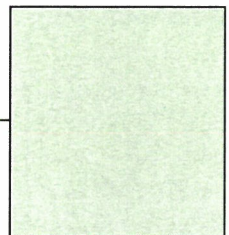


ภาคผนวก

3-1

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567
และค่ามาตรฐาน

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ



REF.NO. : PM 67/0073-1
REPORT NO. : 030055/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	: 600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ผู้ประสานงาน	: [REDACTED]
ข้อมูลการติดต่อ	: [REDACTED]

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 29-30/01/2567	วันที่รายงานผล	: 12/02/2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 31/01/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: [REDACTED]
วันที่วิเคราะห์	: 31/01-10/02/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: [REDACTED]

ตำแหน่ง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	หน่วย
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	THC	Flame Ionization Detector Method	2.75	-	ppm
	TSP	Gravimetric Method	0.118	0.33	mg/m ³
	PM ₁₀	Gravimetric Method	0.070	0.12	mg/m ³

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547
เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- : ไม่มีมาตรฐานกำหนด



Technical Manager

12/02/2567

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

REF.NO. : PM 67/0073-1
REPORT NO. : 030056/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	: 600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310 โครงการ วินด์แอม การ์เดน ไอริน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya) ซอยทองสุข ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
ผู้ประสานงาน	: [REDACTED]
ข้อมูลการติดต่อ	: [REDACTED]

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 29-30/01/2567	วันที่รายงานผล	: 12/02/2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 31/01/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: [REDACTED]
วันที่วิเคราะห์	: 31/01-10/02/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: [REDACTED]

จุดเก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)
		Nitrogen Dioxide
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	10.00-11.00	0.004
	11.00-12.00	0.003
	12.00-13.00	0.004
	13.00-14.00	0.004
	14.00-15.00	0.003
	15.00-16.00	0.004
	16.00-17.00	0.004
	17.00-18.00	0.003
	18.00-19.00	0.003
	19.00-20.00	0.004
	20.00-21.00	0.003
	21.00-22.00	0.004
	22.00-23.00	0.003
	23.00-00.00	0.004
	00.00-01.00	0.004
	01.00-02.00	0.003
	02.00-03.00	0.004
	03.00-04.00	0.004
	04.00-05.00	0.003
	05.00-06.00	0.004
	06.00-07.00	0.004
	07.00-08.00	0.003
	08.00-09.00	0.004
	09.00-10.00	0.003
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง		0.004
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.004
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง		0.32

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
วิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence MethodApproved Signature
12/02/2567

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



REF.NO. : PM 67/0073-1

REPORT NO. : 030057/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	: 600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310 โครงการ วินด์แอม การ์เดน ไอริณ บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya) ซอยทองสุข ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
ผู้ประสานงาน	: [REDACTED]
ข้อมูลการติดต่อ	: [REDACTED]

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 29-30/01/2567	วันที่รายงานผล	: 12/02/2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 31/01/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: [REDACTED]
วันที่วิเคราะห์	: 31/01-10/02/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: [REDACTED]

จุดเก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)
		Sulfur Dioxide
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	10.00-11.00	0.007
	11.00-12.00	0.007
	12.00-13.00	0.006
	13.00-14.00	0.007
	14.00-15.00	0.005
	15.00-16.00	0.007
	16.00-17.00	0.007
	17.00-18.00	0.006
	18.00-19.00	0.007
	19.00-20.00	0.005
	20.00-21.00	0.005
	21.00-22.00	0.007
	22.00-23.00	0.006
	23.00-00.00	0.007
	00.00-01.00	0.007
	01.00-02.00	0.005
	02.00-03.00	0.007
	03.00-04.00	0.006
	04.00-05.00	0.007
	05.00-06.00	0.007
	06.00-07.00	0.005
	07.00-08.00	0.007
	08.00-09.00	0.006
	09.00-10.00	0.007
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง		0.007
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.006
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^[1]		0.78
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^[2]		0.30

หมายเหตุ ^[1] : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544

เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลารับ 1 ชั่วโมง

^[2] : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

วิธีวิเคราะห์ : Ultraviolet fluorescence

Approved Signature

12/02/2567

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

REF.NO. : PM 67/0073-1
REPORT NO. : 030058/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	: 600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ผู้ประสานงาน	: [REDACTED]
ข้อมูลการติดต่อ	: [REDACTED]

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 29-30/01/2567	วันที่รายงานผล	: 12/02/2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 31/01/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: [REDACTED]
วันที่วิเคราะห์	: 31/01-10/02/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: [REDACTED]

จุดเก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)
		Carbon Monoxide
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	10.00-11.00	1.3
	11.00-12.00	1.4
	12.00-13.00	1.3
	13.00-14.00	1.1
	14.00-15.00	1.4
	15.00-16.00	1.4
	16.00-17.00	1.5
	17.00-18.00	1.3
	18.00-19.00	1.1
	19.00-20.00	1.0
	20.00-21.00	1.0
	21.00-22.00	0.8
	22.00-23.00	1.0
	23.00-00.00	1.0
	00.00-01.00	0.9
	01.00-02.00	0.8
	02.00-03.00	0.8
	03.00-04.00	1.0
	04.00-05.00	0.9
	05.00-06.00	1.0
	06.00-07.00	1.3
	07.00-08.00	1.4
	08.00-09.00	1.1
	09.00-10.00	1.3
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง		1.5
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		1.1
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง		34.2

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
วิธีวิเคราะห์ : Non-Dispersive Infrared Analyzer

Approved Signature

12/02/2567



ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

REF.NO. : PM 67/0073-2
REPORT NO. : 030115/2024

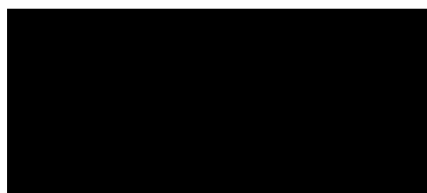
รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	: 600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ผู้ประสานงาน	: [REDACTED]
ข้อมูลการติดต่อ	: [REDACTED]

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 19-20/02/2567	วันที่รายงานผล	: 05/03/2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 23/02/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: [REDACTED]
วันที่วิเคราะห์	: 23/02-05/03/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: [REDACTED]

ตำแหน่ง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	หน่วย
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	THC	Flame Ionization Detector Method	1.63	-	ppm
	TSP	Gravimetric Method	0.022	0.33	mg/m ³
	PM ₁₀	Gravimetric Method	0.013	0.12	mg/m ³

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547
เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- : ไม่มีมาตรฐานกำหนด



Technical Manager

05/03/2567



ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

REF.NO. : PM 67/0073-2
REPORT NO. : 030116/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	:	บริษัท กรีนีโอ จำกัด		
	:	600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310		
สถานที่ตรวจวัด	:	โครงการ วินด์แฮม การ์เดน ไอริน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)		
	:	ซอยทองสุข ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250		
ผู้ประสานงาน	:	[REDACTED]		
ข้อมูลการติดต่อ	:	[REDACTED]		

วันที่เก็บตัวอย่าง	:	19-20/02/2567	วันที่รายงานผล	:	05/03/2567
วันที่รับตัวอย่าง	:	23/02/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	:	[REDACTED]
วันที่วิเคราะห์	:	23/02-05/03/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	:	[REDACTED]

จุดเก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)
		Nitrogen Dioxide
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	10.30-11.30	0.003
	11.30-12.30	0.004
	12.30-13.30	0.004
	13.30-14.30	0.003
	14.30-15.30	0.004
	15.30-16.30	0.003
	16.30-17.30	0.004
	17.30-18.30	0.004
	18.30-19.30	0.003
	19.30-20.30	0.004
	20.30-21.30	0.003
	21.30-22.30	0.004
	22.30-23.30	0.003
	23.30-00.30	0.004
	00.30-01.30	0.004
	01.30-02.30	0.003
	02.30-03.30	0.004
	03.30-04.30	0.004
	04.30-05.30	0.003
	05.30-06.30	0.004
	06.30-07.30	0.003
	07.30-08.30	0.004
	08.30-09.30	0.003
	09.30-10.30	0.004
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง		0.004
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.004
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง		0.32

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
วิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence MethodApproved Signature
05/03/2567

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



REF.NO. : PM 67/0073-2

REPORT NO. : 030117/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	:	บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	:	600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ผู้ประสานงาน	:	โครงการ วินด์แฮม การ์เดน ไอริน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)
ข้อมูลการติดต่อ	:	ซอยทองสุข ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250

วันที่เก็บตัวอย่าง	:	19-20/02/2567	วันที่รายงานผล	:	05/03/2567
วันที่รับตัวอย่าง	:	23/02/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	:	
วันที่วิเคราะห์	:	23/02-05/03/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	:	

จุดเก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)
		Sulfur Dioxide
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	10.30-11.30	0.009
	11.30-12.30	0.006
	12.30-13.30	0.005
	13.30-14.30	0.006
	14.30-15.30	0.006
	15.30-16.30	0.005
	16.30-17.30	0.006
	17.30-18.30	0.006
	18.30-19.30	0.005
	19.30-20.30	0.006
	20.30-21.30	0.006
	21.30-22.30	0.005
	22.30-23.30	0.006
	23.30-00.30	0.006
	00.30-01.30	0.005
	01.30-02.30	0.006
	02.30-03.30	0.005
	03.30-04.30	0.006
	04.30-05.30	0.006
	05.30-06.30	0.005
	06.30-07.30	0.006
	07.30-08.30	0.006
	08.30-09.30	0.005
	09.30-10.30	0.006
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง		0.009
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.006
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^[1]		0.78
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^[2]		0.30

หมายเหตุ ^[1] : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544

เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^[2] : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

วิธีวิเคราะห์ : Ultraviolet fluorescence

Approved Signature

05/03/2567



ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

REF.NO. : PM 67/0073-2
REPORT NO. : 030118/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	: 600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ผู้ประสานงาน	: โครงการ วินด์แฮม การ์เดน ไอริน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)
ข้อมูลการติดต่อ	: ซอยทองสุข ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 19-20/02/2567	วันที่รายงานผล	: 05/03/2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 23/02/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	:
วันที่วิเคราะห์	: 23/02-05/03/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	:

จุดเก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)
		Carbon Monoxide
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	10.30-11.30	1.3
	11.30-12.30	1.5
	12.30-13.30	1.4
	13.30-14.30	1.1
	14.30-15.30	1.3
	15.30-16.30	1.4
	16.30-17.30	1.3
	17.30-18.30	1.4
	18.30-19.30	1.3
	19.30-20.30	1.1
	20.30-21.30	1.0
	21.30-22.30	0.9
	22.30-23.30	0.8
	23.30-00.30	0.8
	00.30-01.30	0.9
	01.30-02.30	0.8
	02.30-03.30	0.9
	03.30-04.30	1.0
	04.30-05.30	1.0
	05.30-06.30	1.0
	06.30-07.30	1.3
	07.30-08.30	1.4
	08.30-09.30	1.4
	09.30-10.30	1.3
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง		1.5
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		1.1
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง		34.2

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
วิธีวิเคราะห์ : Non-Dispersive Infrared AnalyzerApproved Signature
05/03/2567

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

REF.NO. : PM 67/0073-3
REPORT NO. : 030192/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	: 600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ผู้ประสานงาน	: [REDACTED]
ข้อมูลการติดต่อ	: [REDACTED]

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 11-12/03/2567	วันที่รายงานผล	: 20/03/2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 14/03/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: [REDACTED]
วันที่วิเคราะห์	: 14-20/03/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: [REDACTED]

ตำแหน่ง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	หน่วย
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	THC	Flame Ionization Detector Method	1.75	-	ppm
	TSP	Gravimetric Method	0.091	0.33	mg/m ³
	PM ₁₀	Gravimetric Method	0.050	0.12	mg/m ³

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547
เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- : ไม่มีมาตรฐานกำหนด

Technical Manager
20/03/2567

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

REF.NO. : PM 67/0073-3
REPORT NO. : 030193/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	: 600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ผู้ประสานงาน	: [REDACTED]
ข้อมูลการติดต่อ	: [REDACTED]

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 11-12/03/2567	วันที่รายงานผล	: 20/03/2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 14/03/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: [REDACTED]
วันที่วิเคราะห์	: 14-20/03/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: [REDACTED]

จุดเก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)
		Nitrogen Dioxide
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	08.30-09.30	0.004
	09.30-10.30	0.004
	10.30-11.30	0.003
	11.30-12.30	0.004
	12.30-13.30	0.004
	13.30-14.30	0.003
	14.30-15.30	0.004
	15.30-16.30	0.003
	16.30-17.30	0.004
	17.30-18.30	0.003
	18.30-19.30	0.004
	19.30-20.30	0.003
	20.30-21.30	0.004
	21.30-22.30	0.003
	22.30-23.30	0.004
	23.30-00.30	0.003
	00.30-01.30	0.004
	01.30-02.30	0.003
	02.30-03.30	0.004
	03.30-04.30	0.003
	04.30-05.30	0.004
	05.30-06.30	0.004
	06.30-07.30	0.003
	07.30-08.30	0.004
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง		0.004
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.004
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง		0.32

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
วิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence MethodApproved Signature
20/03/2567



REF.NO. : PM 67/0073-3

REPORT NO. : 030194/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนโอ จำกัด
	600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
สถานที่ตรวจวัด	: โครงการ วินด์แอม การ์เดน ไอริน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)
	ซอยทองสุข ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
ผู้ประสานงาน	: [REDACTED]
ข้อมูลการติดต่อ	: [REDACTED]

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 11-12/03/2567	วันที่รายงานผล	: 20/03/2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 14/03/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: [REDACTED]
วันที่วิเคราะห์	: 14-20/03/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: [REDACTED]

จุดเก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)
		Sulfur Dioxide
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	08.30-09.30	0.009
	09.30-10.30	0.006
	10.30-11.30	0.005
	11.30-12.30	0.006
	12.30-13.30	0.006
	13.30-14.30	0.005
	14.30-15.30	0.006
	15.30-16.30	0.006
	16.30-17.30	0.005
	17.30-18.30	0.006
	18.30-19.30	0.006
	19.30-20.30	0.005
	20.30-21.30	0.007
	21.30-22.30	0.006
	22.30-23.30	0.005
	23.30-00.30	0.006
	00.30-01.30	0.006
	01.30-02.30	0.005
	02.30-03.30	0.006
	03.30-04.30	0.006
	04.30-05.30	0.005
	05.30-06.30	0.006
	06.30-07.30	0.005
	07.30-08.30	0.006
	ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.009
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.006
	มาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^[1]	0.78
	มาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^[2]	0.30

หมายเหตุ ^[1] : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544

เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลารับ 1 ชั่วโมง

^[2] : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

วิธีวิเคราะห์ : Ultraviolet fluorescence

Approved Signature
20/03/2567

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร


REF.NO. : PM 67/0073-3
REPORT NO. : 030195/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนโอ จำกัด		
	600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310		
สถานที่ตรวจวัด	: โครงการ วินด์แอม การ์เดน ไอริน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)		
	ซอยทองสุข ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250		
ผู้ประสานงาน	: [REDACTED]		
ข้อมูลการติดต่อ	: [REDACTED]		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 11-12/03/2567	วันที่รายงานผล	: 20/03/2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 14/03/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: [REDACTED]
วันที่วิเคราะห์	: 14-20/03/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: [REDACTED]

