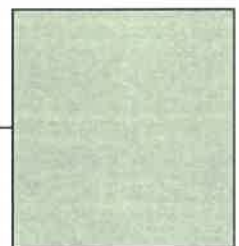


ภาคผนวก

3-1

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568
และค่ามาตรฐาน

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ





บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 68/0068-1
REPORT NO. : 030155/2025

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	: 600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ผู้ประสานงาน	: โครงการ วินด์แอม การ์เดน ไอรีน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)
ข้อมูลการติดต่อ	: ซอยทองสุก ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
	: คุณกณีนพกา คมขำ
	: E-mail ; greeneo_eia@hotmail.com, greeneo_eia@yahoo.com

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 27-28/02/2568	วันที่รายงานผล	: 11/03/2568
วันที่รับตัวอย่าง	: 03/03/2568	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายจักริน ชินชะจ้อ
วันที่วิเคราะห์	: 03-10/03/2568	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: นางสาวศิริวรรณ บุญเพ็ง

ตำแหน่ง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	หน่วย
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706048E, 1412058N)	THC	Flame Ionization Detector Method	1.87	-	ppm
	TSP	Gravimetric Method	0.050	0.33	mg/m ³
	PM ₁₀	Gravimetric Method	0.021	0.12	mg/m ³

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


(Ms.Sasithorn Suwanwiko)
Technical Manager
11/03/2567


ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 68/0068-1
REPORT NO. : 030156/2025

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	: 600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310 โครงการ วินด์แฮม การ์เดน ไอริน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya) ซอยทองสุข ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
ผู้ประสานงาน	: คุณกัลลีนพกา คมขำ
ข้อมูลการติดต่อ	: E-mail ; greeneo_eia@hotmail.com, greeneo_eia@yahoo.com

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 27-28/02/2568	วันที่รายงานผล	: 11/03/2568
วันที่รับตัวอย่าง	: 03/03/2568	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายจักริน ชินชะอ้อ
วันที่วิเคราะห์	: 03-10/03/2568	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: -

จุดเก็บตัวอย่าง	เวลา (น.)	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)
		Nitrogen Dioxide
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706048E, 1412058N)	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	0.004
	20.30-21.30	0.003
	21.30-22.30	0.004
	22.30-23.30	0.004
	23.30-00.30	0.003
	00.30-01.30	0.004
	01.30-02.30	0.004
	02.30-03.30	0.003
	03.30-04.30	0.004
	04.30-05.30	0.004
	05.30-06.30	0.003
	06.30-07.30	0.004
	07.30-08.30	0.004
	08.30-09.30	0.003
	09.30-10.30	0.003
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง		0.004
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.004
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง		0.32

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
วิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence Method


.....
(Ms.Sasithorn Suwanwiko)
Approved Signature
11/03/2568



ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 68/0068-1
REPORT NO. : 030157/2025

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	: 600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ผู้ประสานงาน	: โครงการ วินด์แฮม การ์เดน ไอร์แลนด์ บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)
ข้อมูลการติดต่อ	: ซอยทองสุก ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
	: คุณกมลีน ผกา คมขำ
	: E-mail ; greeneo_eia@hotmail.com, greeneo_eia@yahoo.com

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 27-28/02/2568	วันที่รายงานผล	: 11/03/2568
วันที่รับตัวอย่าง	: 03/03/2568	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายจักริน ชินชะง้อ
วันที่วิเคราะห์	: 03-10/03/2568	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: -

จุดเก็บตัวอย่าง	เวลา (น.)	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)
		Sulfur Dioxide
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706048E, 1412058N)	10.30-11.30	0.007
	11.30-12.30	0.008
	12.30-13.30	0.007
	13.30-14.30	0.008
	14.30-15.30	0.008
	15.30-16.30	0.008
	16.30-17.30	0.007
	17.30-18.30	0.008
	18.30-19.30	0.008
	19.30-20.30	0.007
	20.30-21.30	0.006
	21.30-22.30	0.005
	22.30-23.30	0.004
	23.30-00.30	0.007
	00.30-01.30	0.007
	01.30-02.30	0.008
	02.30-03.30	0.008
	03.30-04.30	0.004
	04.30-05.30	0.008
	05.30-06.30	0.008
	06.30-07.30	0.005
	07.30-08.30	0.008
	08.30-09.30	0.004
	09.30-10.30	0.008
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง		0.008
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.007
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

(Ms.Sasithorn Suwanwiko)
Approved Signature
11/03/2568



ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 68/0068-1
REPORT NO. : 030158/2025

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนีโอ 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	: ซอยทองสุก ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
	: คุณกมลีนพกา คมขำ
	: E-mail ; greeneo_eia@hotmail.com, greeneo_eia@yahoo.com

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 27-28/02/2568	วันที่รายงานผล	: 11/03/2568
วันที่รับตัวอย่าง	: 03/03/2568	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายจักริน ชินชนะจ้อ
วันที่วิเคราะห์	: 03-10/03/2568	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: -

