17.00-18.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
18.00-19.00 น.	0.134	>100	0.441	>100	0.236	>100	f>100	20
19.00-20.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-

หมายเหตุ : N/A = Not Applicable

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิชัช ภาณุภูมิ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พัสระ

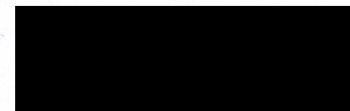
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี



(Metawee Khumkham)
Technical Team



(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6604266

รหัสตัวอย่าง : W118/04/66

ประเภทตัวอย่าง : น้ำทิ้งอาคาร

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

ชื่อลูกค้า : บริษัท เอสพีเอส ภูเก็ต คอนสตรัคชั่น จำกัด

ที่อยู่และข้อมูลติดต่อของลูกค้า : เลขที่ 94/136 หมู่ที่ 3 ตำบลกลมา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150

สถานีตรวจวัด : จุดที่ 1 บ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำ : วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 25 เมษายน 2566

โครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายสาธารณะ : วันเดือนปีที่รับตัวอย่างทดสอบ : 26 เมษายน 2566

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422432 E, 0887451 N

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 26 เมษายน - 02 พฤษภาคม 2566

วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling

วันเดือนปีที่รายงานผล : 02 พฤษภาคม 2566

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เวลาเก็บตัวอย่าง : 09.00 น.

เลขทะเบียน : -

รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน ²⁾
1. ความเป็นกรด - ด่าง (pH)	-	AWWA, 2017 (4500-H ⁺ , B)	7.3 ที่ 25 °C	5.0-9.0
2. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-O, C and 5210 B)	7.5	ไม่เกิน 30
3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) *	mg/L	AWWA, 2017 (2540 D)	11	ไม่เกิน 40
4. ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-S ²⁻ , F)	0.12	ไม่เกิน 1.0
5. ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) *	mg/L	AWWA, 2017 (2540 C)	332	ไม่เกิน 500
6. ของแข็งจมตัว (Settleable Solids)	mL/L	AWWA, 2017 (2540 F)	<0.1	ไม่เกิน 0.5
7. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	mg/L	AWWA, 2017 (5520 B)	<1	ไม่เกิน 20
8. ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-N _{org} , B)	11.34	ไม่เกิน 35
9. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	AWWA, 2017 (9221 B)	1,600	-
ลักษณะสภาพตัวอย่างที่ทดสอบ		ขุ่น ไม่มีสี มีตะกอน		

หมายเหตุ : * หมายถึง รายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง

¹⁾ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC : APHA, 2017

²⁾ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาคภูมิ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางกัญชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

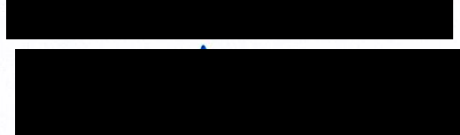
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวกุลภัสสรณ์ เขยโชติ



(Metawee Khumkham)

Technical Team



(Pakchanita Passara)

Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

1/1

ห้ามคัดถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัท

เอกสารเลขที่ TLC-F-7.8-01 แก้ไขครั้งที่ 4 วันที่ประกาศใช้ 4 มกราคม 2565

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6605397

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอลาหาร จังหวัดภูเก็ต

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422400 E, 0887457N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (TSP)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (PM-10)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 พฤษภาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 25-26 พฤษภาคม 2566

วันที่รายงานผล : 26 พฤษภาคม 2566

: US.EPA.40 CFR 50/Gravimetric Method

: นายทรงภพ ศรีธาบุญ

: TE-5009X และ 4878

: TE-5009X และ 1939

: TE-5025A และ 3092

: December 14, 2023

วันที่เก็บตัวอย่าง	หน่วย	ผลการตรวจวัด	
		ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
23-24/05/66	มก./ลบ.ม.	0.081	0.043
ค่ามาตรฐาน		0.33	0.12

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายทรงภพ ศรีธาบุญ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณิกา บุตรศรี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางกชณิตา พัสระ

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121



(Metawee Khumkham)