จุดเก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)
		Carbon Monoxide
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	08.30-09.30	1.1
	09.30-10.30	1.1
	10.30-11.30	1.4
	11.30-12.30	1.3
	12.30-13.30	1.1
	13.30-14.30	1.0
	14.30-15.30	1.1
	15.30-16.30	1.3
	16.30-17.30	1.1
	17.30-18.30	1.0
	18.30-19.30	1.0
	19.30-20.30	0.8
	20.30-21.30	0.8
	21.30-22.30	0.7
	22.30-23.30	0.6
	23.30-00.30	0.7
	00.30-01.30	0.8
	01.30-02.30	0.9
	02.30-03.30	0.9
	03.30-04.30	1.0
	04.30-05.30	1.1
	05.30-06.30	1.3
	06.30-07.30	1.1
	07.30-08.30	1.3
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง		1.4
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		1.0
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง		34.2

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
วิธีวิเคราะห์ : Non-Dispersive Infrared Analyzer


.....
(Ms.Sasithorn Suwanwiko)
Approved Signature
20/03/2567

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

REF.NO. : PM 67/0073-4
REPORT NO. : 030316/2024

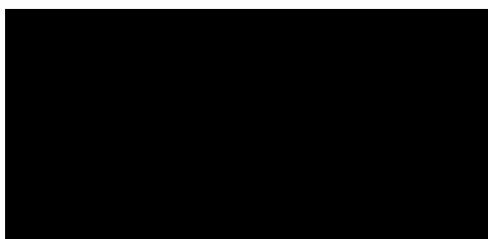
รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	: 600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ผู้ประสานงาน	: [REDACTED]
ข้อมูลการติดต่อ	: [REDACTED]

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 08-09/04/2567	วันที่รายงานผล	: 19/04/2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 09/04/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: [REDACTED]
วันที่วิเคราะห์	: 09-17/04/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: [REDACTED]

ตำแหน่ง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	หน่วย
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	THC	Flame Ionization Detector Method	1.23	-	ppm
	TSP	Gravimetric Method	0.033	0.33	mg/m ³
	PM ₁₀	Gravimetric Method	0.025	0.12	mg/m ³

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547
เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- : ไม่มีมาตรฐานกำหนด



Technical Manager

19/04/2567



ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

REF.NO. : PM 67/0073-4
REPORT NO. : 030317/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนโอ จำกัด		
	600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310		
สถานที่ตรวจวัด	: โครงการ วินด์แอม การ์เดน ไอริน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)		
	ซอยทองสุข ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250		
ผู้ประสานงาน	: [REDACTED]		
ข้อมูลการติดต่อ	: [REDACTED]		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 08-09/04/2567	วันที่รายงานผล	: 19/04/2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 09/04/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: [REDACTED]
วันที่วิเคราะห์	: 09-17/04/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: [REDACTED]

จุดเก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)
		Nitrogen Dioxide
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	09.30-10.30	0.002
	10.30-11.30	0.002
	11.30-12.30	0.001
	12.30-13.30	0.002
	13.30-14.30	0.001
	14.30-15.30	0.002
	15.30-16.30	0.001
	16.30-17.30	0.001
	17.30-18.30	0.002
	18.30-19.30	0.002
	19.30-20.30	0.001
	20.30-21.30	0.002
	21.30-22.30	0.001
	22.30-23.30	0.002
	23.30-00.30	0.001
	00.30-01.30	0.002
	01.30-02.30	0.002
	02.30-03.30	0.001
	03.30-04.30	0.002
	04.30-05.30	0.001
	05.30-06.30	0.002
	06.30-07.30	0.002
	07.30-08.30	0.001
	08.30-09.30	0.002
	ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.002
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.002
	มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.32

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
วิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence MethodApproved Signature
19/04/2567



REF.NO. : PM 67/0073-4

REPORT NO. : 030318/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนโอ จำกัด
	600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
สถานที่ตรวจวัด	: โครงการ วินด์แอม การ์เดน ไอริน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)
	ซอยทองสุข ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
ผู้ประสานงาน	: [REDACTED]
ข้อมูลการติดต่อ	: [REDACTED]

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 08-09/04/2567	วันที่รายงานผล	: 19/04/2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 09/04/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: [REDACTED]
วันที่วิเคราะห์	: 09-17/04/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: [REDACTED]

จุดเก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)
		Sulfur Dioxide
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	09.30-10.30	0.003
	10.30-11.30	0.003
	11.30-12.30	0.002
	12.30-13.30	0.003
	13.30-14.30	0.001
	14.30-15.30	0.003
	15.30-16.30	0.002
	16.30-17.30	0.003
	17.30-18.30	0.002
	18.30-19.30	0.003
	19.30-20.30	0.003
	20.30-21.30	0.001
	21.30-22.30	0.003
	22.30-23.30	0.003
	23.30-00.30	0.001
	00.30-01.30	0.003
	01.30-02.30	0.002
	02.30-03.30	0.003
	03.30-04.30	0.002
	04.30-05.30	0.003
	05.30-06.30	0.003
	06.30-07.30	0.002
	07.30-08.30	0.003
	08.30-09.30	0.001
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง		0.003
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.002
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^[1]		0.78
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^[2]		0.30

หมายเหตุ ^[1] : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544
เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^[2] : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการ [REDACTED] มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

วิธีวิเคราะห์ : Ultraviolet fluorescence

Approved Signature

19/04/2567

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

REF.NO. : PM 67/0073-4
REPORT NO. : 030319/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	: 600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพสีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ผู้ประสานงาน	: โครงการ วินด์แอม การ์เดน ไอร์ริน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)
ข้อมูลการติดต่อ	: ซอยทองสุข ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 08-09/04/2567	วันที่รายงานผล	: 19/04/2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 09/04/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	:
วันที่วิเคราะห์	: 09-17/04/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	:

จุดเก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)
		Carbon Monoxide
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	09.30-10.30	1.1
	10.30-11.30	1.3
	11.30-12.30	1.1
	12.30-13.30	1.3
	13.30-14.30	0.9
	14.30-15.30	1.1
	15.30-16.30	1.0
	16.30-17.30	1.0
	17.30-18.30	1.0
	18.30-19.30	0.9
	19.30-20.30	1.0
	20.30-21.30	0.8
	21.30-22.30	0.9
	22.30-23.30	0.9
	23.30-00.30	0.8
	00.30-01.30	0.8
	01.30-02.30	0.9
	02.30-03.30	0.9
	03.30-04.30	0.9
	04.30-05.30	1.0
	05.30-06.30	0.9
	06.30-07.30	1.1
	07.30-08.30	1.3
	08.30-09.30	1.3
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง		1.3
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		1.0
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง		34.2

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
วิธีวิเคราะห์ : Non-Dispersive Infrared AnalyzerApproved Signature
19/04/2567

REF.NO. : PM 67/0073-5
REPORT NO. : 030483/2024

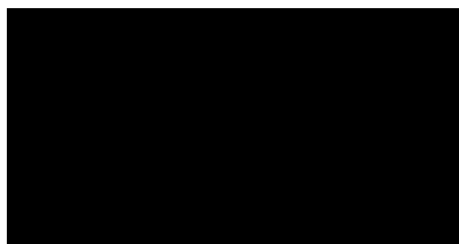
รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนโอ จำกัด
	600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
สถานที่ตรวจวัด	: โครงการ วินด์แธม การ์เดน อีริน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)
	ซอยทองสุข ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
ผู้ประสานงาน	: [REDACTED]
ข้อมูลการติดต่อ	: [REDACTED]

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 02-03/05/2567	วันที่รายงานผล	: 17/05/2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 08/05/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: [REDACTED]
วันที่วิเคราะห์	: 08-15/05/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: [REDACTED]

ตำแหน่ง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	หน่วย
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	THC	Flame Ionization Detector Method	1.27	-	ppm
	TSP	Gravimetric Method	0.074	0.33	mg/m ³
	PM ₁₀	Gravimetric Method	0.040	0.12	mg/m ³

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547
เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- : ไม่มีมาตรฐานกำหนด



Technical Manager

17/05/2567

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

REF.NO. : PM 67/0073-5
REPORT NO. : 030484/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	: 600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ผู้ประสานงาน	: [REDACTED]
ข้อมูลการติดต่อ	: [REDACTED]

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 02-03/05/2567	วันที่รายงานผล	: 17/05/2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 08/05/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: [REDACTED]
วันที่วิเคราะห์	: 08-15/05/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: [REDACTED]

จุดเก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)
		Nitrogen Dioxide
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	09.30-10.30	0.004
	10.30-11.30	0.003
	11.30-12.30	0.004
	12.30-13.30	0.003
	13.30-14.30	0.004
	14.30-15.30	0.004
	15.30-16.30	0.004
	16.30-17.30	0.003
	17.30-18.30	0.004
	18.30-19.30	0.004
	19.30-20.30	0.004
	20.30-21.30	0.003
	21.30-22.30	0.004
	22.30-23.30	0.004
	23.30-00.30	0.004
	00.30-01.30	0.003
	01.30-02.30	0.003
	02.30-03.30	0.003
	03.30-04.30	0.004
	04.30-05.30	0.003
	05.30-06.30	0.003
	06.30-07.30	0.004
	07.30-08.30	0.004
	08.30-09.30	0.004
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง		0.004
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.004
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง		0.32

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
วิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence MethodApproved Signature
17/05/2567

REF.NO. : PM 67/0073-5
REPORT NO. : 030485/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	:	บริษัท กรีนโอ จำกัด
	:	600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
สถานที่ตรวจวัด	:	โครงการ วินด์แอม การ์เดน ไอริณ บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)
	:	ซอยทองสุข ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
ผู้ประสานงาน	:	
ข้อมูลการติดต่อ	:	

วันที่เก็บตัวอย่าง	:	02-03/05/2567	วันที่รายงานผล	:	17/05/2567
วันที่รับตัวอย่าง	:	08/05/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	:	
วันที่วิเคราะห์	:	08-15/05/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	:	

จุดเก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)
		Sulfur Dioxide
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	09.30-10.30	0.003
	10.30-11.30	0.004
	11.30-12.30	0.003
	12.30-13.30	0.004
	13.30-14.30	0.004
	14.30-15.30	0.003
	15.30-16.30	0.003
	16.30-17.30	0.003
	17.30-18.30	0.003
	18.30-19.30	0.004
	19.30-20.30	0.002
	20.30-21.30	0.003
	21.30-22.30	0.002
	22.30-23.30	0.002
	23.30-00.30	0.003
	00.30-01.30	0.003
	01.30-02.30	0.003
	02.30-03.30	0.002
	03.30-04.30	0.002
	04.30-05.30	0.003
	05.30-06.30	0.003
	06.30-07.30	0.004
	07.30-08.30	0.003
	08.30-09.30	0.003
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง		0.004
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.003
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^[1]		0.78
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^[2]		0.30

หมายเหตุ ^[1] : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544

เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลากว่า 1 ชั่วโมง

^[2] : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการ

วิธีวิเคราะห์ : Ultraviolet fluorescence

Approved Signature

17/05/2567

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

REF.NO. : PM 67/0073-5
REPORT NO. : 030486/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	:	บริษัท กรีนโอ จำกัด
	:	600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
สถานที่ตรวจวัด	:	โครงการ วินด์แอม การ์เดน ไอริน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)
	:	ซอยทองสุข ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
ผู้ประสานงาน	:	
ข้อมูลการติดต่อ	:	

วันที่เก็บตัวอย่าง	:	02-03/05/2567	วันที่รายงานผล	:	17/05/2567
วันที่รับตัวอย่าง	:	08/05/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	:	
วันที่วิเคราะห์	:	08-15/05/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	:	

จุดเก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)
		Carbon Monoxide
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	09.30-10.30	1.1
	10.30-11.30	1.3
	11.30-12.30	1.3
	12.30-13.30	1.3
	13.30-14.30	1.0
	14.30-15.30	1.0
	15.30-16.30	1.1
	16.30-17.30	1.1
	17.30-18.30	1.1
	18.30-19.30	1.0
	19.30-20.30	1.0
	20.30-21.30	0.9
	21.30-22.30	0.9
	22.30-23.30	0.8
	23.30-00.30	0.7
	00.30-01.30	0.7
	01.30-02.30	0.8
	02.30-03.30	0.9
	03.30-04.30	0.9
	04.30-05.30	1.0
	05.30-06.30	1.0
	06.30-07.30	1.1
	07.30-08.30	1.1
	08.30-09.30	1.1
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง		1.3
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		1.0
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง		34.2

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
วิธีวิเคราะห์ : Non-Dispersive Infrared AApproved Signature
17/05/2567*****
ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

REF.NO. : PM 67/0073-6
REPORT NO. : 030635/2024


รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	: 600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ผู้ประสานงาน	: [REDACTED]
ข้อมูลการติดต่อ	: [REDACTED]

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 04-05/06/2567	วันที่รายงานผล	: 13/06/2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 06/06/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: [REDACTED]
วันที่วิเคราะห์	: 06-07/06/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: [REDACTED]

ตำแหน่ง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	หน่วย
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	THC	Flame Ionization Detector Method	0.64	-	ppm
	TSP	Gravimetric Method	0.018	0.33	mg/m ³
	PM ₁₀	Gravimetric Method	0.009	0.12	mg/m ³

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547
เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- : ไม่มีมาตรฐานกำหนด


[REDACTED SIGNATURE]

Approved Signature

13/06/2567

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

REF.NO. : PM 67/0073-6
REPORT NO. : 030636/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	: 600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ผู้ประสานงาน	: [REDACTED]
ข้อมูลการติดต่อ	: [REDACTED]

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 04-05/06/2567	วันที่รายงานผล	: 13/06/2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 06/06/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: [REDACTED]
วันที่วิเคราะห์	: 06-07/06/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: [REDACTED]

จุดเก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)
		Nitrogen Dioxide
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	10.50-11.50	0.002
	11.50-12.50	0.002
	12.50-13.50	0.002
	13.50-14.50	0.001
	14.50-15.50	0.002
	15.50-16.50	0.002
	16.50-17.50	0.001
	17.50-18.50	0.001
	18.50-19.50	0.002
	19.50-20.50	0.002
	20.50-21.50	0.001
	21.50-22.50	0.001
	22.50-23.50	0.002
	23.50-00.50	0.002
	00.50-01.50	0.001
	01.50-02.50	0.002
	02.50-03.50	0.001
	03.50-04.50	0.002
	04.50-05.50	0.002
	05.50-06.50	0.001
	06.50-07.50	0.002
	07.50-08.50	0.002
	08.50-09.50	0.001
	09.50-10.50	0.002
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง		0.002
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.002
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง		0.32

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

วิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence Method

Approved Signature

13/06/2567

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

REF.NO. : PM 67/0073-6
REPORT NO. : 030637/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	: 600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310 โครงการ วินด์แฮม การ์เดน อีริน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya) ซอยทองสุข ถนนศาลเตี้ย ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
ผู้ประสานงาน	: [REDACTED]
ข้อมูลการติดต่อ	: [REDACTED]

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 04-05/06/2567	วันที่รายงานผล	: 13/06/2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 06/06/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: [REDACTED]
วันที่วิเคราะห์	: 06-07/06/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: [REDACTED]