จุดเก็บตัวอย่าง	เวลา (น.)	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)
		Carbon Monoxide
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706048E, 1412058N)	10.30-11.30	1.1
	11.30-12.30	1.0
	12.30-13.30	0.9
	13.30-14.30	1.0
	14.30-15.30	1.1
	15.30-16.30	1.0
	16.30-17.30	0.9
	17.30-18.30	1.0
	18.30-19.30	0.9
	19.30-20.30	0.9
	20.30-21.30	0.6
	21.30-22.30	0.6
	22.30-23.30	0.5
	23.30-00.30	0.6
	00.30-01.30	0.5
	01.30-02.30	0.6
	02.30-03.30	0.6
	03.30-04.30	0.6
	04.30-05.30	0.7
	05.30-06.30	0.7
	06.30-07.30	0.8
	07.30-08.30	0.8
	08.30-09.30	0.8
	09.30-10.30	1.0
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง		1.1
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.8
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง		34.2

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

(Ms.Sasithorn Suwanwiko)
Approved Signature
11/03/2568





บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 68/0068-2
REPORT NO. : 030517/2025

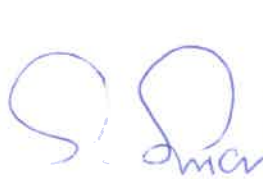

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	: 600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ผู้ประสานงาน	: คุณกมลีนพกา คมขำ
ข้อมูลการติดต่อ	: E-mail ; greeneo_eia@hotmail.com, greeneo_eia@yahoo.com

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 28-29/03/2568	วันที่รายงานผล	: 17/04/2568
วันที่รับตัวอย่าง	: 01/04/2568	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายจักริน ชินชะง้อ
วันที่วิเคราะห์	: 01-08/04/2568	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: นางสาวศิริวรรณ บุญเพ็ง

ตำแหน่ง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	หน่วย
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706048E, 1412058N)	THC	Flame Ionization Detector Method	1.97	-	ppm
	TSP	Gravimetric Method	0.048	0.33	mg/m ³
	PM ₁₀	Gravimetric Method	0.023	0.12	mg/m ³

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


.....
(Ms.Sasithorn Suwanwiko)
Technical Manager
17/04/2568


ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 68/0068-2
REPORT NO. : 030518/2025

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	บริษัท กรีนโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ผู้ประสานงาน	โครงการ วินด์แฮม การ์เดน ไอร์ริน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)
ข้อมูลการติดต่อ	ซอยทองสุข ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
	คุณกณีนภก คมขำ
	E-mail ; greeneo_eia@hotmail.com, greeneo_eia@yahoo.com

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 28-29/03/2568	วันที่รายงานผล	: 17/04/2568
วันที่รับตัวอย่าง	: 01/04/2568	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายจักริน ชินชะง้อ
วันที่วิเคราะห์	: 01-08/04/2568	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: -

จุดเก็บตัวอย่าง	เวลา (น.)	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)
		Nitrogen Dioxide
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706048E, 1412058N)	09.00-10.00	0.004
	10.00-11.00	0.003
	11.00-12.00	0.004
	12.00-13.00	0.003
	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	0.004
	19.00-20.00	0.003
	20.00-21.00	0.003
	21.00-22.00	0.004
	22.00-23.00	0.004
	23.00-00.00	0.003
	00.00-01.00	0.003
	01.00-02.00	0.004
	02.00-03.00	0.004
	03.00-04.00	0.003
	04.00-05.00	0.004
	05.00-06.00	0.003
	06.00-07.00	0.004
	07.00-08.00	0.003
	08.00-09.00	0.004
	ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.004
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.003
	มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.32

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
วิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence Method


(Ms.Sasithorn Suwanwiko)
Approved Signature
17/04/2568


ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 68/0068-2
REPORT NO. : 030519/2025

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนีโอ 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	: คุณกณีนพกา คมขำ		
ข้อมูลการติดต่อ	: E-mail ; greeneo_eia@hotmail.com, greeneo_eia@yahoo.com		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 28-29/03/2568	วันที่รายงานผล	: 17/04/2568
วันที่รับตัวอย่าง	: 01/04/2568	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายจักริน ชินชะง้อ
วันที่วิเคราะห์	: 01-08/04/2568	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: -

จุดเก็บตัวอย่าง	เวลา (น.)	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)
		Sulfur Dioxide
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706048E, 1412058N)	09.00-10.00	0.005
	10.00-11.00	0.005
	11.00-12.00	0.006
	12.00-13.00	0.005
	13.00-14.00	0.006
	14.00-15.00	0.005
	15.00-16.00	0.005
	16.00-17.00	0.005
	17.00-18.00	0.004
	18.00-19.00	0.005
	19.00-20.00	0.005
	20.00-21.00	0.004
	21.00-22.00	0.005
	22.00-23.00	0.005
	23.00-00.00	0.005
	00.00-01.00	0.006
	01.00-02.00	0.005
	02.00-03.00	0.005
	03.00-04.00	0.006
	04.00-05.00	0.006
	05.00-06.00	0.005
	06.00-07.00	0.006
	07.00-08.00	0.006
	08.00-09.00	0.005
	ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.006
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.005
	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 24 พ.ศ. 2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