Technical Team



(Pakchanita Passara)

Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6605397

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอดงหลวง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422400 E, 0887457N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 พฤษภาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 23-24 พฤษภาคม 2566

วันที่รายงานผล : 26 พฤษภาคม 2566

: NDIR/CO Analyzer

: 48C และ 337

: 5008 และ 146-17299-169

: EB0125123

: 4,469

: November 06, 2027

เวลา	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ; หน่วย ppm
07.00-08.00 น.	0.60
08.00-09.00 น.	0.59
09.00-10.00 น.	0.51
10.00-11.00 น.	0.49
11.00-12.00 น.	0.52
12.00-13.00 น.	0.57
13.00-14.00 น.	0.58
14.00-15.00 น.	0.57
15.00-16.00 น.	0.56
16.00-17.00 น.	0.63
17.00-18.00 น.	0.61
18.00-19.00 น.	0.58
19.00-20.00 น.	0.55
20.00-21.00 น.	0.51
21.00-22.00 น.	0.49
22.00-23.00 น.	0.48
23.00-00.00 น.	0.51
00.00-01.00 น.	0.49
01.00-02.00 น.	0.48
02.00-03.00 น.	0.47
03.00-04.00 น.	0.46
04.00-05.00 น.	0.53
05.00-06.00 น.	0.58
06.00-07.00 น.	0.57
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.63
ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	0.58
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	30
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	9

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

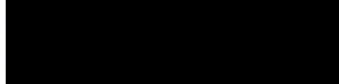
ชื่อผู้บันทึก : นายทรงภพ ศรีธาบุญ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางกชณิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณิภา บุตรศรี



(Metawee Khumkham)

Technical Team



(Pakchanita Passara)

Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6605397

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอลำพูน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422384 E, 0887475 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A))

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 พฤษภาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 23-24 พฤษภาคม 2566

วันที่รายงานผล : 26 พฤษภาคม 2566

: Sound Level Meter

: TYEP 6226 และ 67601

: QC-10 และ QIK100282

: 114.0 dB (A)

: 114.1 dB (A) และ 114.0 dB (A)

: February 22, 2023

: EEL.BP.103/0266

เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))		
	Leq 1 hr.	L _{max}	L ₉₀
07.00-08.00 น.	58.0	88.0	56.2
08.00-09.00 น.	60.6	89.0	58.8
09.00-10.00 น.	59.8	77.8	57.9
10.00-11.00 น.	57.0	78.3	55.5
11.00-12.00 น.	56.3	81.9	54.2
12.00-13.00 น.	56.9	78.1	55.8
13.00-14.00 น.	59.5	83.6	58.1
14.00-15.00 น.	58.9	91.1	57.7
15.00-16.00 น.	57.0	92.6	55.0
16.00-17.00 น.	60.0	90.0	59.0
17.00-18.00 น.	58.1	86.0	56.6
18.00-19.00 น.	55.0	85.7	53.2
19.00-20.00 น.	54.1	83.5	52.2
20.00-21.00 น.	56.7	66.0	54.4
21.00-22.00 น.	53.3	84.9	52.1
22.00-23.00 น.	51.1	90.3	50.0
23.00-00.00 น.	50.5	72.5	48.9
00.00-01.00 น.	52.7	68.9	49.9
01.00-02.00 น.	54.9	67.8	52.7
02.00-03.00 น.	52.0	68.6	50.4
03.00-04.00 น.	53.3	81.1	51.7
04.00-05.00 น.	55.5	69.9	54.0
05.00-06.00 น.	56.9	76.8	55.6
06.00-07.00 น.	57.7	71.9	56.1
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	56.9	-	50.1
ระดับเสียงสูงสุด	-	92.6	-
ค่ามาตรฐาน	70.0	115.0	-

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายทรงภพ ศรีธาบุญ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี



(Metawee Khumkham)

Technical Team



(Pakchanita Passara)

Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6605397

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงรบกวน

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422384 E, 0887475 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A))

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 พฤษภาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 23-24 พฤษภาคม 2566