จุดเก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)
		Sulfur Dioxide
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	10.50-11.50	0.003
	11.50-12.50	0.003
	12.50-13.50	0.003
	13.50-14.50	0.002
	14.50-15.50	0.003
	15.50-16.50	0.003
	16.50-17.50	0.003
	17.50-18.50	0.002
	18.50-19.50	0.003
	19.50-20.50	0.003
	20.50-21.50	0.002
	21.50-22.50	0.003
	22.50-23.50	0.003
	23.50-00.50	0.002
	00.50-01.50	0.003
	01.50-02.50	0.003
	02.50-03.50	0.003
	03.50-04.50	0.002
	04.50-05.50	0.003
	05.50-06.50	0.003
	06.50-07.50	0.003
	07.50-08.50	0.002
	08.50-09.50	0.003
	09.50-10.50	0.003
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง		0.003
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.003
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^[1]		0.78
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^[2]		0.30

หมายเหตุ ^[1] : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544
เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลาระยะ 1 ชั่วโมง

^[2] : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

วิธีวิเคราะห์ : Ultraviolet fluorescence [REDACTED]

Approved Signature
13/06/2567

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

REF.NO. : PM 67/0073-6
REPORT NO. : 030638/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	: 600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310 โครงการ วินด์แอม การ์เดน อีริน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya) ซอยทองสุข ถนนศาลเตี้ย ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
ผู้ประสานงาน	: [REDACTED]
ข้อมูลการติดต่อ	: [REDACTED]

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 04-05/06/2567	วันที่รายงานผล	: 13/06/2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 06/06/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: [REDACTED]
วันที่วิเคราะห์	: 06-07/06/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: [REDACTED]

จุดเก็บตัวอย่าง	เวลา	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)
		Carbon Monoxide
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	10.50-11.50	0.7
	11.50-12.50	0.6
	12.50-13.50	0.6
	13.50-14.50	0.7
	14.50-15.50	0.6
	15.50-16.50	0.5
	16.50-17.50	0.5
	17.50-18.50	0.3
	18.50-19.50	0.3
	19.50-20.50	0.2
	20.50-21.50	0.2
	21.50-22.50	0.5
	22.50-23.50	0.5
	23.50-00.50	0.3
	00.50-01.50	0.2
	01.50-02.50	0.2
	02.50-03.50	0.3
	03.50-04.50	0.3
	04.50-05.50	0.6
	05.50-06.50	0.6
	06.50-07.50	0.5
	07.50-08.50	0.7
	08.50-09.50	0.6
	09.50-10.50	0.6
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง		0.7
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.5
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง		34.2

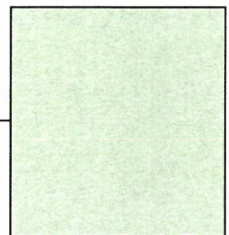
หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
วิธีวิเคราะห์ : Non-Dispersive Infrared Analyzer [REDACTED]

Approved Signature [REDACTED]

13/06/2567

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง



REF.NO. : PM 67/0073-1
REPORT NO. : 040127/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	:	บริษัท กรีนโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	:	600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ผู้ประสานงาน	:	โครงการ วินด์แฮม การ์เดน อีริน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)
ข้อมูลการติดต่อ	:	ซอยทองสุข ถนนศาลเตี้ย ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250

วันที่เก็บตัวอย่าง	:	29-30/01/2567	วันที่รายงานผล	:	12/02/2567
วันที่รับตัวอย่าง	:	31/01/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	:	
วันที่วิเคราะห์	:	31/01-10/02/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	:	

ตำแหน่ง	พารามิเตอร์	เวลา	ผลวิเคราะห์ [dB(A)]		
			Leq 1 hr.	L _{max}	L ₉₀
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	Noise Level	10.00-11.00	52.3	65.8	44.7
		11.00-12.00	50.3	60.1	46.8
	Leq 24 hrs.	12.00-13.00	51.4	69.6	47.6
		13.00-14.00	50.5	63.8	47.2
		14.00-15.00	48.5	59.3	46.8
		15.00-16.00	50.9	60.9	48.5
		16.00-17.00	51.3	59.7	49.5
		17.00-18.00	50.9	60.4	48.5
		18.00-19.00	49.5	60.3	47.9
		19.00-20.00	50.1	56.0	49.0
		20.00-21.00	49.3	50.2	48.6
		21.00-22.00	49.1	51.4	48.2
		22.00-23.00	48.9	51.0	48.2
		23.00-00.00	48.7	50.5	48.0
		00.00-01.00	48.6	55.6	47.8
		01.00-02.00	48.7	50.3	47.7
		02.00-03.00	48.3	49.4	47.6
		03.00-04.00	48.2	51.0	47.5
		04.00-05.00	48.4	49.8	47.9
		05.00-06.00	48.7	53.6	47.6
		06.00-07.00	50.8	59.4	48.5
		07.00-08.00	51.2	59.5	48.9
		08.00-09.00	50.7	56.1	48.4
		09.00-10.00	50.0	64.6	47.4
		Total Leq 24 hrs.	50.0	-	-
		L ₉₀ 24 hrs.	-	-	47.9
		L _{max} (peak)	-	69.6	-
		มาตรฐาน	70	115	-

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
วิธีวิเคราะห์ : Integrated Sound LevelApproved Signature
12/02/2567

REF.NO. : PM 67/0073-1
REPORT NO. : 040128/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	: 600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ผู้ประสานงาน	: [REDACTED]
ข้อมูลการติดต่อ	: [REDACTED]

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 29-30/01/2567	วันที่รายงานผล	: 12/02/2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 31/01/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: [REDACTED]
วันที่วิเคราะห์	: 31/01-10/02/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: [REDACTED]

จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลการวิเคราะห์ (dB(A))	มาตรฐาน (dB(A))
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	1. ผลการตรวจวัดระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด	10.00-11.00	52.3	-
	2. ผลการตรวจวัดระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน	12.05-12.10	48.2	-
	3. ผลการคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	50.2	-
	4. ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน	12.05-12.10	47.2	-
	5. ผลการคำนวณค่าระดับการรบกวน	-	3.0	10

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน
: ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565
: Sampling Method = Integrated Sound Level Meter

Approved Signature
12/02/2567

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

REF.NO. : PM 67/0073-2
REPORT NO. : 040270/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนโอ จำกัด
	600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
สถานที่ตรวจวัด	: โครงการ วินด์แอม การ์เดน ไอริน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)
	ซอยทองสุข ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
ผู้ประสานงาน	: [REDACTED]
ข้อมูลการติดต่อ	: [REDACTED]

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 19-20/02/2567	วันที่รายงานผล	: 05/03/2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 23/02/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: [REDACTED]
วันที่วิเคราะห์	: 23/02-05/03/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: [REDACTED]

ตำแหน่ง	พารามิเตอร์	เวลา	ผลวิเคราะห์ [dB(A)]		
			Leq 1 hr.	L _{max}	L ₉₀
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	Noise Level	10.30-11.30	55.4	87.3	45.2
	Leq 24 hrs.	11.30-12.30	56.4	76.9	45.8
		12.30-13.30	57.6	87.4	44.8
		13.30-14.30	57.6	81.8	46.8
		14.30-15.30	55.6	75.0	46.5
		15.30-16.30	55.7	71.8	46.1
		16.30-17.30	52.9	74.6	45.4
		17.30-18.30	49.6	70.6	43.8
		18.30-19.30	47.9	68.0	43.2
		19.30-20.30	45.5	63.4	42.5
		20.30-21.30	45.3	63.1	41.8
		21.30-22.30	45.9	64.3	40.7
		22.30-23.30	45.3	66.5	40.0
		23.30-00.30	50.4	76.3	37.8
		00.30-01.30	44.3	62.5	37.2
		01.30-02.30	48.8	78.8	36.5
		02.30-03.30	42.6	63.7	36.7
		03.30-04.30	43.7	64.3	36.5
		04.30-05.30	47.2	66.2	40.0
		05.30-06.30	56.7	75.1	43.9
		06.30-07.30	52.5	72.2	44.5
		07.30-08.30	53.2	70.8	43.3
		08.30-09.30	52.1	72.7	42.7
		09.30-10.30	57.4	77.6	53.5
		Total Leq 24 hrs.	53.2	-	-
		L ₉₀ 24 hrs.	-	-	43.2
		L _{max} (peak)	-	87.4	-
		มาตรฐาน	70	115	-

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
วิธีวิเคราะห์ : Integrated Sound Level [REDACTED]Approved Signature
05/03/2567*****
ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

REF.NO. : PM 67/0073-2
REPORT NO. : 040271/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	:	บริษัท กรีนโอ จำกัด
	:	600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
สถานที่ตรวจวัด	:	โครงการ วินด์แอม การ์เดน ไอริน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)
	:	ซอยทองสุข ถนนศาลเตี้ย ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
ผู้ประสานงาน	:	
ข้อมูลการติดต่อ	:	

วันที่เก็บตัวอย่าง	:	19-20/02/2567	วันที่รายงานผล	:	05/03/2567
วันที่รับตัวอย่าง	:	23/02/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	:	
วันที่วิเคราะห์	:	23/02-05/03/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	:	

จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลการวิเคราะห์ (dB(A))	มาตรฐาน (dB(A))
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	1. ผลการตรวจวัดระดับเสียง ขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด	10.00-11.00	55.6	-
	2. ผลการตรวจวัดระดับเสียง ขณะไม่มีการรบกวน	12.07-12.12	54.1	-
	3. ผลการคำนวณระดับเสียง ขณะมีการรบกวน	-	50.3	-
	4. ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน	12.07-12.12	43.5	-
	5. ผลการคำนวณค่าระดับการรบกวน	-	6.8	10

- หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน
- : ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565
- : Sampling Method = Integrated Sound Level Meter

Approved Signature
05/03/2567

REF.NO. : PM 67/0073-3
REPORT NO. : 040432/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	:	บริษัท กรีนโอ จำกัด
	:	600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
สถานที่ตรวจวัด	:	โครงการ วินด์แอม การ์เดน ไอริณ บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)
	:	ซอยทองสุข ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
ผู้ประสานงาน	:	
ข้อมูลการติดต่อ	:	

วันที่เก็บตัวอย่าง	:	11-12/03/2567	วันที่รายงานผล	:	20/03/2567
วันที่รับตัวอย่าง	:	14/03/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	:	
วันที่วิเคราะห์	:	14-20/03/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	:	

ตำแหน่ง	พารามิเตอร์	เวลา	ผลวิเคราะห์ [dB(A)]		
			Leq 1 hr.	L _{max}	L ₉₀
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	Noise Level	08.30-09.30	53.0	83.5	47.9
	Leq 24 hrs.	09.30-10.30	51.8	69.8	49.6
		10.30-11.30	52.7	79.1	40.2
		11.30-12.30	56.8	85.3	48.7
		12.30-13.30	61.1	101.2	48.5
		13.30-14.30	52.3	75.9	48.1
		14.30-15.30	60.7	79.6	51.7
		15.30-16.30	53.4	66.8	49.6
		16.30-17.30	53.3	80.7	49.4
		17.30-18.30	51.9	67.4	49.1
		18.30-19.30	50.1	65.9	48.8
		19.30-20.30	50.2	66.2	48.7
		20.30-21.30	49.8	66.2	48.5
		21.30-22.30	49.7	65.2	48.4
		22.30-23.30	49.6	59.3	48.5
		23.30-00.30	50.1	62.7	48.9
		00.30-01.30	53.6	83.7	48.2
		01.30-02.30	49.9	65.5	48.0
		02.30-03.30	51.0	59.2	48.2
		03.30-04.30	50.4	59.2	48.4
		04.30-05.30	50.9	68.2	48.5
		05.30-06.30	55.3	81.6	49.7
		06.30-07.30	53.5	72.6	49.6
		07.30-08.30	53.9	75.0	49.9
		Total Leq 24 hrs.	54.2	-	-
		L ₉₀ 24 hrs.	-	-	48.5
		L _{max} (peak)	-	101.2	-
		มาตรฐาน	70	115	-

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
วิธีวิเคราะห์ : Integrated Sound LevelApproved Signature
20/03/2567ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

REF.NO. : PM 67/0073-3
REPORT NO. : 040433/2024/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	:	บริษัท กรีนโอ จำกัด
	:	600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
สถานที่ตรวจวัด	:	โครงการ วินด์แอม การ์เดน ไอร์แลนด์ บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)
	:	ซอยทองสุข ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
ผู้ประสานงาน	:	
ข้อมูลการติดต่อ	:	

วันที่เก็บตัวอย่าง	:	11-12/03/2567	วันที่รายงานผล	:	20/03/2567
วันที่รับตัวอย่าง	:	14/03/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	:	
วันที่วิเคราะห์	:	14-20/03/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	:	

จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลการวิเคราะห์ (dB(A))	มาตรฐาน (dB(A))
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	1. ผลการตรวจวัดระดับเสียง ขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด	10.00-11.00	56.8	-
	2. ผลการตรวจวัดระดับเสียง ขณะไม่มีการรบกวน	12.42-12.47	51.9	-
	3. ผลการคำนวณระดับเสียง ขณะมีการรบกวน	-	55.1	-
	4. ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน	12.42-12.47	49.1	-
	5. ผลการคำนวณค่าระดับการรบกวน	-	6.0	10

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน
: ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน
การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565
: Sampling Method = Integrated Sound Level Meter

Approved Signature
20/03/2567

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

REF.NO. : PM 67/0073-4
REPORT NO. : 040432/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	: 600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ผู้ประสานงาน	: [REDACTED]
ข้อมูลการติดต่อ	: [REDACTED]

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 08-09/04/2567	วันที่รายงานผล	: 19/04/2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 09/04/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: [REDACTED]
วันที่วิเคราะห์	: 09-17/04/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: [REDACTED]

ตำแหน่ง	พารามิเตอร์	เวลา	ผลวิเคราะห์ [dB(A)]			
			Leq 1 hr.	L _{max}	L ₉₀	
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	Noise Level	09.30-10.30	53.7	85.9	49.4	
	Leq 24 hrs.	10.30-11.30	58.1	72.6	49.7	
		11.30-12.30	52.0	72.3	49.1	
		12.30-13.30	56.4	72.4	49.2	
		13.30-14.30	59.3	74.1	49.8	
		14.30-15.30	61.7	76.2	47.6	
		15.30-16.30	53.4	74.0	47.0	
		16.30-17.30	54.3	87.2	50.2	
		17.30-18.30	52.4	73.7	50.1	
		18.30-19.30	50.7	64.0	49.8	
		19.30-20.30	50.3	55.5	49.6	
		20.30-21.30	50.6	60.3	49.8	
		21.30-22.30	50.1	63.3	49.3	
		22.30-23.30	50.1	58.1	49.3	
		23.30-00.30	50.0	58.1	49.2	
		00.30-01.30	50.1	65.5	48.9	
		01.30-02.30	49.6	54.5	48.9	
		02.30-03.30	50.7	68.9	48.9	
		03.30-04.30	50.7	66.5	49.2	
		04.30-05.30	54.0	73.3	49.6	
		05.30-06.30	55.1	77.0	50.6	
		06.30-07.30	54.1	69.8	50.3	
		07.30-08.30	52.0	73.6	49.9	
		08.30-09.30	59.4	88.2	49.2	
		Total Leq 24 hrs.		54.9	-	-
		L ₉₀ 24 hrs.		-	-	49.3
		L _{max} (peak)		-	88.2	-
	มาตรฐาน		70	115	-	