วิธีวิเคราะห์ : Ultraviolet fluorescence

(Ms.Sasithorn Suwanwiko)

Approved Signature

17/04/2568

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 68/0068-2
REPORT NO. : 030520/2025

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	: คุณกณิณผกา คมขำ		
ข้อมูลการติดต่อ	: E-mail ; greeneo_eia@hotmail.com, greeneo_eia@yahoo.com		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 28-29/03/2568	วันที่รายงานผล	: 17/04/2568
วันที่รับตัวอย่าง	: 01/04/2568	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายจักริน ชินชะง้อ
วันที่วิเคราะห์	: 01-08/04/2568	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: -

จุดเก็บตัวอย่าง	เวลา (น.)	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)
		Carbon Monoxide
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706048E, 1412058N)	09.00-10.00	1.1
	10.00-11.00	1.3
	11.00-12.00	1.1
	12.00-13.00	1.1
	13.00-14.00	1.0
	14.00-15.00	1.0
	15.00-16.00	0.9
	16.00-17.00	1.0
	17.00-18.00	1.0
	18.00-19.00	1.0
	19.00-20.00	0.7
	20.00-21.00	0.7
	21.00-22.00	0.6
	22.00-23.00	0.7
	23.00-00.00	0.6
	00.00-01.00	0.7
	01.00-02.00	0.7
	02.00-03.00	0.7
	03.00-04.00	0.8
	04.00-05.00	0.8
	05.00-06.00	0.9
	06.00-07.00	0.9
	07.00-08.00	0.9
	08.00-09.00	1.0
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง		1.3
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.9
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง		34.2

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

(Ms.Sasithorn Suwanwiko)
Approved Signature
17/04/2568



ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 68/0068-3
REPORT NO. : 030695/2025


รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนีโอ 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	: คุณกมลีนผกา คมขำ
ข้อมูลการติดต่อ	: E-mail ; greeneo_eia@hotmail.com, greeneo_eia@yahoo.com

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 10-11/04/2568	วันที่รายงานผล	: 28/04/2568
วันที่รับตัวอย่าง	: 17/04/2568	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายจิรายุทธ สีหาบุตร
วันที่วิเคราะห์	: 17-26/04/2568	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: นางสาวศิริวรรณ บุญเพ็ง

ตำแหน่ง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	หน่วย
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706048E, 1412058N)	THC	Flame Ionization Detector Method	1.92		ppm
	TSP	Gravimetric Method	0.021	0.33	mg/m ³
	PM ₁₀	Gravimetric Method	0.012	0.12	mg/m ³

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


(Ms.Sasithorn Suwanwiko)
Technical Manager
28/04/2568


ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

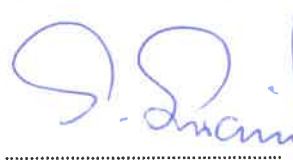
REF.NO. : PM 68/0068-3
REPORT NO. : 030696/2025

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	: คุณกมลีนพกา คมขำ		
ข้อมูลการติดต่อ	: E-mail ; greeneo_eia@hotmail.com, greeneo_eia@yahoo.com		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 10-11/04/2568	วันที่รายงานผล	: 28/04/2568
วันที่รับตัวอย่าง	: 17/04/2568	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายจิรายุทธ สีหาบุตร
วันที่วิเคราะห์	: 17-26/04/2568	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: -

จุดเก็บตัวอย่าง	เวลา (น.)	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)
		Nitrogen Dioxide
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706048E, 1412058N)	09.00-10.00	0.001
	10.00-11.00	0.001
	11.00-12.00	0.002
	12.00-13.00	0.001
	13.00-14.00	0.001
	14.00-15.00	0.002
	15.00-16.00	0.001
	16.00-17.00	0.001
	17.00-18.00	0.002
	18.00-19.00	0.002
	19.00-20.00	0.001
	20.00-21.00	0.001
	21.00-22.00	0.002
	22.00-23.00	0.001
	23.00-00.00	0.002
	00.00-01.00	0.001
	01.00-02.00	0.001
	02.00-03.00	0.002
	03.00-04.00	0.001
	04.00-05.00	0.002
	05.00-06.00	0.001
	06.00-07.00	0.001
	07.00-08.00	0.002
	08.00-09.00	0.001
	ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.002
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.001
	มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.32

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
วิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence Method


.....
(Ms.Sasithorn Suwanwiko)
Approved Signature
28/04/2568



ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 68/0068-3
REPORT NO. : 030697/2025