วันที่รายงานผล : 26 พฤษภาคม 2566

: Sound Level Meter

: TYP 6226 และ 67601

: QC-10 และ QIK100282

: 114.0 dB (A)

: 114.1 dB (A) และ 114.0 dB (A)

: February 22, 2023

: EEL.BP.103/0266

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (เดซิเบล (เอ))
		ช่วงเวลาทำงาน (08.00 น. - 17.00 น.)
1. ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด ($L_{eq,Ts}$)	เดซิเบล (เอ)	60.6 ¹⁾
2. ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ($L_{eq,R}$)	เดซิเบล (เอ)	55.5 ²⁾
3. ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ($L_{eq,Tr}$)	เดซิเบล (เอ)	59.0
4. เสียงกระแทก/แหลมดัง เสียงที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ³⁾	เดซิเบล (เอ)	0.0
5. ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ตัวปรับค่าระดับเสียง: (3)+(4)	เดซิเบล (เอ)	59.0
6. ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	เดซิเบล (เอ)	54.3 ²⁾
7. ค่าระดับการรบกวน (5)-(6) = กลางวัน	เดซิเบล (เอ)	4.7
ค่ามาตรฐาน		≤ 10.0 ⁴⁾

หมายเหตุ : ¹⁾ ช่วงเวลาทำงาน 08.00-17.00 น. ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด 08.00-09.00 น. วันที่ 23 พฤษภาคม 2566

²⁾ ช่วงเวลาทำงาน 08.00-17.00 น. ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน 12.25-12.30 น. วันที่ 23 พฤษภาคม 2566

³⁾ ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนการคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565

⁴⁾ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ชื่อผู้บันทึก : นายทรงภพ ศรีธาบุญ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พิศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเมธิภา บุตรศรี



(Metawee Khumkham)

Technical Team



(Pakchanita Passara)

Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6605397

ประเภทตัวอย่าง : ความสั่นสะเทือน

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอดงหลวง จังหวัดภูเก็ต

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422438 E, 0887464 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 พฤษภาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 23-24 พฤษภาคม 2566

วันที่รายงานผล : 26 พฤษภาคม 2566

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Ground Vibration

เวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		ค่ามาตรฐาน	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
07.00-08.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00-09.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00-10.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00-11.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11.00-12.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
12.00-13.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
13.00-14.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
14.00-15.00 น.	0.307	>100	0.512	>100	0.229	>100	f>100	20
15.00-16.00 น.	0.331	>100	0.497	>100	0.158	>100	f>100	20
16.00-17.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
17.00-18.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
18.00-19.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
19.00-20.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-

หมายเหตุ : N/A = Not Applicable

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ชื่อผู้บันทึก : นายทรงภพ ศรีธาบุญ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พิศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณิกา บุตรศรี



(Metawee Khumkham)

Technical Team



(Pakchanita Passara)

Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6605397

รหัสตัวอย่าง : W112/05/66

ประเภทตัวอย่าง : น้ำทิ้งอาคาร

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค
ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร
ชื่อลูกค้า : บริษัท เอสทีเอส กรุ๊ป คอนสตรัคชั่น จำกัด
ที่อยู่และข้อมูลติดต่อของลูกค้า : เลขที่ 94/136 หมู่ที่ 3 ตำบลกลอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150
สถานที่ตรวจวัด : จุดที่ 1 บ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำ : 24 พฤษภาคม 2566
โครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายสาธารณะ : 25 พฤษภาคม 2566
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422432 E, 0887451 N : 25 พฤษภาคม - 02 มิถุนายน 2566
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling : 02 มิถุนายน 2566
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. เวลาเก็บตัวอย่าง : 06.30 น.
เลขทะเบียน : -

รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน ²⁾
1. ความเป็นกรด - ด่าง (pH)	-	AWWA, 2017 (4500-H ⁺ , B)	8.0 ที่ 25 °C	5.0-9.0
2. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-O, C and 5210 B)	5.1	ไม่เกิน 30
3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) *	mg/L	AWWA, 2017 (2540 D)	7	ไม่เกิน 40
4. ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-S ²⁻ , F)	0.07	ไม่เกิน 1.0
5. ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) *	mg/L	AWWA, 2017 (2540 C)	323	ไม่เกิน 500
6. ของแข็งจมตัว (Settleable Solids)	mL/L	AWWA, 2017 (2540 F)	0.1	ไม่เกิน 0.5
7. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	mg/L	AWWA, 2017 (5520 B)	<1	ไม่เกิน 20
8. ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) ³⁾	mg/L	AWWA, 2017 (4500-N _{org} , B)	5.60	ไม่เกิน 35
9. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	AWWA, 2017 (9221 B)	1,600	-
ลักษณะสภาพตัวอย่างที่ทดสอบ		ขุ่น ไม่มีสี มีตะกอน		

หมายเหตุ : * หมายถึงรายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง

1) Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC : APHA, 2017

2) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

3) วิเคราะห์โดย ห้องปฏิบัติการ ศูนย์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

ชื่อผู้บันทึก : นายทรงภพ ศรีธาบุญ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวกุลภัสร์ เขยโชติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางกัญชนิดา พัสระ

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121



(Metawee Khumkham)

Technical Team



(Pakchanita Passara)

Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัท

เอกสารเลขที่ TLC-F-7.8-01 แก้ไขครั้งที่ 4 วันที่ประกาศใช้ 4 มกราคม 2565

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6606495

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอลาด จังหวัดภูเก็ต

สถานที่ตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422400 E, 0887457N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (TSP)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (PM-10)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 25-26 มิถุนายน 2566

วันที่ทดสอบ : 27-28 มิถุนายน 2566

วันที่รายงานผล : 28 มิถุนายน 2566

: US.EPA.40 CFR 50/Gravimetric Method

: นายพุฒิพงษ์ ภาคภูมิ

: GMW-105 และ 8885

: TE-5009X และ 5095

: 25A และ 307N

: December 14, 2023

วันที่เก็บตัวอย่าง	หน่วย	ผลการตรวจวัด	
		ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
25-26/06/66	มก./ลบ.ม.	0.070	0.038
ค่ามาตรฐาน		0.33	0.12

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป


ชื่อผู้บันทึก : นายพุฒิพงษ์ ภาคภูมิ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณิภา บุตรศรี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางกัญชิตา พัสระ

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121


(Metawee Khumkham)
Technical Team
(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6606495

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอลาด จังหวัดภูเก็ต

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422400 E, 0887457N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 25-26 มิถุนายน 2566

วันที่ทดสอบ : 25-26 มิถุนายน 2566

วันที่รายงานผล : 28 มิถุนายน 2566

: NDIR/CO Analyzer

: TML-30 และ 2340

: 5008 และ 146-17299-169

: EB0125123

: 4,469

: November 06, 2027

เวลา	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ; หน่วย ppm
08.00-09.00 น.	0.59
09.00-10.00 น.	0.61
10.00-11.00 น.	0.62
11.00-12.00 น.	0.64
12.00-13.00 น.	0.61
13.00-14.00 น.	0.63
14.00-15.00 น.	0.62
15.00-16.00 น.	0.59
16.00-17.00 น.	0.58
17.00-18.00 น.	0.57
18.00-19.00 น.	0.61
19.00-20.00 น.	0.59
20.00-21.00 น.	0.58
21.00-22.00 น.	0.58
22.00-23.00 น.	0.49
23.00-00.00 น.	0.51
00.00-01.00 น.	0.50
01.00-02.00 น.	0.48
02.00-03.00 น.	0.49
03.00-04.00 น.	0.45
04.00-05.00 น.	0.46
05.00-06.00 น.	0.48
06.00-07.00 น.	0.51
06.00-07.00 น.	0.59
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.64
ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	0.61
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	30
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	9

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาควงมิ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณิภา บุตรศรี



(Metawee Khumkham)

Technical Team



(Pakchanita Passara)

Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6606495

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอลาดหญ้า จังหวัดภูเก็ต

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422384 E, 0887475 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A))