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
วิธีวิเคราะห์ : Integrated Sound Level [REDACTED]Approved Signature
19/04/2567

REF.NO. : PM 67/0073-4
REPORT NO. : 040433/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	: 600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ผู้ประสานงาน	: [REDACTED]
ข้อมูลการติดต่อ	: [REDACTED]

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 08-09/04/2567	วันที่รายงานผล	: 19/04/2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 09/04/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: [REDACTED]
วันที่วิเคราะห์	: 09-17/04/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: [REDACTED]

จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลการวิเคราะห์ (dB(A))	มาตรฐาน (dB(A))
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	1. ผลการตรวจวัดระดับเสียง ขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด	11.00-12.00	58.1	-
	2. ผลการตรวจวัดระดับเสียง ขณะไม่มีการรบกวน	12.23-12.28	56.4	-
	3. ผลการคำนวณระดับเสียง ขณะมีการรบกวน	-	53.2	-
	4. ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน	12.23-12.28	49.2	-
	5. ผลการคำนวณค่าระดับการรบกวน	-	4.0	10

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน
: ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน
การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565
: Sampling Method = Integrated Sound Level Meter

Approved Signature
19/04/2567

REF.NO. : PM 67/0073-5
REPORT NO. : 041388/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนโอ จำกัด
	600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
สถานที่ตรวจวัด	: โครงการ วินด์แอม การ์เดน ไอรีน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)
	ซอยทองสุข ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
ผู้ประสานงาน	: [REDACTED]
ข้อมูลการติดต่อ	: [REDACTED]

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 02-03/05/2567	วันที่รายงานผล	: 17/05/2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 08/05/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: [REDACTED]
วันที่วิเคราะห์	: 08-15/05/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: [REDACTED]

ตำแหน่ง	พารามิเตอร์	เวลา	ผลวิเคราะห์ [dB(A)]			
			Leq 1 hr.	L _{max}	L ₉₀	
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	Noise Level	09.30-10.30	59.4	76.5	51.0	
	Leq 24 hrs.	10.30-11.30	62.4	77.3	48.1	
		11.30-12.30	69.5	81.3	58.2	
		12.30-13.30	66.4	78.0	47.8	
		13.30-14.30	62.0	77.6	50.9	
		14.30-15.30	63.5	77.4	50.0	
		15.30-16.30	56.2	71.9	48.3	
		16.30-17.30	57.4	70.9	48.2	
		17.30-18.30	55.2	73.1	48.5	
		18.30-19.30	50.1	62.5	47.9	
		19.30-20.30	48.2	58.4	46.4	
		20.30-21.30	53.8	68.1	48.5	
		21.30-22.30	49.1	61.7	47.1	
		22.30-23.30	50.3	66.1	47.6	
		23.30-00.30	47.2	52.7	46.5	
		00.30-01.30	47.9	59.6	46.7	
		01.30-02.30	48.3	55.5	46.8	
		02.30-03.30	47.6	49.7	46.4	
		03.30-04.30	48.2	55.0	46.8	
		04.30-05.30	48.2	56.6	46.3	
		05.30-06.30	51.8	62.4	48.3	
		06.30-07.30	50.5	65.7	46.9	
		07.30-08.30	55.7	67.5	51.0	
		08.30-09.30	54.4	72.3	51.0	
		Total Leq 24 hrs.		59.8	-	-
		L ₉₀ 24 hrs.		-	-	47.9
		L _{max} (peak)		-	81.3	-
	มาตรฐาน		70	115	-	

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
วิธีวิเคราะห์ : Integrated Sound Level M [REDACTED]Approved Signature
17/05/2567ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

REF.NO. : PM 67/0073-5
REPORT NO. : 041389/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	: 600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทศบาล 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ผู้ประสานงาน	: [REDACTED]
ข้อมูลการติดต่อ	: [REDACTED]

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 02-03/05/2567	วันที่รายงานผล	: 17/05/2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 08/05/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: [REDACTED]
วันที่วิเคราะห์	: 08-15/05/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: [REDACTED]

จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลการวิเคราะห์ (dB(A))	มาตรฐาน (dB(A))
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	1. ผลการตรวจวัดระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด	11.00-12.00	69.5	-
	2. ผลการตรวจวัดระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน	12.36-12.41	66.4	-
	3. ผลการคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	66.6	-
	4. ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน	12.36-12.41	58.2	-
	5. ผลการคำนวณค่าระดับการรบกวน	-	8.4	10

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน
: ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน
การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565
: Sampling Method = Integrated Sound Level Meter

Approved Signature
17/05/2567



ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 67/0073-6
REPORT NO. : 042015/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	: 600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ผู้ประสานงาน	: [REDACTED]
ข้อมูลการติดต่อ	: [REDACTED]

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 04-05/06/2567	วันที่รายงานผล	: 13/06/2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 06/06/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: [REDACTED]
วันที่วิเคราะห์	: 06-07/06/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: [REDACTED]

ตำแหน่ง	พารามิเตอร์	เวลา	ผลวิเคราะห์ [dB(A)]			
			Leq 1 hr.	L _{max}	L ₉₀	
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	Noise Level Leq 24 hrs.	10.50-11.50	58.5	90.3	45.9	
		11.50-12.50	58.2	95.0	45.8	
		12.50-13.50	54.8	82.3	43.9	
		13.50-14.50	53.5	78.9	44.7	
		14.50-15.50	54.8	77.0	44.8	
		15.50-16.50	58.9	87.7	45.6	
		16.50-17.50	54.8	84.9	44.7	
		17.50-18.50	51.2	80.8	44.9	
		18.50-19.50	58.7	99.7	44.5	
		19.50-20.50	48.9	74.1	44.1	
		20.50-21.50	46.5	66.4	44.0	
		21.50-22.50	46.2	66.3	44.2	
		22.50-23.50	47.6	69.6	45.2	
		23.50-00.50	47.1	66.5	44.7	
		00.50-01.50	47.6	62.4	44.9	
		01.50-02.50	46.7	67.2	43.5	
		02.50-03.50	46.0	66.5	41.1	
		03.50-04.50	69.1	105.7	42.5	
		04.50-05.50	61.2	86.4	48.3	
		05.50-06.50	57.8	90.1	43.5	
		06.50-07.50	50.3	73.2	41.5	
		07.50-08.50	51.7	70.1	41.2	
		08.50-09.50	52.2	73.1	43.0	
		09.50-10.50	51.0	73.9	42.2	
		Total Leq 24 hrs.		58.0	-	-
		L ₉₀ 24 hrs.		-	-	44.2
		L _{max} (peak)		-	105.7	-
		มาตรฐาน		70	115	-

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
วิธีวิเคราะห์ : Integrated Sound LevelApproved Signature
13/06/2567ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

REF.NO. : PM 67/0073-6
REPORT NO. : 042016/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	:	บริษัท กรีนโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	:	600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ผู้ประสานงาน	:	โครงการ วินด์แอม การ์เดน ไอริน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)
ข้อมูลการติดต่อ	:	ซอยทองสุข ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250

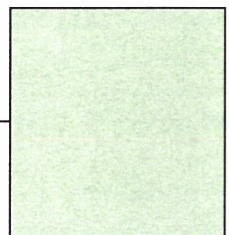
วันที่เก็บตัวอย่าง	:	04-05/06/2567	วันที่รายงานผล	:	13/06/2567
วันที่รับตัวอย่าง	:	06/06/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	:	
วันที่วิเคราะห์	:	06-07/06/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	:	

จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลการวิเคราะห์ (dB(A))	มาตรฐาน (dB(A))
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	1. ผลการตรวจวัดระดับเสียง ขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด	11.00-12.00	58.5	-
	2. ผลการตรวจวัดระดับเสียง ขณะไม่มีการรบกวน	12.09-12.14	58.2	-
	3. ผลการคำนวณระดับเสียง ขณะมีการรบกวน	-	46.7	-
	4. ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน	12.09-12.14	45.8	-
	5. ผลการคำนวณค่าระดับการรบกวน	-	0.9	10

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน
: ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน
การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565
: Sampling Method = Integrated Sound Level Meter

Approved Signature
13/06/2567

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน





REF.NO. : PM 67/0073-1

REPORT NO. : 030059/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนีโอ จำกัด
	600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
สถานที่ตรวจวัด	: โครงการ วินด์แฮม การ์เดน ไอริน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)
	ซอยทองสุข ถนนศาลเตี้ย ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
ผู้ประสานงาน	: [REDACTED]
ข้อมูลการติดต่อ	: [REDACTED]

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 29-30/01/2567	วันที่รายงานผล	: 12/02/2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 31/01/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: [REDACTED]
วันที่วิเคราะห์	: 31/01-10/02/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: [REDACTED]

ตำแหน่ง	พารามิเตอร์	เวลา	Tran		Vert		Long	
			Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	Vibration	10.00-11.00	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		11.00-12.00	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		12.00-13.00	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		13.00-14.00	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		14.00-15.00	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		15.00-16.00	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		16.00-17.00	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		17.00-18.00'	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		18.00-19.00	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		19.00-20.00	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		20.00-21.00	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		21.00-22.00	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		22.00-23.00	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		23.00-00.00	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		00.00-01.00	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		01.00-02.00	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		02.00-03.00	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		03.00-04.00	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		04.00-05.00	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		05.00-06.00	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		06.00-07.00	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		07.00-08.00	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		08.00-09.00	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		09.00-10.00	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
มาตรฐาน			20	-	20	-	20	-

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553

เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

: วิธีวิเคราะห์ = Mini Mate Anal [REDACTED]

Approved Signature

12/02/2567



ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

REF.NO. : PM 67/0073-2
REPORT NO. : 030119/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	: 600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ผู้ประสานงาน	: โครงการ วินด์แฮม การ์เดน ไอริน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)
ข้อมูลการติดต่อ	: ซอยทองสุก ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 19-20/02/2567	วันที่รายงานผล	: 05/03/2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 23/02/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	:
วันที่วิเคราะห์	: 23/02-05/03/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	:

ตำแหน่ง	พารามิเตอร์	เวลา	Tran		Vert		Long	
			Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	Vibration	10.30-11.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		11.30-12.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		12.30-13.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		13.30-14.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		14.30-15.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		15.30-16.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		16.30-17.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		17.30-18.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		18.30-19.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		19.30-20.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		20.30-21.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		21.30-22.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		22.30-23.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		23.30-00.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		00.30-01.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		01.30-02.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		02.30-03.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		03.30-04.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		04.30-05.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		05.30-06.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		06.30-07.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		07.30-08.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		08.30-09.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		09.30-10.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
มาตรฐาน			20	-	20	-	20	-

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553

เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

: วิธีวิเคราะห์ = Mini Mate Analy

Approved Signature

05/03/2567



ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

REF.NO. : PM 67/0073-3
REPORT NO. : 030196/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	: 600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ผู้ประสานงาน	: [REDACTED]
ข้อมูลการติดต่อ	: [REDACTED]

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 11-12/03/2567	วันที่รายงานผล	: 20/03/2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 14/03/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: [REDACTED]
วันที่วิเคราะห์	: 14-20/03/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: [REDACTED]

ตำแหน่ง	พารามิเตอร์	เวลา	Tran		Vert		Long	
			Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	Vibration	08.30-09.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		09.30-10.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		10.30-11.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		11.30-12.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		12.30-13.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		13.30-14.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		14.30-15.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		15.30-16.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		16.30-17.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		17.30-18.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		18.30-19.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		19.30-20.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		20.30-21.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		21.30-22.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		22.30-23.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		23.30-00.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		00.30-01.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		01.30-02.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		02.30-03.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		03.30-04.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		04.30-05.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		05.30-06.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		06.30-07.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		07.30-08.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
มาตรฐาน			20	-	20	-	20	-

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553

เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพ

: วิเคราะห์ = Mini Mate Analy [REDACTED]

Approved Signature
20/03/2567

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

REF.NO. : PM 67/0073-4
REPORT NO. : 030320/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	:	บริษัท กรีนโอ จำกัด
		600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
สถานที่ตรวจวัด	:	โครงการ วินด์แอม การ์เดน ไอริน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)
		ซอยทองสุข ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
ผู้ประสานงาน	:	
ข้อมูลการติดต่อ	:	

วันที่เก็บตัวอย่าง	:	08-09/04/2567	วันที่รายงานผล	:	19/04/2567
วันที่รับตัวอย่าง	:	09/04/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	:	
วันที่วิเคราะห์	:	09-17/04/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	:	

ตำแหน่ง	พารามิเตอร์	เวลา	Tran		Vert		Long	
			Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	Vibration	09.30-10.30	0.402	N/A	1.45	N/A	0.757	N/A
		10.30-11.30	0.315	N/A	1.32	N/A	0.638	N/A
		11.30-12.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		12.30-13.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		13.30-14.30	1.01	73	1.36	N/A	0.765	N/A
		14.30-15.30	0.560	>100	1.91	2.0	0.828	N/A
		15.30-16.30	0.331	N/A	1.33	N/A	0.725	N/A
		16.30-17.30	0.347	N/A	1.47	N/A	0.694	N/A
		17.30-18.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		18.30-19.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		19.30-20.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		20.30-21.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		21.30-22.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		22.30-23.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		23.30-00.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		00.30-01.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		01.30-02.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		02.30-03.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		03.30-04.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		04.30-05.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		05.30-06.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		06.30-07.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		07.30-08.30	0.426	N/A	1.98	2.1	0.804	N/A
		08.30-09.30	0.355	N/A	1.39	N/A	0.843	N/A
มาตรฐาน			20	-	20	-	20	-

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553

เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

: วิธีวิเคราะห์ = Mini Mate Analy

Approved Signature

19/04/2567



ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

REF.NO. : PM 67/0073-5
REPORT NO. : 030487/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	:	บริษัท กรีนโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	:	600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ผู้ประสานงาน	:	โครงการ วินด์แอม การ์เดน ไอริน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)
ข้อมูลการติดต่อ	:	ซอยทองสุข ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250

วันที่เก็บตัวอย่าง	:	02-03/05/2567	วันที่รายงานผล	:	17/05/2567
วันที่รับตัวอย่าง	:	08/05/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	:	
วันที่วิเคราะห์	:	08-15/05/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	:	

ตำแหน่ง	พารามิเตอร์	เวลา	Tran		Vert		Long	
			Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	Vibration	09.30-10.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		10.30-11.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		11.30-12.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		12.30-13.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		13.30-14.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		14.30-15.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		15.30-16.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		16.30-17.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		17.30-18.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		18.30-19.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		19.30-20.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		20.30-21.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		21.30-22.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		22.30-23.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		23.30-00.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		00.30-01.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		01.30-02.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		02.30-03.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		03.30-04.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		04.30-05.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		05.30-06.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		06.30-07.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		07.30-08.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		08.30-09.30	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
มาตรฐาน			20	-	20	-	20	-

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553

เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

: วิธีวิเคราะห์ = Mini Mate Analy

Approved Signature

17/05/2567

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

REF.NO. : PM 67/0073-6
REPORT NO. : 030639/2024

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	: 600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ผู้ประสานงาน	: [REDACTED]
ข้อมูลการติดต่อ	: [REDACTED]