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนีโอ จำกัด
	600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพสิลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
สถานที่ตรวจวัด	: โครงการ วินด์แอม การ์เดน โอริณ บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)
	ซอยทองสุข ถนนศาลเตี้ย ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
ผู้ประสานงาน	: คุณกมลีน ผกา คมขำ
ข้อมูลการติดต่อ	: E-mail ; greeneo_eia@hotmail.com, greeneo_eia@yahoo.com

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 10-11/04/2568	วันที่รายงานผล	: 28/04/2568
วันที่รับตัวอย่าง	: 17/04/2568	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายจิรายุทธ สีหาบุตร
วันที่วิเคราะห์	: 17-26/04/2568	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: -

จุดเก็บตัวอย่าง	เวลา (น.)	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)
		Sulfur Dioxide
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706048E, 1412058N)	09.00-10.00	0.003
	10.00-11.00	0.004
	11.00-12.00	0.004
	12.00-13.00	0.003
	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	0.003
	22.00-23.00	0.003
	23.00-00.00	0.002
	00.00-01.00	0.002
	01.00-02.00	0.003
	02.00-03.00	0.003
	03.00-04.00	0.003
	04.00-05.00	0.003
	05.00-06.00	0.003
	06.00-07.00	0.004
	07.00-08.00	0.004
	08.00-09.00	0.004
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

เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

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

วิธีวิเคราะห์ : Ultraviolet fluorescence

(Ms.Sasithorn Suwanwiko)

Approved Signature

28/04/2568



ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 68/0068-3
REPORT NO. : 030698/2025

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	บริษัท กรีนีโอ จำกัด
	600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพสีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
สถานที่ตรวจวัด	โครงการ วินด์แฮม การ์เดน ไอริน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)
	ซอยทองสุข ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
ผู้ประสานงาน	คุณกณีนพกา คมขำ
ข้อมูลการติดต่อ	E-mail ; greeneo_eia@hotmail.com, greeneo_eia@yahoo.com

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 10-11/04/2568	วันที่รายงานผล	: 28/04/2568
วันที่รับตัวอย่าง	: 17/04/2568	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายจิรายุทธ สีหาบุตร
วันที่วิเคราะห์	: 17-26/04/2568	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: -

จุดเก็บตัวอย่าง	เวลา (น.)	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)
		Carbon Monoxide
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706048E, 1412058N)	09.00-10.00	1.4
	10.00-11.00	1.3
	11.00-12.00	1.1
	12.00-13.00	1.4
	13.00-14.00	1.5
	14.00-15.00	1.7
	15.00-16.00	1.7
	16.00-17.00	1.6
	17.00-18.00	1.3
	18.00-19.00	1.3
	19.00-20.00	0.9
	20.00-21.00	0.9
	21.00-22.00	0.6
	22.00-23.00	0.6
	23.00-00.00	0.6
	00.00-01.00	0.8
	01.00-02.00	0.8
	02.00-03.00	0.8
	03.00-04.00	1.0
	04.00-05.00	1.0
	05.00-06.00	1.0
	06.00-07.00	1.4
	07.00-08.00	1.4
	08.00-09.00	1.6
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง		1.7
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		1.1
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง		34.2

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

(Ms.Sasithorn Suwanwiko)
Approved Signature
28/04/2568





บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 68/0068-4
REPORT NO. : 030858/2025

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนีโอ จำกัด
	600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
สถานที่ตรวจวัด	: โครงการ วินด์แอม การ์เดน ไอร์ริช บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)
	ซอยทองสุข ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
ผู้ประสานงาน	: คุณกมลีน ผกา คมขำ
ข้อมูลการติดต่อ	: E-mail ; greeneo_eia@hotmail.com, greeneo_eia@yahoo.com

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 16-17/05/2568	วันที่รายงานผล	: 29/05/2568
วันที่รับตัวอย่าง	: 19/05/2568	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายศรัทธา ชัยกิจตระกูล
วันที่วิเคราะห์	: 19-23/05/2568	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: นางสาวศิริวรรณ บุญเพ็ง

ตำแหน่ง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	หน่วย
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706048E, 1412058N)	THC	Flame Ionization Detector Method	2.08	-	ppm
	TSP	Gravimetric Method	0.019	0.33	mg/m ³
	PM ₁₀	Gravimetric Method	0.010	0.12	mg/m ³

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



(Ms.Sasithorn Suwanwiko)
Technical Manager
29/05/2568



ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 68/0068-4
REPORT NO. : 030859/2025

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนีโอ 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	: ซอยทองสุก ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
	: คุณกณีนพกา คมขำ
	: E-mail ; greeneo_eia@hotmail.com, greeneo_eia@yahoo.com

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 16-17/05/2568	วันที่รายงานผล	: 29/05/2568
วันที่รับตัวอย่าง	: 19/05/2568	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายศรัทธา ชัยกิจตระกูล
วันที่วิเคราะห์	: 19-23/05/2568	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: -