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 25-26 มิถุนายน 2566

วันที่ทดสอบ : 25-26 มิถุนายน 2566

วันที่รายงานผล : 28 มิถุนายน 2566

: Sound Level Meter

: TYEP 6226 และ 170127

: QC-10 และ QIK100282

: 114.0 dB (A)

: 114.1 dB (A) และ 114.0 dB (A)

: February 22, 2023

: EEL.BP.103/0266

เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))		
	Leq 1 hr.	L _{max}	L ₉₀
08.00-09.00 น.	56.3	79.9	54.4
09.00-10.00 น.	55.5	83.0	52.8
10.00-11.00 น.	56.7	75.7	55.5
11.00-12.00 น.	51.6	90.6	49.9
12.00-13.00 น.	53.3	78.4	52.1
13.00-14.00 น.	53.0	80.0	51.7
14.00-15.00 น.	55.8	74.2	54.5
15.00-16.00 น.	56.6	74.3	54.0
16.00-17.00 น.	52.7	83.1	51.6
17.00-18.00 น.	54.7	91.2	53.3
18.00-19.00 น.	54.1	77.7	52.7
19.00-20.00 น.	50.0	75.4	48.2
20.00-21.00 น.	52.2	78.0	49.7
21.00-22.00 น.	51.9	64.9	50.4
22.00-23.00 น.	48.0	64.8	46.5
23.00-00.00 น.	46.5	68.1	45.2
00.00-01.00 น.	48.8	96.5	47.5
01.00-02.00 น.	51.2	69.2	50.0
02.00-03.00 น.	49.9	67.0	47.3
03.00-04.00 น.	52.7	66.3	51.1
04.00-05.00 น.	54.3	72.0	52.0
05.00-06.00 น.	51.0	71.0	49.0
06.00-07.00 น.	54.9	88.0	53.7
06.00-07.00 น.	55.1	81.9	54.1
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	53.5	-	74.4
ระดับเสียงสูงสุด	-	96.5	-
ค่ามาตรฐาน	70.0	115.0	-

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาคภูมิ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางกนกชนิตา พิศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณิภา บุตรศรี



Technical Team



(Pakchanita Passara)

Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6606495

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงรบกวน

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอดุสิต จังหวัดภูเก็ต

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422384 E, 0887475 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A))

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 25-26 มิถุนายน 2566

วันที่ทดสอบ : 25-26 มิถุนายน 2566

วันที่รายงานผล : 28 มิถุนายน 2566

: Sound Level Meter

: TYEP 6226 และ 170127

: QC-10 และ QIK100282

: 114.0 dB (A)

: 114.1 dB (A) และ 114.0 dB (A)

: February 22, 2023

: EEL.BP.103/0266

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (เดซิเบล (เอ))
		ช่วงเวลาทำงาน (08.00 น. - 17.00 น.)
1. ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด ($L_{eq,Ts}$)	เดซิเบล (เอ)	56.7 ¹⁾
2. ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ($L_{eq,R}$)	เดซิเบล (เอ)	51.3 ²⁾
3. ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ($L_{eq,Tf}$)	เดซิเบล (เอ)	55.2
4. เสียงกระแทก/แหลมดัง เสียงที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ³⁾	เดซิเบล (เอ)	0.0
5. ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ตัวปรับค่าระดับเสียง : (3)+(4)	เดซิเบล (เอ)	55.2
6. ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	เดซิเบล (เอ)	49.5 ²⁾
7. ค่าระดับการรบกวน (5)-(6) = กลางวัน	เดซิเบล (เอ)	5.7
ค่ามาตรฐาน		≤ 10.0 ⁴⁾

หมายเหตุ : ¹⁾ ช่วงเวลาทำงาน 08.00-17.00 น. ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด 10.00-11.00 น. วันที่ 25 มิถุนายน 2566

²⁾ ช่วงเวลาทำงาน 08.00-17.00 น. ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน 12.05-12.10 น. วันที่ 25 มิถุนายน 2566

³⁾ ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนการคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565

⁴⁾ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาควมิ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิดา พัชระ