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 04-05/06/2567	วันที่รายงานผล	: 13/06/2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 06/06/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: [REDACTED]
วันที่วิเคราะห์	: 06-07/06/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: [REDACTED]

ตำแหน่ง	พารามิเตอร์	เวลา	Tran		Vert		Long	
			Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706037E, 1412059N)	Vibration	10.50-11.50	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		11.50-12.50	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		12.50-13.50	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		13.50-14.50	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		14.50-15.50	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		15.50-16.50	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		16.50-17.50	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		17.50-18.50	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		18.50-19.50	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		19.50-20.50	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		20.50-21.50	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		21.50-22.50	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		22.50-23.50	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		23.50-00.50	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		00.50-01.50	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		01.50-02.50	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		02.50-03.50	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		03.50-04.50	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		04.50-05.50	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		05.50-06.50	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		06.50-07.50	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		07.50-08.50	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		08.50-09.50	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		09.50-10.50	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
มาตรฐาน			20	-	20	-	20	-

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553

เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

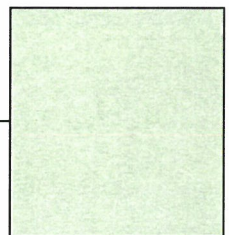
: วิธีวิเคราะห์ = Mini Mate Anal

Approved Signature

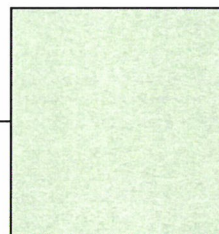
13/06/2567

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

คามাত্রฐาน



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10
(พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ
ในบรรยากาศโดยทั่วไป





ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“เครื่องวัด ระบบนั้ดิสเพอร์ซีฟ อินฟราเรด ดีเทคชั่น (Non- dispersive Infrared Detection)” หมายความว่า เครื่องมือวัดค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์โดยใช้รังสีอินฟราเรด

“เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน (Chemiluminescence)” หมายความว่า

(๑) เครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์โดยใช้ก๊าซโอโซนทำปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกออกไซด์ ซึ่งถูกเปลี่ยนมาจากก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นที่สูงกว่า ๖๐๐ นาโนมิเตอร์ (Nanometer) หรือ

(๒) เครื่องมือวัดค่าก๊าซโอโซนโดยใช้ก๊าซเอธิลีนทำปฏิกิริยากับก๊าซโอโซนแล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นระหว่าง ๓๕๐ ถึง ๕๕๐ นาโนมิเตอร์

“ระบบพาราโรซานิลีน (Pararosaniline)” หมายความว่า การวัดค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ โดยการดูดอากาศผ่านสารละลายโพตัสเซียม เตตราคลอโรเมอร์คิวเรต (Potassium Tetrachloromercurate) เกิดเป็นสารไดคลอโรซัลไฟโตเมอร์คิวเรต คอมเพลกซ์

(Dichlorosulfito Mercurate Complex) ทำปฏิกิริยากับสารพาราโรซานิลีนและฟอร์มัลดีไฮด์ (Pararosaniline and Formaldehyde) เกิดเป็นสีของพาราโรซานิลีนเมทิล ซัลฟอนิก แอซิด (Pararosaniline Methyl Sulfonic Acid) ซึ่งจะถูกวัดความสามารถในการดูดซึมแสง ณ ที่ช่วงคลื่น ๕๔๘ นาโนมิเตอร์

“เครื่องวัดระบบอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน สเปกโตรมิเตอร์ (Atomic Absorption Spectrometer)” หมายความว่า เครื่องมือวัดปริมาณของตะกั่ว โดยใช้เปลวไฟอะเซทิลีน (Acetylene Flame) ที่ความยาวคลื่น ๒๘๓.๓ หรือ ๒๑๗ นาโนมิเตอร์

“ระบบกราวิเมตริก (Gravimetric)” หมายความว่า การวัดค่าฝุ่นละออง โดยดูดอากาศผ่านแผ่นกรอง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการกรองฝุ่นละอองขนาด ๐.๓ ไมครอน (Micron) ได้ร้อยละ ๙๙ แล้วหาน้ำหนักฝุ่นละอองจากแผ่นกรองนั้น

ข้อ ๒ ค่าก๊าซในบรรยากาศโดยทั่วไปในช่วงเวลาหนึ่งเวลาใดให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๓๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน ๓๔.๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตรและในเวลา ๘ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๙ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๑๐.๒๖ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๗ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของก๊าซโอโซนในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยัมเรขาคณิต (Geometric Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๓ การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซแต่ละชนิดในบรรยากาศโดยทั่วไปให้คำนวณเทียบที่ความดัน ๑ บรรยากาศ และอุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

ข้อ ๔ ค่าสารในบรรยากาศโดยทั่วไป ในช่วงเวลาหนึ่งเวลาใดให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของตะกั่วในเวลา ๑ เดือน จะต้องไม่เกิน ๑.๕ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยัมเรขาคณิตของสารดังกล่าวในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเรขาคณิตของสารดังกล่าวในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๕ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมงหรือในเวลา ๘ ชั่วโมง ให้ใช้เครื่องวัดระบบนันทิสเปอร์ซีฟ อินฟราเรด ดีเทกชั่น หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๖ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์หรือก๊าซโอโซนในเวลา ๑ ชั่วโมง ให้ใช้เครื่องวัดระบบเคมีลูมินีสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๗ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีการวัดตามระบบพาราโรซานิสัน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๘ การวัดหาค่าเฉลี่ยของตะกั่วในเวลา ๑ เดือน ให้เก็บอากาศผ่านแผ่นกรองในเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศชนิดไฮโวลุ่ม (High Volume-Air Sampler) สกัดตะกั่วออกจากแผ่นกรองโดยใช้กรดดินประสิวและกรดเกลือ แล้วนำไปวัดค่าของตะกั่วโดยใช้เครื่องวัดระบบอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน สเปกโตรมิเตอร์ หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๙ การวัดหาค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีการวัดตามระบบกราวิเมตริก หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๑๐ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือสารอย่างหนึ่งอย่างใดตามข้อ ๕ ถึงข้อ ๗ ให้ทำในบรรยากาศทั่วๆ ไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๓ เมตร แต่ไม่เกิน ๖ เมตร

การวัดหาค่าเฉลี่ยของตะกั่วและฝุ่นละอองตามข้อ ๘ และข้อ ๙ ให้ทำในบรรยากาศทั่วๆ ไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร แต่ไม่เกิน ๖ เมตร

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ เมษายน พ.ศ. ๒๕๓๘

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๔๒ ง วันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๓๘)

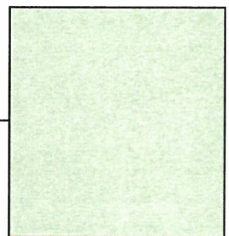
แก้คำผิด

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา
คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา
ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๔๒ ง ลงวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๓๘
หน้า ๕๑ บรรทัดที่ ๑๕ คำว่า
“ไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิกรัม” ให้แก้เป็น
“ไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัม”

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๗๑ ง วันที่ ๕ กันยายน ๒๕๓๘)

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24
(พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ
ในบรรยากาศทั่วไป





ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๔๗)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๔๗ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๗ ให้ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความใน (๔) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความใน (๒) และ (๓) ของข้อ ๔ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

ประกาศ ณ วันที่ ๙ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๗

(ลงนาม) จาตุรนต์ ฉายแสง

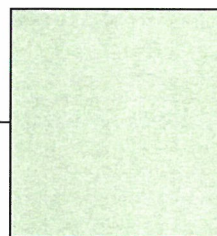
(นายจาตุรนต์ ฉายแสง)

รองนายกรัฐมนตรี

ปฏิบัติหน้าที่ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม ๑๒๑ ตอนพิเศษ ๑๐๔ ง วันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๕๗

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33
(พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจน
ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๓๓ (พ.ศ. ๒๕๕๒)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป เพื่อเป็นเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๔) และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๓ มาตรา ๓๘ มาตรา ๔๑ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติจึงออกประกาศ กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน” (Chemiluminescence) หมายความว่า เครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์โดยใช้ก๊าซโอโซนทำปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกออกไซด์ซึ่งถูกเปลี่ยนมาจากก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นที่สูงกว่า ๖๐๐ นาโนเมตร (Nanometer)

ข้อ ๒ ให้ยกเลิก

(๑) ความใน (๒) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

(๒) ความใน (๑) ของข้อ ๖ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป แก้ไขเพิ่มเติมโดย ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๒๘ (พ.ศ. ๒๕๕๐) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ข้อ ๓ ให้กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๗ ส่วนในล้านส่วนหรือไม่เกิน ๐.๓๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่ามัธยิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๓ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๐๕๗ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๔ การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปให้คำนวณเทียบที่ความดัน ๑ บรรยากาศ และอุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

ข้อ ๕ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง หรือค่ามัธยิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี ให้ใช้เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

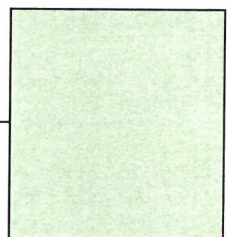
ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๒

อภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ

นายกรัฐมนตรี

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21
(พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์
ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง





ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๑ (พ.ศ. ๒๕๔๔)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ในเวลา ๑ ชั่วโมง

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมงไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ให้ยกเลิกข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๒) ให้ยกเลิกความในข้อ ๓ และข้อ ๕ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๓ ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน ๓๘๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

“ข้อ ๕ การวัดหาค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ โดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง ตามข้อ ๓ ให้ใช้เครื่องวัดระบบ ยูวี ฟลูออเรสเซน หรือระบบอื่น ที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา”

ประกาศ ณ วันที่ ๘ เมษายน พ.ศ. ๒๕๔๔

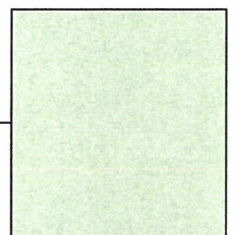
(นายเดช บุญ-หลง)

รองนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติหน้าที่

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๘ ตอนพิเศษ ๓๘ ง ลงวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๔๔)

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15
(พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป





ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๕ (พ.ศ. ๒๕๔๐)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๕) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“ระดับเสียงโดยทั่วไป” หมายความว่า ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในสิ่งแวดล้อม

“ค่าระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง” หมายความว่า ค่าระดับเสียงคงที่ที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๒๔ ชั่วโมง (๒๔ hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า Leq ๒๔ hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“มาตรฐานระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC ๖๕๑ หรือ IEC ๘๐๔ ของคณะกรรมการการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)

ข้อ ๒ ให้กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ

(๒) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๙๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๓ การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณที่มีคนอยู่หรืออาศัยอยู่

(๒) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใดๆ

(๓) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงที่บริเวณภายนอกอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๓.๕๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่

(๔) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงที่บริเวณภายในอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๑.๐๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่และต้องห่างจากช่องหน้าต่างหรือช่องทางที่เปิดออกนอกอาคารอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร

ข้อ ๔ การคำนวณค่าระดับเสียงจะต้องเป็นไปตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization, ISO) กำหนด ซึ่งกรมควบคุมมลพิษจะประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๔๐

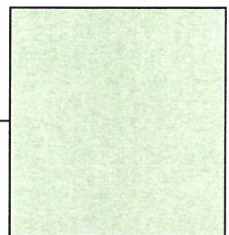
พลเอก ชวลิต ยงใจยุทธ

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๔ ตอนที่ ๒๗ ง วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๔๐)

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29
(พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๕ (พ.ศ. ๒๕๕๐)

เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

โดยที่เป็นการสมควร ปรับปรุงค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวน ให้เหมาะสมกับกฎเกณฑ์และหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ในเชิงเศรษฐกิจสังคมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ และคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ ๗๑/๒๕๕๐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศกำหนดค่าระดับเสียงรบกวน ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๗ (พ.ศ. ๒๕๔๓) ลงวันที่ ๖ มิถุนายน ๒๕๔๓ เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ข้อ ๒ ให้กำหนดระดับเสียงรบกวนเท่ากับ ๑๐ เดซิเบลเอ

หากระดับการรบกวนที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าระดับเสียงรบกวนตามวรรคแรก ให้ถือว่าเป็นเสียงรบกวน

ข้อ ๓ วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัด และคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวนให้เป็นไปตามที่ คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

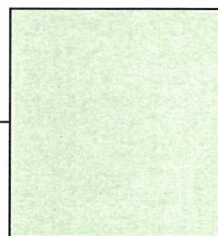
ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๐

โฆสิต ปั้นเปี่ยมรัษฎ์

รองนายกรัฐมนตรี

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37
(พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสิ้นสะอาด
เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๓๗ (พ.ศ. ๒๕๕๓)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร เพื่อเป็นเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๕) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๓ มาตรา ๓๔ มาตรา ๔๑ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“อาคารประเภทที่ ๑” หมายความว่า

(๑) อาคารที่ใช้เป็นโรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

(๒) อาคารพาณิชย์ อาคารสำนักงาน อาคารคลังสินค้า อาคารพิเศษ อาคารขนาดใหญ่ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

(๓) อาคารอื่นใดที่มีการใช้ประโยชน์ในอาคารเช่นเดียวกันกับอาคารตาม (๑) และ (๒)

“อาคารประเภทที่ ๒” หมายความว่า

(๑) อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

(๒) อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๓) หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก

(๔) อาคารที่ใช้เป็นสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล และอาคารที่ใช้เป็นโรงพยาบาลของทางราชการ

(๕) อาคารที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน อาคารที่ใช้เป็นโรงเรียนของทางราชการ อาคารที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาเอกชน และอาคารที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ

(๖) อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมทางศาสนา

(๗) อาคารอื่นใดที่มีลักษณะของการใช้ประโยชน์ในอาคารเช่นเดียวกันกับอาคารตาม (๑)

(๒) (๓) (๔) (๕) และ (๖)

“อาคารประเภทที่ ๓” หมายความว่า

(๑) โบราณสถานตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ

(๒) อาคารหรือสิ่งปลูกสร้างในลักษณะอื่นใดที่มีลักษณะไม่มั่นคงแข็งแรงแต่มีคุณค่าทางวัฒนธรรม

“ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity: PPV, V_{max})” หมายความว่า ค่าความเร็วของความสั่นสะเทือนในแนวแกนนอน (แกน X หรือ แกน Y) หรือแนวแกนตั้ง (แกน Z) ที่มีค่าสูงสุด

“ความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๑” หมายความว่า ความสั่นสะเทือนที่ไม่ทำให้เกิดการล้าและการสั่นพ้องของโครงสร้างอาคาร

“ความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๒” หมายความว่า ความสั่นสะเทือนที่ทำให้เกิดการล้าหรือการสั่นพ้องของโครงสร้างอาคาร

“การสั่นพ้อง (Resonance) ของโครงสร้างอาคาร” หมายความว่า ปรากฏการณ์ใดๆ ที่ก่อให้เกิดการสั่นสะเทือนใกล้เคียงหรือมีค่าเท่ากับความถี่ธรรมชาติ (Natural Frequency) ของโครงสร้างอาคารนั้น