จุดเก็บตัวอย่าง	เวลา (น.)	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)
		Nitrogen Dioxide
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706048E, 1412058N)	10.00-11.00	0.004
	11.00-12.00	0.004
	12.00-13.00	0.003
	13.00-14.00	0.004
	14.00-15.00	0.003
	15.00-16.00	0.003
	16.00-17.00	0.004
	17.00-18.00	0.003
	18.00-19.00	0.003
	19.00-20.00	0.003
	20.00-21.00	0.003
	21.00-22.00	0.004
	22.00-23.00	0.004
	23.00-00.00	0.004
	00.00-01.00	0.004
	01.00-02.00	0.003
	02.00-03.00	0.003
	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	0.004
	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 Method

(Ms.Sasithorn Suwanwiko)
Approved Signature
29/05/2568



ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 68/0068-4
REPORT NO. : 030860/2025

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนีโอ 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	: คุณกมลีนผกา คมขำ		
ข้อมูลการติดต่อ	: E-mail ; greeneo_eia@hotmail.com, greeneo_eia@yahoo.com		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 16-17/05/2568	วันที่รายงานผล	: 29/05/2568
วันที่รับตัวอย่าง	: 19/05/2568	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายศรัทธา ชัยกิจตระกูล
วันที่วิเคราะห์	: 19-23/05/2568	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: -

จุดเก็บตัวอย่าง	เวลา (น.)	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)
		Sulfur Dioxide
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706048E, 1412058N)	10.00-11.00	0.006
	11.00-12.00	0.007
	12.00-13.00	0.007
	13.00-14.00	0.006
	14.00-15.00	0.007
	15.00-16.00	0.006
	16.00-17.00	0.007
	17.00-18.00	0.006
	18.00-19.00	0.007
	19.00-20.00	0.007
	20.00-21.00	0.006
	21.00-22.00	0.007
	22.00-23.00	0.003
	23.00-00.00	0.006
	00.00-01.00	0.006
	01.00-02.00	0.007
	02.00-03.00	0.007
	03.00-04.00	0.006
	04.00-05.00	0.006
	05.00-06.00	0.006
	06.00-07.00	0.006
	07.00-08.00	0.007
	08.00-09.00	0.007
	09.00-10.00	0.006
	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 24 พ.ศ. 2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

วิธีวิเคราะห์ : Ultraviolet fluorescence

(Ms.Sasithorn Suwanwiko)

Approved Signature

29/05/2568



ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 68/0068-4
REPORT NO. : 030861/2025

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนีโอ จำกัด		
	600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310		
สถานที่ตรวจวัด	: โครงการ วินด์แฮม การ์เดน ไอร์เลน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)		
	ซอยทองสุข ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250		
ผู้ประสานงาน	: คุณกมลีนผกา คมขำ		
ข้อมูลการติดต่อ	: E-mail ; greeneo_eia@hotmail.com, greeneo_eia@yahoo.com		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 16-17/05/2568	วันที่รายงานผล	: 29/05/2568
วันที่รับตัวอย่าง	: 19/05/2568	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายศรัทธา ชัยกิจตระกูล
วันที่วิเคราะห์	: 19-23/05/2568	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: -

จุดเก็บตัวอย่าง	เวลา (น.)	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)
		Carbon Monoxide
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706048E, 1412058N)	10.00-11.00	0.9
	11.00-12.00	0.8
	12.00-13.00	0.7
	13.00-14.00	0.9
	14.00-15.00	0.9
	15.00-16.00	1.0
	16.00-17.00	0.9
	17.00-18.00	1.0
	18.00-19.00	0.9
	19.00-20.00	0.8
	20.00-21.00	0.7
	21.00-22.00	0.7
	22.00-23.00	0.5
	23.00-00.00	0.5
	00.00-01.00	0.5
	01.00-02.00	0.6
	02.00-03.00	0.7
	03.00-04.00	0.6
	04.00-05.00	0.6
	05.00-06.00	0.7
	06.00-07.00	0.7
	07.00-08.00	0.8
	08.00-09.00	0.9
	09.00-10.00	0.9
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง		1.0
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.8
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง		34.2

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

(Ms.Sasithorn Suwanwiko)
Approved Signature
29/05/2568



ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 68/0068-5
REPORT NO. : 030943/2025

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	: 600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ผู้ประสานงาน	: โครงการ วินด์แอม การ์เดน ไอรีน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)
ข้อมูลการติดต่อ	: ซอยทองสุก ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
	: คุณกมลีน ผกา คมขำ
	: E-mail ; greeneo_eia@hotmail.com, greeneo_eia@yahoo.com

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 03-04/06/2568	วันที่รายงานผล	: 25/06/2568
วันที่รับตัวอย่าง	: 10/06/2568	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายศรัทธา ชัยกิจตระกูล
วันที่วิเคราะห์	: 10-25/06/2568	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: นางสาวศิริวรรณ บุญเพ็ง