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121



(Metawee Khumkham)
Technical Team



(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6606495

ประเภทตัวอย่าง : ความสั่นสะเทือน

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร

สถานที่ตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422438 E, 0887464 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Ground Vibration

วันที่เก็บตัวอย่าง : 25-26 มิถุนายน 2566

วันที่ทดสอบ : 25-26 มิถุนายน 2566

วันที่รายงานผล : 28 มิถุนายน 2566

เวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		ค่ามาตรฐาน	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
08.00-09.00 น.	0.221	>100	1.550	73	0.221	>100	50<f≤100	17.3
09.00-10.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00-11.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11.00-12.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
12.00-13.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
13.00-14.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
14.00-15.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
15.00-16.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
16.00-17.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
17.00-18.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
18.00-19.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
19.00-20.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00 น.	0.118	51	0.638	64	0.087	73	50<f≤100	16.4
06.00-07.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-

หมายเหตุ : N/A = Not Applicable

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาคภูมิ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พิศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี



(Metawee Khumkham)
Technical Team



(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค
ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
ชื่อลูกค้า : บริษัท เอสพีเอส ภูเก็ต คอนสตรัคชั่น จำกัด
ที่อยู่และข้อมูลติดต่อของลูกค้า : เลขที่ 94/136 หมู่ที่ 3 ตำบลกมลา อำเภอกระบุรี จังหวัดภูเก็ต 83150
สถานที่ตรวจวัด : จุดที่ 1 บ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำ
โครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายสาธารณะ
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422432 E, 0887451 N
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
เลขทะเบียน : -

เลขที่ใบรายงานผล : RE6606495
รหัสตัวอย่าง : W114/06/66
ประเภทตัวอย่าง : น้ำทิ้งอาคาร

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 25 มิถุนายน 2566
วันเดือนปีที่รับตัวอย่างทดสอบ : 26 มิถุนายน 2566
วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 26 มิถุนายน - 03 กรกฎาคม 2566
วันเดือนปีที่รายงานผล : 03 กรกฎาคม 2566
เวลาเก็บตัวอย่าง : 09.00 น.

รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน ²⁾
1. ความเป็นกรด - ด่าง (pH)	-	AWWA, 2017 (4500-H ⁺ , B)	7.3 ที่ 25 °C	5.0-9.0
2. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-O, C and 5210 B)	4.2	ไม่เกิน 30
3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) *	mg/L	AWWA, 2017 (2540 D)	6	ไม่เกิน 40
4. ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-S ²⁻ , F)	0.07	ไม่เกิน 1.0
5. ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) *	mg/L	AWWA, 2017 (2540 C)	319	ไม่เกิน 500
6. ของแข็งจมตัว (Settleable Solids)	mL/L	AWWA, 2017 (2540 F)	0.1	ไม่เกิน 0.5
7. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	mg/L	AWWA, 2017 (5520 B)	<1	ไม่เกิน 20
8. ไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-N _{org} , B)	12.46	ไม่เกิน 35
9. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	AWWA, 2017 (9221 B)	920	-
ลักษณะสภาพตัวอย่างที่ทดสอบ		ขุ่น ไม่มีสี มีตะกอน		

หมายเหตุ : * หมายถึงรายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง

1) Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC : APHA, 2017

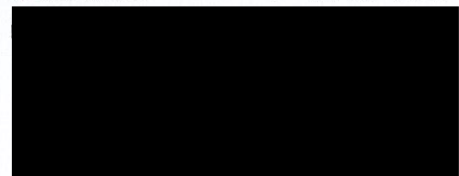
2) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาคภูมิ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางกัญชนิตา พัสระ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวกุลภัสสร เชยโชติ



(Metawee Khumkham)

Technical Team



(Pakchanita Passara)

Laboratory Supervisor

ผลการวิเคราะห์รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจากทางบริษัท

เอกสารเลขที่ TLC-F-7.8-01 แก้ไขครั้งที่ 4 วันที่ประกาศใช้ 4 มกราคม 2565