“ความถี่ธรรมชาติ (Natural Frequency) ของโครงสร้างอาคาร” หมายความว่า ความถี่ในการสั่นสะเทือนของโครงสร้างอาคารหรือส่วนประกอบของอาคารแต่ละอาคารที่มีลักษณะเฉพาะภายใต้การสั่นแบบอิสระ

“โครงสร้างอาคาร” หมายความว่า ส่วนของอาคารที่เป็นเสา คาน ดง พื้นหรือส่วนอื่นซึ่งโดยสภาพถือได้ว่ามีความสำคัญต่อความมั่นคงแข็งแรงของอาคารนั้น

“ส่วนประกอบของอาคาร” หมายความว่า ส่วนของอาคารที่นอกเหนือจากโครงสร้างอาคารที่มีการยึดอย่างมั่นคงกับโครงสร้างอาคาร

ข้อ ๒ กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารดังต่อไปนี้

อาคารประเภทที่	จุดตรวจวัด	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน (มิลลิเมตรต่อวินาที)	
			ความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๑	ความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๒
๑	๑.๑ ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq ๑๐$	๒๐	-
		$๑๐ < f \leq ๕๐$	$๐.๕ f + ๑๕$	
		$๕๐ < f \leq ๑๐๐$	$๐.๒ f + ๓๐$	
		$f > ๑๐๐$	๕๐	
	๑.๒ ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	๔๐*	๑๐*
	๑.๓ พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	๒๐**	๑๐**
๒	๒.๑ ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq ๑๐$	๕	-
		$๑๐ < f \leq ๕๐$	$๐.๒๕ f + ๒.๕$	
		$๕๐ < f \leq ๑๐๐$	$๐.๑ f + ๑๐$	
		$f > ๑๐๐$	๒๐	
	๒.๒ ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	๑๕*	๕*
	๒.๓ พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	๒๐**	๑๐**
๓	๓.๑ ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq ๑๐$	๓	-
		$๑๐ < f \leq ๕๐$	$๐.๑๒๕ f + ๑.๗๕$	
		$๕๐ < f \leq ๑๐๐$	$๐.๐๔ f + ๖$	
		$f > ๑๐๐$	๑๐	
	๓.๒ ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	๘*	๒.๕*
	๓.๓ พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	๒๐**	๑๐**

หมายเหตุ

- ๑) f = ความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดมีหน่วยเป็นเฮิรตซ์
- ๒) * = กำหนดมาตรฐานไว้เฉพาะค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแกนนอน
- ๓) ** = กำหนดมาตรฐานไว้เฉพาะค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแกนตั้ง
- ๔) การวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุดสำหรับความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๒ ตามข้อ ๑.๒, ๒.๒ และ ๓.๒ ให้วัดที่ชั้นบนสุดของอาคารหรือชั้นอื่นซึ่งมีค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด
- ๕) การวัดค่าความสั่นสะเทือนที่พื้นอาคารในแต่ละชั้นตามข้อ ๑.๓, ๒.๓ และ ๓.๓ ให้ยกเว้นการวัดที่ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร

ข้อ ๓ หลักเกณฑ์ และวิธีตรวจวัดความสั้นสะเทือน ให้เป็นไปตามรายละเอียดในภาคผนวกท้ายประกาศนี้

ข้อ ๔ ประกาศนี้ให้มีผลตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๓

อภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ

นายกรัฐมนตรี

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ภาคผนวก
ท้ายประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ ๓๗ (พ.ศ. ๒๕๕๓)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ข้อ ๑ บทนิยาม

“มาตรฐานความสั่นสะเทือน” หมายความว่า เครื่องวัดความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN ๔๕๖๖๙-๑ ของประเทศเยอรมัน (Deutsches Institut für Normung) หรือเครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าตามที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

ข้อ ๒ ก่อนทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือนทุกครั้งจะต้องเปรียบเทียบความถูกต้องของมาตรฐานความสั่นสะเทือนหรือตรวจสอบการใช้งานของมาตรฐานความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนดไว้

ข้อ ๓ การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือน ให้ติดตั้งหัววัดแกน X และแกน Y ในลักษณะที่ทำมุมฉากต่อกัน โดยให้แกนใดแกนหนึ่งขนานไปกับผนังอาคารด้านที่หันหน้าไปทางแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน และให้แกน Z อยู่ในแนวตั้งในลักษณะที่ทำมุมฉากกับแกน X และแกน Y โดยมีลักษณะการติดตั้งในแต่ละพื้นที่ดังนี้

(๑) การติดตั้งหัววัดบนพื้นดิน ให้ติดตั้งหัววัดบนลิ่มซึ่งตอกลงบนพื้นดิน และให้ตอกลึกลงในดิน

(๒) การติดตั้งหัววัดที่พื้นอาคาร ให้ติดตั้งหัววัดโดยยึดหัววัดกับพื้นด้วยขี้นกเหนียวหรือกาว

(๓) การติดตั้งหัววัดที่ผนังอาคารหรือกำแพง ให้ติดตั้งหัววัดบนลิ่มซึ่งเจาะบนผนังอาคารหรือกำแพงหรือยึดหัววัดกับผนังอาคารหรือกำแพงด้วยวัสดุอื่นในลักษณะที่มั่นคง

ข้อ ๔ การตรวจวัดความสั่นสะเทือนกรณีข้อ ๑ ให้ดำเนินการดังนี้

(๑) การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้ดำเนินการตามข้อ ๓ โดยมีจุดตรวจวัดความสั่นสะเทือนกรณีข้อ ๑ ดังภาพที่ ๑

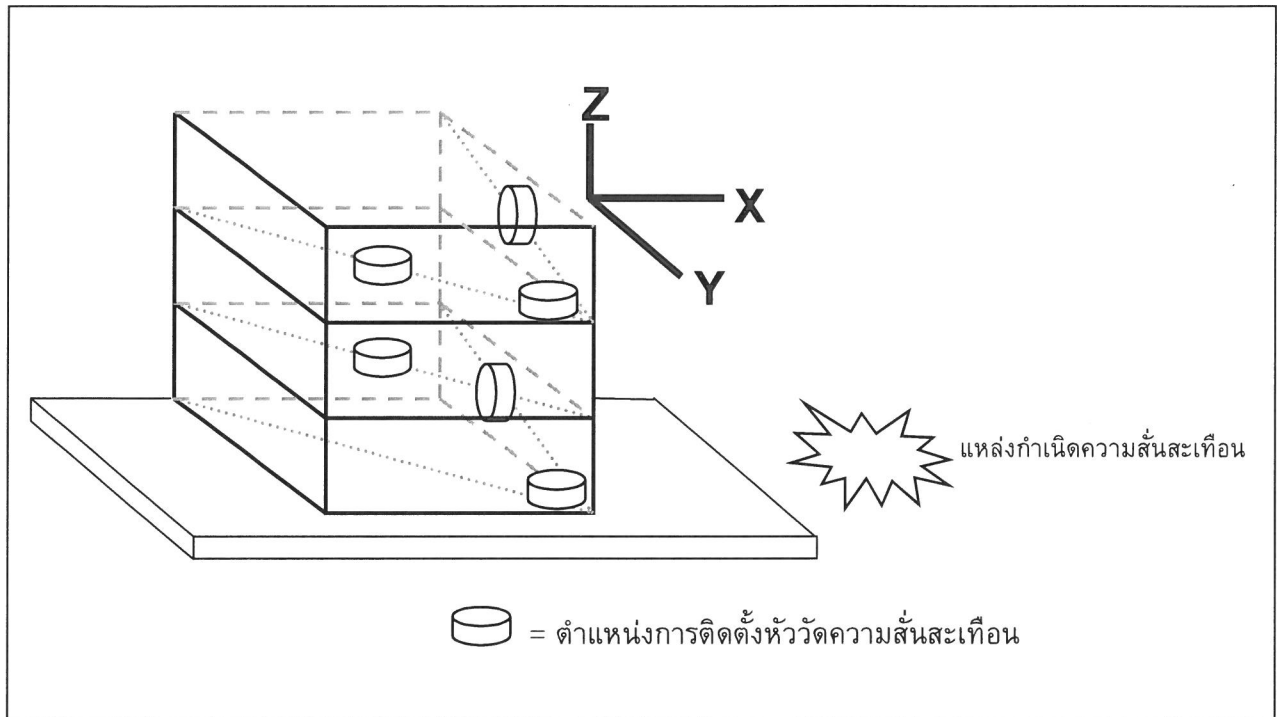
(ก) การตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร ให้ติดตั้งหัววัดบริเวณอาคารด้านที่หันหน้าไปทางแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน โดยติดตั้งหัววัดบนพื้นอาคารชั้นล่างบริเวณใกล้ฐานกำแพงนอกสุดของอาคารหรือบนผนังอาคารหรือกำแพงนอกสุดของอาคารหรือช่องเปิดบนผนังอาคารหรือกำแพงนอกสุดของอาคาร และตำแหน่งหัววัดต้องอยู่สูงจากพื้นอาคารหรือพื้นดินไม่เกิน ๐.๕ เมตร สำหรับอาคารซึ่งมีชั้นล่างเป็นบริเวณกว้าง ให้ตรวจวัดหลายๆ ตำแหน่งพร้อมๆ กัน

(ข) การตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณชั้นบนสุดของอาคาร ให้ติดตั้งหัววัดเข้ากับพื้นอาคารบริเวณที่ใกล้ผนังอาคารหรือกำแพงหรือบนผนังอาคารหรือกำแพงที่ชั้นบนสุดของอาคาร

(ค) การตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นอาคารในแต่ละชั้น ให้ติดตั้งหัววัดบริเวณกึ่งกลางพื้นอาคารในแต่ละชั้นยกเว้นฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร

(๑) ช่วงเวลาในการตรวจวัด ต้องครอบคลุมถึงระยะเวลาที่เกิดความสั่นสะเทือนที่ต้องการประเมินผล

(๒) การบันทึกผล ให้บันทึกค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแต่ละแกน



ภาพที่ ๑

ตัวอย่างจุดตรวจวัดความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๑

ข้อ ๕ การตรวจวัดความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๒ ให้ดำเนินการดังนี้

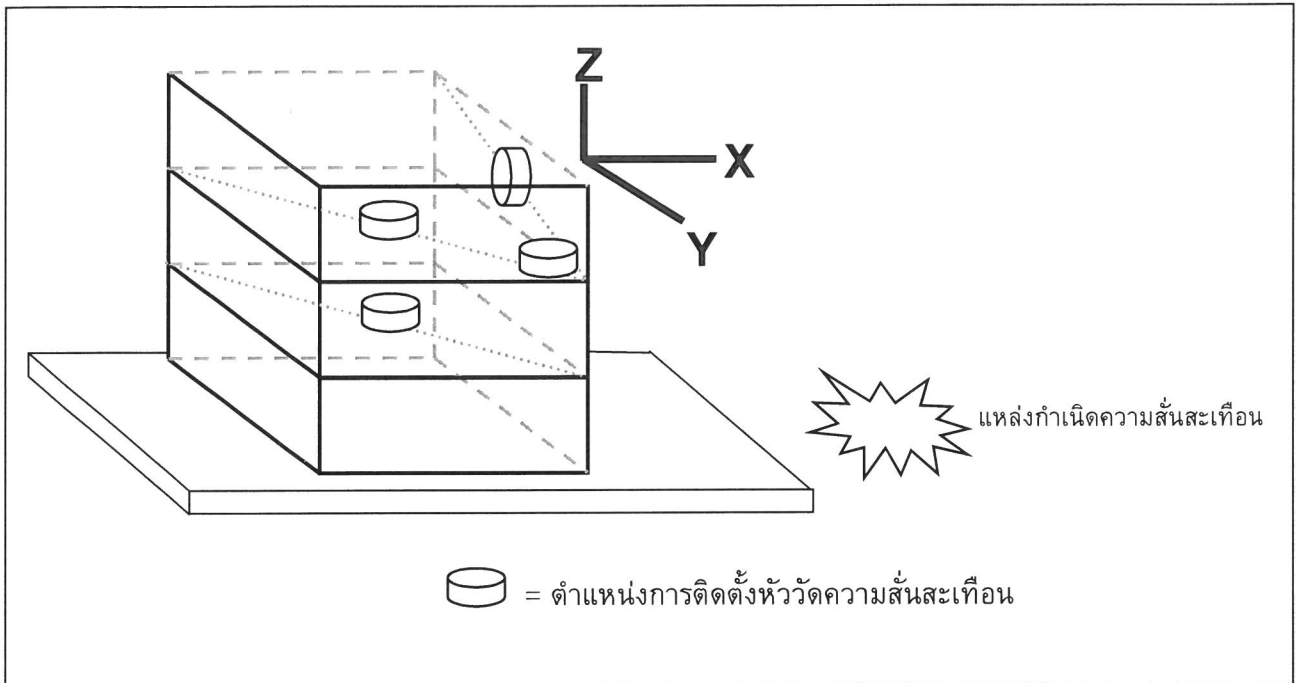
(๑) การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้ดำเนินการตามข้อ ๓ โดยมีจุดติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๒ ดังภาพที่ ๒

(ก) การตรวจวัดบริเวณชั้นบนสุดของอาคารหรือบริเวณชั้นที่มีค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด ให้ติดตั้งหัววัดเข้ากับพื้นอาคารบริเวณที่ใกล้ผนังอาคารหรือกำแพงหรือบนผนังอาคารหรือกำแพงที่ชั้นบนสุดของอาคารหรือบริเวณชั้นที่มีค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด

(ข) การตรวจวัดบริเวณพื้นอาคารในแต่ละชั้น ให้ติดตั้งหัววัดบริเวณกึ่งกลางพื้นอาคารในแต่ละชั้นยกเว้นฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร

(๒) ช่วงเวลาในการตรวจวัด ต้องครอบคลุมถึงระยะเวลาที่เกิดความสั่นสะเทือนที่ต้องการประเมินผล

(๓) การบันทึกผล ให้บันทึกค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแต่ละแกน



ภาพที่ ๒

ตัวอย่างจุดตรวจวัดความสั่นสะเทือนกรณีนี้ที่ ๒

ข้อ ๖ การประเมินผลของความสั่นสะเทือนต่ออาคารที่อาจมีขึ้นในอนาคต การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้ดำเนินการตามข้อ ๓ โดยติดตั้งหัววัดที่พื้นดินบริเวณที่อาจมีอาคารในอนาคตหรือที่ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารใกล้เคียงโดยให้แกนใดแกนหนึ่งขนานไปกับแนวแกนหลักของอาคารที่อาจมีขึ้นในอนาคต และได้รับผลกระทบจากความสั่นสะเทือน

ภาคผนวก

3-2

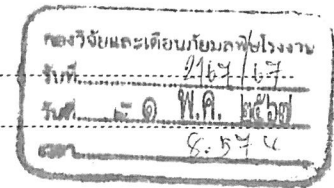
หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

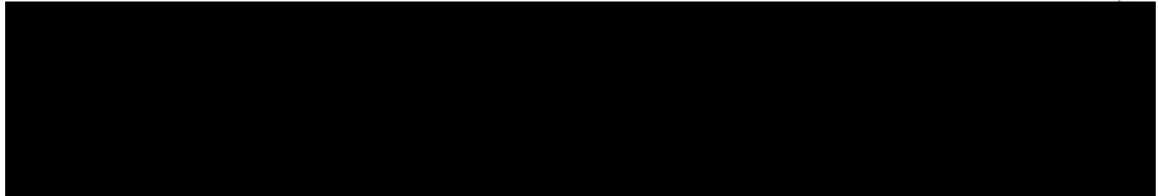
วันที่ 29 เดือน เมษายน พ.ศ. 2567

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ข้าพเจ้า ☐ ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน
☒ บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด / บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด



สถานที่ตั้งห้องปฏิบัติการ



ได้รับทราบ ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน พ.ศ. 2566 โดยตลอดแล้ว และยินยอมปฏิบัติตามประกาศฯ ทุกประการ และได้แนบเอกสารต่างๆ ตามรายการเอกสารประกอบการพิจารณา (แบบ ปอ.1-1) มาพร้อมนี้

รายการขอดำเนินการ

การดำเนินการ	จำนวนสารมลพิษ					
	น้ำเสีย/น้ำทิ้ง (รายการ)	น้ำใต้ดิน (รายการ)	อากาศ (รายการ)	สิ่งปฏิกูลหรือ วัสดุที่ไม่ใช้ แล้ว(รายการ)	ดิน (รายการ)	รวมทั้งสิ้น (รายการ)
<input type="checkbox"/> ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน						
<input checked="" type="checkbox"/> ต่ออายุห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน	21	14	21	17	13	92
<input type="checkbox"/> เปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์ <input checked="" type="radio"/> เพิ่มสารมลพิษ <input type="radio"/> ยกเลิกสารมลพิษ	-	-	3	-	-	3
<input type="checkbox"/> เปลี่ยนแปลงบุคลากร <input type="radio"/> เพิ่มบุคลากร <input type="radio"/> ยกเลิกบุคลากร	จำนวน.....ราย (รายละเอียดตาม แบบ ปว.1) จำนวน.....ราย (รายละเอียดตาม แบบ ปว.1-1)					
<input type="checkbox"/> ยกเลิกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน	กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ และทะเบียนห้องปฏิบัติการ					
<input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ.....	รับที่ ๑๖๖/๒๕๖๗ วันที่ ๑๖ มิ.ย. ๖๗ เวลา ๑๖.๕๕ น.					