ตำแหน่ง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	หน่วย
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706048E, 1412058N)	THC	Flame Ionization Detector Method	1.89	-	ppm
	TSP	Gravimetric Method	0.034	0.33	mg/m ³
	PM ₁₀	Gravimetric Method	0.026	0.12	mg/m ³

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

- : ไม่มีมาตรฐานกำหนด


(Ms.Sasithorn Suwanwiko)
Technical Manager
25/06/2568



ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 68/0068-5
REPORT NO. : 030944/2025

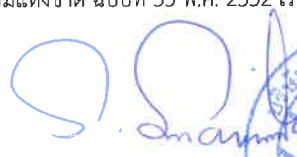
รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนีโอ 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	: ซอยทองสุก ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
	: คุณกณิณผกา คมขำ
	: E-mail ; greeneo_eia@hotmail.com, greeneo_eia@yahoo.com

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 03-04/06/2568	วันที่รายงานผล	: 24/06/2568
วันที่รับตัวอย่าง	: 10/06/2568	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายศรัทธา ชัยกิจตระกูล
วันที่วิเคราะห์	: 10-19/06/2568	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: -

จุดเก็บตัวอย่าง	เวลา (น.)	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)
		Nitrogen Dioxide
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706048E, 1412058N)	08.50-09.50	0.002
	09.50-10.50	0.002
	10.50-11.50	0.001
	11.50-12.50	0.001
	12.50-13.50	0.001
	13.50-14.50	0.002
	14.50-15.50	0.001
	15.50-16.50	0.002
	16.50-17.50	0.001
	17.50-18.50	0.002
	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	0.001
	02.50-03.50	0.002
	03.50-04.50	0.002
	04.50-05.50	0.001
	05.50-06.50	0.001
	06.50-07.50	0.002
	07.50-08.50	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


(Ms.Sasithorn Suwanwiko)
Approved Signature
24/06/2568

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 68/0068-5
REPORT NO. : 030945/2025

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	บริษัท กรีนีโอ 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
	คุณกลิ่นผกา คมขำ
	E-mail ; greeneo_eia@hotmail.com, greeneo_eia@yahoo.com

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 03-04/06/2568	วันที่รายงานผล	: 24/06/2568
วันที่รับตัวอย่าง	: 10/06/2568	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายศรัทธา ชัยกิจตระกูล
วันที่วิเคราะห์	: 10-19/06/2568	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: -

จุดเก็บตัวอย่าง	เวลา (น.)	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)
		Sulfur Dioxide
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706048E, 1412058N)	08.50-09.50	0.003
	09.50-10.50	0.003
	10.50-11.50	0.002
	11.50-12.50	0.001
	12.50-13.50	0.001
	13.50-14.50	0.002
	14.50-15.50	0.002
	15.50-16.50	0.001
	16.50-17.50	0.003
	17.50-18.50	0.003
	18.50-19.50	0.003
	19.50-20.50	0.001
	20.50-21.50	0.001
	21.50-22.50	0.002
	22.50-23.50	0.002
	23.50-00.50	0.003
	00.50-01.50	0.001
	01.50-02.50	0.002
	02.50-03.50	0.002
	03.50-04.50	0.002
	04.50-05.50	0.003
	05.50-06.50	0.001
	06.50-07.50	0.001
	07.50-08.50	0.002
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] : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- วิธีวิเคราะห์ : Ultraviolet fluorescence

(Ms.Sasithorn Suwanwiko)
Approved Signature
24/06/2568



ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 68/0068-5
REPORT NO. : 030946/2025

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	: ซอยทองสุก ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
	: คุณกณีนพกา คมขำ
	: E-mail ; greeneo_eia@hotmail.com, greeneo_eia@yahoo.com

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 03-04/06/2568	วันที่รายงานผล	: 24/06/2568
วันที่รับตัวอย่าง	: 10/06/2568	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายศรिता ชัยกิจตระกูล
วันที่วิเคราะห์	: 10-19/06/2568	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: -

จุดเก็บตัวอย่าง	เวลา (น.)	ผลวิเคราะห์ (mg/m ³)
		Carbon Monoxide
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706048E, 1412058N)	08.50-09.50	0.8
	09.50-10.50	0.7
	10.50-11.50	0.7
	11.50-12.50	0.8
	12.50-13.50	0.7
	13.50-14.50	0.6
	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	0.6
	20.50-21.50	0.6
	21.50-22.50	0.5
	22.50-23.50	0.3
	23.50-00.50	0.3
	00.50-01.50	0.5
	01.50-02.50	0.5
	02.50-03.50	0.7
	03.50-04.50	0.7
	04.50-05.50	0.6
	05.50-06.50	0.8
	06.50-07.50	0.7
	07.50-08.50	0.7
	ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.8
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.6
	มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	34.2

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

(Ms.Sasithorn Suwanwiko)
Approved Signature
24/06/2568

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง





บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 68/0068-1
REPORT NO. : 040259/2025

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
	คุณกมลีนภกา คมขำ
	E-mail ; greeneo_eia@hotmail.com, greeneo_eia@yahoo.com