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ท.ว.ท.
 เพ็ญใจพรพิการณา
 (นายประสม คำรงพงษ์)
 ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ลงชื่อ.....
 (๑๖๖ จำนวน ๖๗๕)
 ผู้อำนวยการลงนามแทนนิติบุคคล
 บริษัท บรา (ถ้ามี)



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๔ ๕ ๙๒



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน [REDACTED]
สถานที่ตั้งเลขที่ [REDACTED] ขอเปลี่ยนแปลง
บุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

[REDACTED]

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๘ ราย

[REDACTED]

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒๒ ราย

[REDACTED]

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

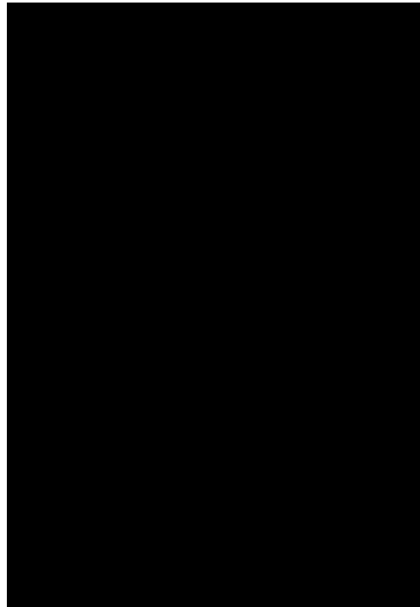
ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

๑๐) นางสาว...



ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่



๔. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำใต้ดินและดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน ในวันที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพริศ กลั่นกรอง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๑๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๐๐

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๔ ๕ ๙๒

ลงวันที่ ๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๗

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมจำนวน ๒๗ รายการ

น้ำใต้ดิน จำนวน 14 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
7	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
8	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
9	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
10	pH	Laboratory and Field Methods ^[1]
11	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
12	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
13	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]
14	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1]

ดิน จำนวน 13 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,3]
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,3]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,3]
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,3]
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,3]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,3]
7	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,3]
8	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,3]
9	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,3]
10	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,3]
11	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,3]
12	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,3]
13	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,3]

เอกสารอ้างอิง...

เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.
2. United States Environmental Protection Agency. Test Method for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludge and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
3. United States Environmental Protection Agency. Test Method for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Atomic Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018.

สมิ



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๗ ๕๕๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๐๖ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด

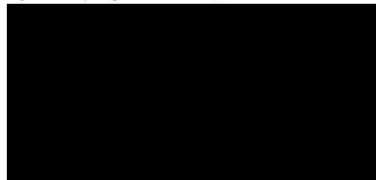
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด จำนวน ๓ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ████████ สถานที่ตั้งเลขที่ ████████
██████ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



ทะเบียนเลขที่ ████████
ทะเบียนเลขที่ ████████
ทะเบียนเลขที่ ████████
ทะเบียนเลขที่ ████████

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

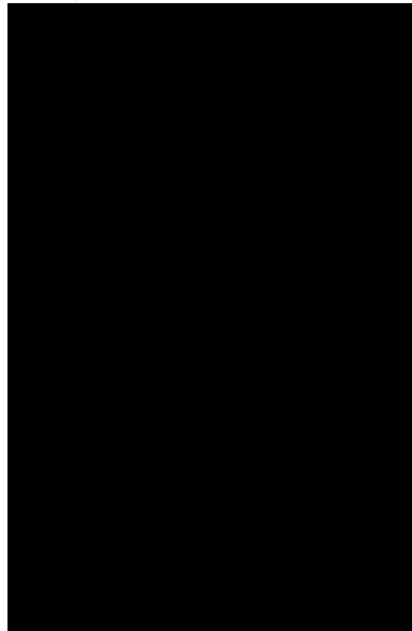


ทะเบียนเลขที่ ████████
ทะเบียนเลขที่ ████████
ทะเบียนเลขที่ ████████
ทะเบียนเลขที่ ████████
ทะเบียนเลขที่ ████████
ทะเบียนเลขที่ ████████
ทะเบียนเลขที่ ████████
ทะเบียนเลขที่ ████████
ทะเบียนเลขที่ ████████
ทะเบียนเลขที่ ████████
ทะเบียนเลขที่ ████████
ทะเบียนเลขที่ ████████



๑๔ นายอานนท์...

Signature



ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่
ทะเบียนเลขที่



ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๒๑ รายการ
อากาศเสีย จำนวน ๒๑ รายการ และสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๑๗ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน
๕๙ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๖๗ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางจินดา เตชะศรีรินทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเค้นกับมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เจ้าหน้าที่ควบคุม



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด

เลขทะเบียน ว-๑๐๐

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๗ ๕ ๕๑

ลงวันที่ ๐๖ สิงหาคม ๒๕๖๔

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๕๙ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 21 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
3	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[2] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[2]
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method ^[2]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
7	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
8	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ^[2]
9	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
10	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
11	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
12	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[2]
13	pH	Electrometric Method ^[2]
14	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
15	Sulfide	Iodometric method ^[2]
16	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[2]
17	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[2]
18	Total Kjeldahl Nitrogen	Semi-Micro Kjeldahl Method ^[2]
19	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[2]
20	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[2]
21	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 21 รายการ


ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]

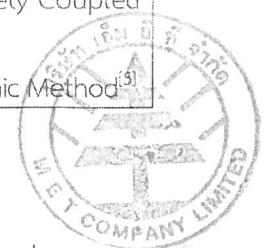
(นางวิชาญจน์ ถิระฤทธิไค)


ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิชาการโรงงาน (กรมโรงงานฯ)
เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการ ๕

3 Cadmium
ต้อง
จ. จกท.

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
4	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
5	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
6	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
7	Cresol	Adsorption, Gas Chromatographic Method ^[3]
8	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[3]
9	Lead	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
10	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
11	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
12	Opacity	Ringelmann's Method ^[1]
13	Oxides of Nitrogen	Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method ^[3]
14	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
15	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[3] 2) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[3]
16	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[3]
17	Tellurium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
18	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
19	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[3]
20	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
21	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[3]


 (นางสาวบุญชอบ อัครกุลวิไล)
 ผู้อำนวยการกองมาตรฐานวิชาการ สำนักงานเขตสุขภาพที่ ๑
 กระทรวงสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร



สังกัด


สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 17 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
7	Cobalt	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
9	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
10	Molybdenum	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
11	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
12	pH	Electrometric Method ^[6]
13	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
14	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
15	Thallium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
16	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
17	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเคมีภัณฑ์ที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้กลบเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.

2. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.

3. United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2019.

4. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.

5. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018

6. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Solid and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.



ร.ท.ท.

(นางวิภาญญ์ จักรกุลวิไล)

ผู้อำนวยการ

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ กองวิจัยและพัฒนามลพิษโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๖๐๒ ๔๑๔๖
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ร.ท.ท.



Ref No. : 0303/811

CERTIFICATE OF TESTING LABORATORY ACCREDITATION

This is to certify that

M E T CO., LTD.



has successfully undergone assessment according to ISO/IEC 17025 : 2017
and under the Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service
for the requirements, regulations and criteria for the competence of testing laboratories

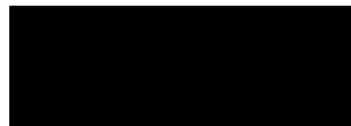
Accreditation Number TESTING - 0198

The scope of accreditation is as annexed hereto

Issue date : 20th January 2022

Expired date : 19th January 2026

Signature :



Director of Bureau of Laboratory Accreditation



สำนักงานคณะกรรมการ
การสอบเทียบ

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service,
Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

[Handwritten signature]

ภาคผนวก

3-3

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด



บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

TSP HIGH VOLUME AIR SAMPLER CALIBRATION REPORT

Sampler Location				Date	March 11, 2024
บริเวณพื้นที่โครงการ				Start Time	6:20 AM
Sampler Number	TSP No.14	Transfer Standard Type	Orifice	Stop Time	6:25 AM
Motor Serial Number	BI-14	Calibrator Model	TE-5025A	Person	Mr.Jirayut Saihabut
Recorder Serial Number	-	Calibrator Serial Number	i		

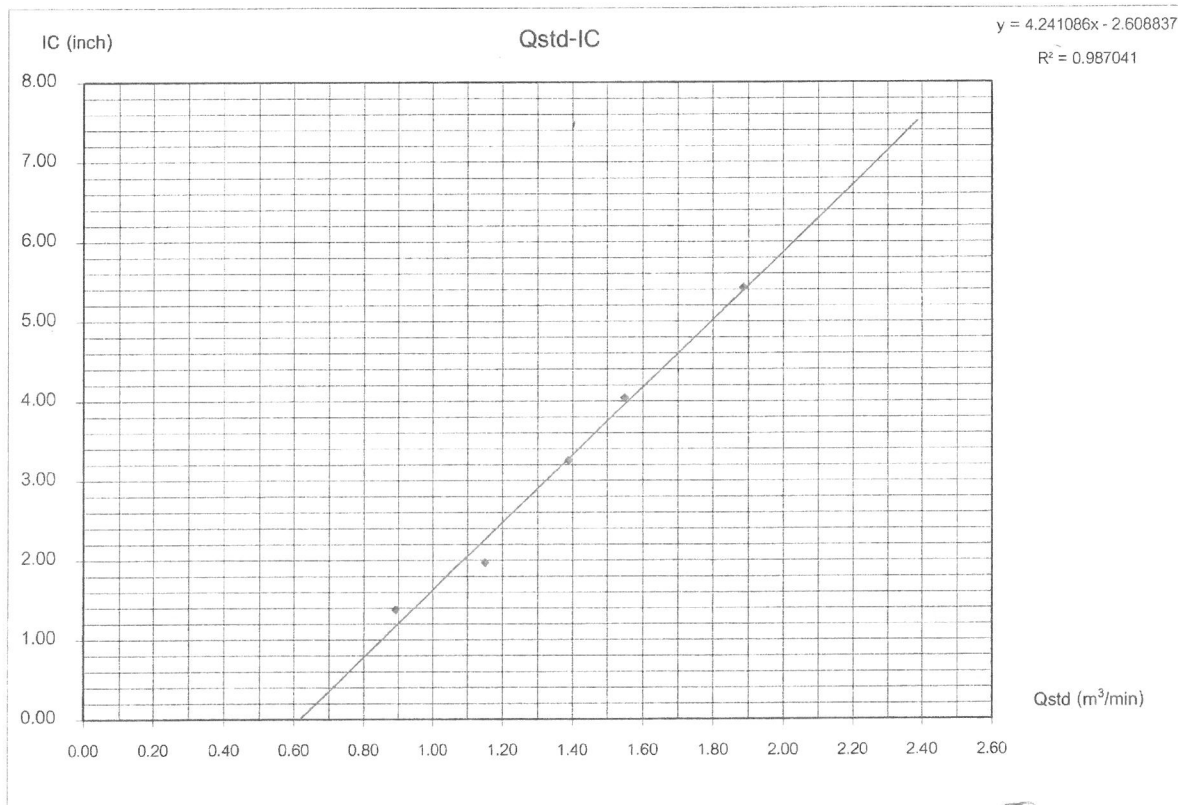
Plate No.	(Delta H)			(A)	(X)	(I)	(Y)	Temperature	Barometric Pressure	Start Meter	Stop Meter
	Positive	Negative	ΔH_2O	$[\Delta H_2O(Pa/P_{std})(T_{std}/T_a)]^{1/2}$	$Q_{std} = (1/m)[(A-b)]$ (m ³ /min)	Sample Flow Rate Indication (inch)	$IC = I[(Pa/P_{std})(T_{std}/T_a)]^{1/2}$	(°K = °C+273)	(mmHg)		
5	1.5	1.6	3.1	1.73692	0.89325	1.4	1.38	305.0	757.0		
7	2.5	2.6	5.1	2.22784	1.14981	2.0	1.97	305.0	757.0		
10	3.7	3.7	7.4	2.68358	1.38799	3.3	3.26	305.0	757.0		
13	4.6	4.6	9.2	2.99222	1.54929	4.1	4.04	305.0	757.0		
18	6.8	6.8	13.6	3.63905	1.88681	5.5	5.43	305.0	757.0		

Linear Regression Y ON X : Y= mX + b

1	Slope (m)	1.91345	Linear Equation			r^2	0.97662	Pstd(mmHg)	760.0
2	Intercept (b)	0.02773	Set Point Flow Rate (X) (m ³ /min)	1.133		r	0.9893533	T _{NTF}	298.0
3	Correlation Coefficient (r)	0.99995	Final Set Flow Rate = (I)	0		(Pa/Pstd)*(Tstd/Ta)		0.973192407	
Result						C=(Pa/Pstd)*(Tstd/Ta)^0.5		0.986505148	

COMMENT

Andersen Instruments, Inc.



Calibrated By

Field Environmental

Approved By

Division Manager



บริษัท เอ็ม ซี ที จำกัด MET CO.,LTD.

PM10 HIGH VOLUME AIR SAMPLER CALIBRATION REPORT

Sampler Location				Date	March 11, 2024
บริเวณพื้นที่โครงการ				Start Time	8:20 AM
Sampler Number	PM-10 No.12	Transfer Standard Type	Orifice	Stop Time	8:25 AM
Motor Serial Number	HVL-12	Calibrator Model	TE-5025A	Person	Mr.Jirayut Saihabut
Recorder Serial Number	-	Calibrator Serial Number	1		

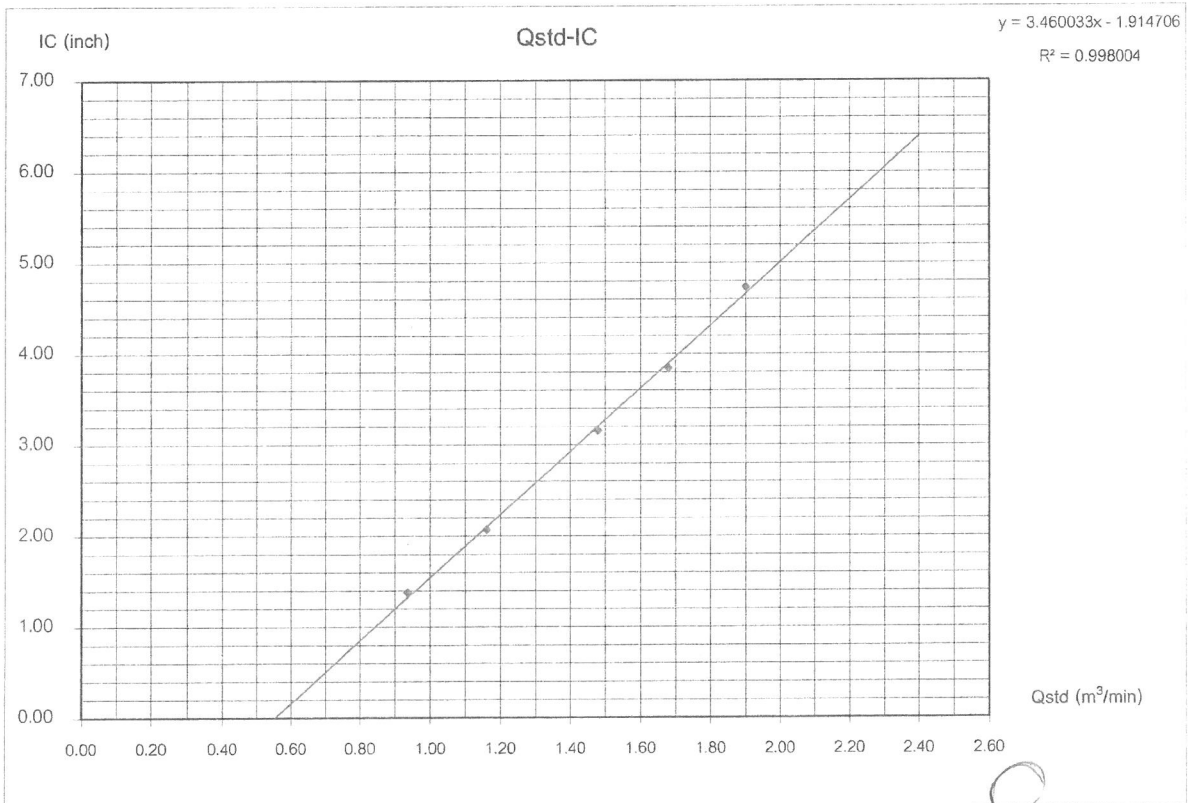
Plate No.	(Delta H)			(A)	(X)	(I)	(Y)	Temperature	Barometric Pressure	Start Meter	Stop Meter
	Positive	Negative	ΔH_2O	$[\Delta H_2O(Pa/P_{std})(T_{std}/T_a)]^{1/2}$	$Q_{std} = (1/m)[(A-b)]$ (m ³ /min)	Sample Flow Rate Indication (inch)	$IC = I[(Pa/P_{std})(T_{std}/T_a)]^{1/2}$	(*K = °C+273)	(mmHg)		
5	1.7	1.7	3.4	1.81903	0.93616	1.4	1.38	305.0	757.0		
7	2.6	2.6	5.2	2.24958	1.16117	2.1	2.07	305.0	757.0		
10	4.2	4.2	8.4	2.85916	1.47975	3.2	3.16	305.0	757.0		
13	5.4	5.4	10.8	3.24199	1.67982	3.9	3.85	305.0	757.0		
18	6.9	6.9	13.8	3.66470	1.90074	4.8	4.74	305.0	757.0		

Linear Regression Y ON X : Y= mX + b

1	Slope (m)	1.91345	Linear Equation		Average	305.0	757.0		
2	Intercept (b)	0.02773	Set Point Flow Rate (X) (m ³ /min)	1.133	r ²	0.99734	Pstd(mmHg)	760.0	
3	Correlation Coefficient (r)	0.99995	Final Set Flow Rate = (I)	0	r	0.9986726	T _{NTP}	298.0	
Result		C=(Pa/Pstd)*(Tstd/Ta)^0.5						0.973192407	0.986505148

COMMENT

Andersen Instruments, Inc.



Calibrated By

Field Environmental

Approved By

Division Manager



บริษัท เอ็นไวร์ เซอร์วิส จำกัด

Analyzer Performance Test

Calibrated Date: 9 March 2024

Instruments Information

Analyzer Type: CO Analyzer Model: 300	Manufacturer API S/N: 200-S
------------------------------------------	--------------------------------

Calibration System

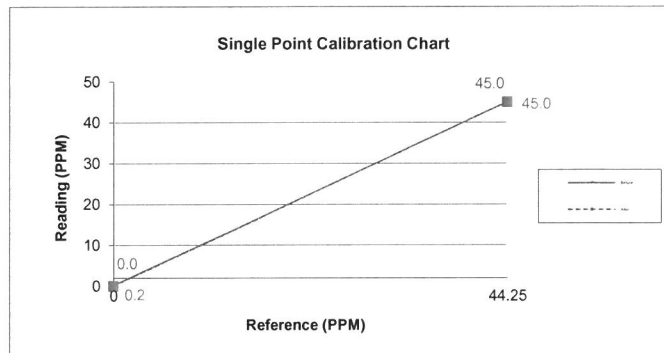
Calibrator Unit	Standard Gas
Dilutor Model Dasibi Model 5008 S/N: 705 ZERO AIR Generator API MODEL 701 S/N: 1924	NO Conc 55.47 PPM SO2 Conc 55.11 PPM CO Conc 4,535 PPM Cylinder number EB0129027 Expire Date: 29 Oct. 2027

Environment: Temperature 25.5 °C

Humidity: 51 %RH

Calibration Report

Status	Zero			Span		
	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift (PPM)	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift%
Before	0.0	0.2	0.2	44.3	45.0	1.7
After	0.0	0.0	0.0	45.0	45.0	0.0



Calibrate By :

Analyzer Performance Test

Calibrated Date: 9 March 2024

Instruments Information

Analyzer Type: NO/NO2/NOx Analyzer Model: 42C	Manufacturer Thermo Environmental S/N: 601114773
--------------------------------------------------	-----------------------------------------------------

Calibration System

Calibrator Unit	Standard Gas
Dilutor Model Dasibi Model 5008 S/N: 705 ZERO AIR Generator API Model 701 S/N: 1924	NO Conc 55.47 PPM SO2 Conc 55.11 PPM CO Conc 4,535 PPM Cylinder number EB0129027 Expire Date: 29 Oct. 2027

Environment: Temperature 25.5 °C

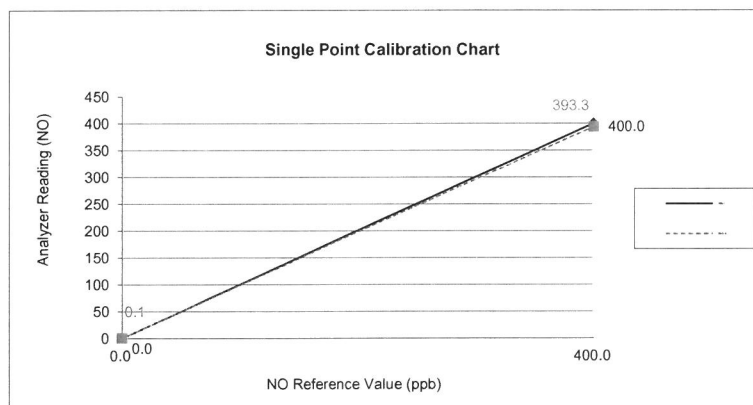
Humidity: 51 %RH

Calibration Check (Before adjust)

GAS	Zero			Span		
	Reading Value (ppb)	Expected Value (ppb)	Drift (ppb)	Reading Value (ppb)	Expected Value (ppb)	Drift%
NO	0.1	0.0	0.1	393.3	400.0	-1.7
NOx	0.1	0.0	0.1	396.4	400.0	-0.9

Calibration Check (After adjust)

GAS	Zero			Span		
	Reading Value (ppb)	Expected Value (ppb)	Drift (ppb)	Reading Value (ppb)	Expected Value (ppb)	Drift%
NO	0.0	0.0	0.0	400.0	400.0	0.0
NOx	0.0	0.0	0.0	400.0	400.0	0.0



Calibrate By :

Analyzer Performance Test

Calibrated Date: 9 March 2024

Instruments Information

Analyzer Type: SO2 Analyzer Model: 43C	Manufacturer Thermo Environmental S/N: 335003719
-------------------------------------------	-----------------------------------------------------

Calibration System

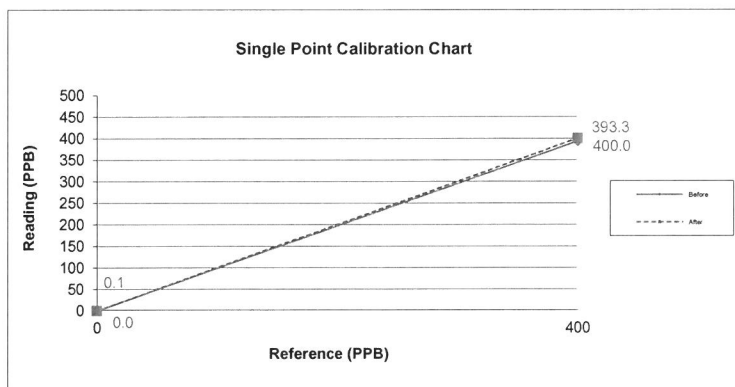
Calibrator Unit	Standard Gas
Dilutor Model Dasibi Model 5008 S/N: 705 ZERO AIR Generator API MODEL 701 S/N: 1924	NO Conc 55.47 PPM SO2 Conc 55.11 PPM CO Conc 4,535 PPM Cylinder number EB0129027 Expire Date: 29 Oct. 2027

Environment: Temperature 25.5 °C

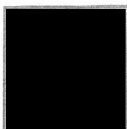
Humidity: 51 %RH

Calibration Report

Status	Zero			Span		
	Reference (PPB)	Reading (PPB)	Drift (PPB)	Reference (PPB)	Reading (PPB)	Drift%
Before	0.0	0.1	0.1	400.0	393.3	-1.7
After	0.0	0.0	0.0	400.0	400.0	0.0



Calibrate By :



ID LINE : IEC17025



Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR24010224-1

Page : 1 of 3

Customer : MET CO.,LTD.



Equipment Name : Sound Level Meter

Manufacturer : ACO

Model : 6236

Serial Number : 76238

ID. Number : N/A

Environmental Conditions

Ambient Temperature : $23^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$

Received Date : 15 Jan 2024

Relative Humidity : $50\% \pm 15\%$

Calibration Date : 17 Jan 2024

Location of Calibration : In-Lab

Recommend Due Date : 17 Jan 2025

Calibration Procedure : SP-CPE-04-01

Date of Issue : 18 Jan 2024

Method of Calibration

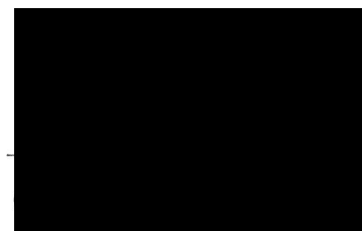
This certifies that the above instrument was calibrated in compliance with the calibration system requirement of ISO/IEC 17025:2017 in accordance with reference procedure. Standards used to perform this calibration are certified by to NIST or equivalent, National metrology institute, Natural physical constants, consensus standards. The result reported herein apply only to the calibration of the item described above as received. Our decision rule is to contact the customer if the item pass and fail calibration when the results include the uncertainties and the customer must determine if the results meets their needs.

The calibration certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of SP Metrology System (Thailand).

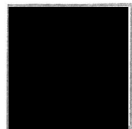
Calibrated by : Mr.Chumpon Dokpikul

Approved by :

Calibration Officer



Authorized Signatory



ID LINE : IEC17025



Calibration Report

Certificate Number : SPR24010224-1

Page : 2 of 3

Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
Sound Level Calibrator	ST-120	211203773	EEL.BP. 114/0166	17 Feb 2024

Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :

TISTR - Thailand Institute of Scientific and Technological Research



ID LINE : IEC17025



Result of Calibration

Certificate Number : SPR24010224-1

Page : 3 of 3

Range : 94 to 114 dB

Function : @1kHz

Select A

Unit : dB

Standard Setting	UUC Reading		Error		Uncertainty (±)
	Fast	Slow	Fast	Slow	
94	94.0	94.0	0.0	0.0	0.15
114	114.0	114.0	0.0	0.0	0.15

Select C

Unit : dB

Standard Setting	UUC Reading		Error		Uncertainty (±)
	Fast	Slow	Fast	Slow	
94	94.0	94.0	0.0	0.0	0.15
114	114.0	114.0	0.0	0.0	0.15

Select Z

Unit : dB

Standard Setting	UUC Reading		Error		Uncertainty (±)
	Fast	Slow	Fast	Slow	
94	94.0	94.0	0.0	0.0	0.15
114	114.1	114.1	0.1	0.1	0.15

Note :

The result of calibration was found accurate as show on date and place of calibration only.
This Certificate is not certified for any commercial transaction.

Measurement Uncertainty

The reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor $k = 2.00$, providing a level of confidence approximately 95%.

- End of Certificate -

Calibration Certificate

Part Number: 721A2601

Description: Micromate with DIN Geophone

Serial Number: UM22200

Calibration Date: **NOV 17 2023**

Calibration Reference Equipment: 714J7402

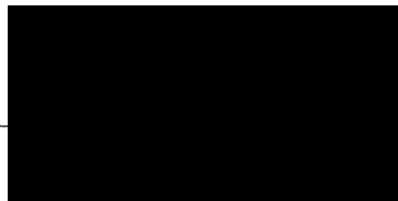
Instantel certifies that the above product was calibrated in accordance with the applicable Instantel procedures. These procedures are part of a quality system that is designed to assure that the product listed above meets or exceeds Instantel specifications.

Instantel further certifies that the measurement instruments used during the calibration of this product are traceable to the National Institute of Standards and Technology; or National Research Council of Canada. Evidence of traceability is on file at Instantel and is available upon request.

The environment in which this product was calibrated is maintained within the operating specifications of the instrument.

Please note that the sensor check function is intended to check that the sensors are connected to the unit, installed in the proper orientation and sufficiently level to operate properly. This function should not be confused with a formal calibration, which requires the sensors be checked against a reference that is traceable to a known standard. Instantel recommends that products be returned to Instantel or an authorized service and calibration facility for annual calibration.

Calibrated By: _____



309 Legget Drive, Ottawa, Ontario, K2K 3A3, (613) 592-4642

Frequency Response of UM22200