วันที่เก็บตัวอย่าง	27-28/02/2568	วันที่รายงานผล	11/03/2568
วันที่รับตัวอย่าง	03/03/2568	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	นายจักริน ชินชะจ้อ
วันที่วิเคราะห์	03-10/03/2568	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	-

ตำแหน่ง	พารามิเตอร์	เวลา	ผลวิเคราะห์ [dB(A)]		
			Leq 1 hr.	L _{max}	L ₉₀
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706042E, 1412081N)	Noise Level	10.30-11.30	53.6	75.1	48.7
	Leq 24 hrs.	11.30-12.30	52.3	71.0	48.0
		12.30-13.30	49.4	66.9	43.4
		13.30-14.30	50.2	70.4	41.9
		14.30-15.30	50.5	77.4	41.2
		15.30-16.30	49.5	69.5	41.3
		16.30-17.30	52.4	76.4	42.0
		17.30-18.30	49.1	72.9	41.7
		18.30-19.30	43.8	60.0	40.7
		19.30-20.30	43.8	57.0	42.4
		20.30-21.30	49.8	72.8	41.4
		21.30-22.30	44.1	65.3	40.9
		22.30-23.30	43.9	57.8	42.0
		23.30-00.30	49.6	74.3	41.8
		00.30-01.30	42.9	61.1	41.3
		01.30-02.30	48.2	72.6	41.4
		02.30-03.30	43.9	59.4	40.9
		03.30-04.30	44.1	60.5	40.4
		04.30-05.30	44.9	60.1	41.2
		05.30-06.30	49.9	71.2	42.4
		06.30-07.30	51.0	68.9	43.4
		07.30-08.30	50.4	81.1	42.5
		08.30-09.30	59.5	89.3	43.5
		09.30-10.30	57.2	81.4	46.0
Total Leq 24 hrs.		51.3	-	-	
L ₉₀ 24 hrs.		-	-	41.8	
L _{max} (peak)		-	89.3	-	
มาตรฐาน		70	115	-	

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
วิธีวิเคราะห์ : Integrated Sound Level Meter

(Ms.Prapaporn Ngopoi)

Approved Signature

11/03/2568



ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 68/0068-1
REPORT NO. : 040260/2025

รายงานผลการวิเคราะห์

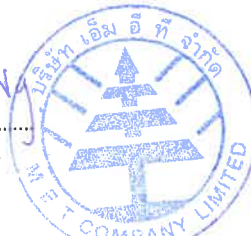
ชื่อลูกค้า	:	บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	:	600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ผู้ประสานงาน	:	โครงการ วินด์แอม การ์เดน ไอริน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)
ข้อมูลการติดต่อ	:	ซอยทองสุข ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
	:	คุณกลิ่นผกา คมขำ
	:	E-mail ; greeneo_eia@hotmail.com, greeneo_eia@yahoo.com

วันที่เก็บตัวอย่าง	:	27/02/2568	วันที่รายงานผล	:	11/03/2568
วันที่รับตัวอย่าง	:	03/03/2568	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	:	นายจักริน ชินชะอ้อ
วันที่วิเคราะห์	:	03-10/03/2568	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	:	-

จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลการวิเคราะห์ (dB(A))	มาตรฐาน (dB(A))
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706042E, 1412081N)	1. ผลการตรวจวัดระดับเสียง ขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด	09.30-10.30	57.2	-
	2. ผลการตรวจวัดระดับเสียง ขณะไม่มีการรบกวน	12.11-12.16	52.3	-
	3. ผลการคำนวณระดับเสียง ขณะมีการรบกวน	-	55.5	-
	4. ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน	12.11-12.16	48.0	-
	5. ผลการคำนวณค่าระดับการรบกวน	-	7.5	10

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


(Ms. Prapaporn Ngopoi)
Approved Signature
11/03/2568





บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangrapattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 68/0068-2
REPORT NO. : 040456/2025

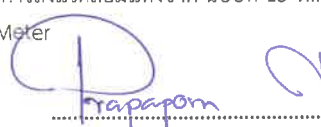
รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	:	บริษัท กรีนีโอ 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	:	คุณกณิณผกา คมขำ
ข้อมูลการติดต่อ	:	E-mail ; greeneo_eia@hotmail.com, greeneo_eia@yahoo.com

วันที่เก็บตัวอย่าง	:	28-29/03/2568	วันที่รายงานผล	:	17/04/2568
วันที่รับตัวอย่าง	:	01/04/2568	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	:	นายจักริน ชินชะง้อ
วันที่วิเคราะห์	:	01-08/04/2568	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	:	-

ตำแหน่ง	พารามิเตอร์	เวลา	ผลวิเคราะห์ [dB(A)]		
			Leq 1 hr.	L _{max}	L ₉₀
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706042E, 1412081N)	Noise Level Leq 24 hrs.	09.00-10.00	49.7	75.1	42.7
		10.00-11.00	53.2	71.2	52.0
		11.00-12.00	52.8	73.7	46.5
		12.00-13.00	47.0	66.9	40.4
		13.00-14.00	52.1	80.3	40.8
		14.00-15.00	54.0	75.0	49.2
		15.00-16.00	51.7	73.8	48.9
		16.00-17.00	52.6	75.7	43.6
		17.00-18.00	50.3	75.0	42.7
		18.00-19.00	45.7	64.4	41.7
		19.00-20.00	46.1	70.2	43.2
		20.00-21.00	44.3	65.1	41.5
		21.00-22.00	44.4	60.5	41.9
		22.00-23.00	45.4	72.0	41.8
		23.00-00.00	45.1	66.9	42.0
		00.00-01.00	44.2	65.4	41.1
		01.00-02.00	42.7	65.2	40.4
		02.00-03.00	42.0	55.6	40.3
		03.00-04.00	42.6	61.1	40.9
		04.00-05.00	44.7	57.5	40.6
		05.00-06.00	51.7	70.6	43.7
		06.00-07.00	52.7	70.5	43.6
		07.00-08.00	49.4	70.5	42.5
		08.00-09.00	52.6	79.8	42.4
		Total Leq 24 hrs.	49.8	-	-
		L ₉₀ 24 hrs.	-	-	42.0
		L _{max} (peak)	-	80.3	-
		มาตรฐาน	70	115	-

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
วิธีวิเคราะห์ : Integrated Sound Level Meter


(Ms. Prapaporn Ngopol)
Approved Signature
17/04/2568



ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 68/0068-2
REPORT NO. : 040260/2025

รายงานผลการวิเคราะห์

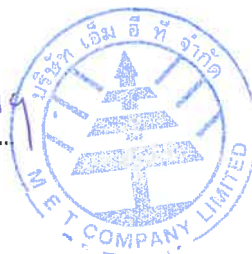
ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	: 600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ผู้ประสานงาน	: โครงการ วินด์แอม การ์เดน ไอริน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)
ข้อมูลการติดต่อ	: ซอยทองสุก ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
	: คุณกณีนพกา คมขำ
	: E-mail ; greeneo_eia@hotmail.com, greeneo_eia@yahoo.com

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 28/03/2568	วันที่รายงานผล	: 17/04/2568
วันที่รับตัวอย่าง	: 01/04/2568	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายจักริน ชินฮะจ้อ
วันที่วิเคราะห์	: 01-08/04/2568	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: -

จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลการวิเคราะห์ (dB(A))	มาตรฐาน (dB(A))
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706042E, 1412081N)	1. ผลการตรวจวัดระดับเสียง ขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด	11.00-12.00	52.8	-
	2. ผลการตรวจวัดระดับเสียง ขณะไม่มีการรบกวน	12.08-12.13	49.7	-
	3. ผลการคำนวณระดับเสียง ขณะมีการรบกวน	-	49.9	-
	4. ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน	12.08-12.13	41.1	-
	5. ผลการคำนวณค่าระดับการรบกวน	-	8.8	10

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


(Ms. Prapaporn Ngopoi)
Approved Signature
17/04/2568



ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 68/0068-3
REPORT NO. : 040803/2025

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนีโอ 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	: ซอยทองสุก ถนนศาลเตี้ย ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
	: คุณกณิณพกา คมขำ
	: E-mail ; greeneo_eia@hotmail.com, greeneo_eia@yahoo.com

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 10-11/04/2568	วันที่รายงานผล	: 28/04/2568
วันที่รับตัวอย่าง	: 17/04/2568	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายจิรายุทธ สีหาบุตร
วันที่วิเคราะห์	: 17-26/04/2568	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: -

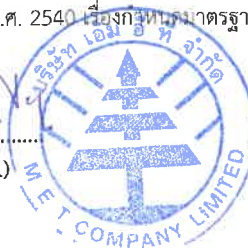
ตำแหน่ง	พารามิเตอร์	เวลา	ผลวิเคราะห์ [dB(A)]		
			Leq 1 hr.	L _{max}	L ₉₀
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706042E, 1412081N)	Noise Level	09.00-10.00	58.3	79.1	54.6
	Leq 24 hrs.	10.00-11.00	59.2	87.5	55.1
		11.00-12.00	56.9	82.4	54.2
		12.00-13.00	56.2	70.4	54.4
		13.00-14.00	57.0	87.4	48.8
		14.00-15.00	54.2	75.0	48.1
		15.00-16.00	58.0	77.8	49.3
		16.00-17.00	56.3	76.8	48.3
		17.00-18.00	56.5	78.9	48.3
		18.00-19.00	55.0	75.0	47.5
		19.00-20.00	53.8	72.3	47.8
		20.00-21.00	53.7	75.2	47.5
		21.00-22.00	52.8	70.2	46.9
		22.00-23.00	52.1	80.9	46.5
		23.00-00.00	49.8	67.1	46.2
		00.00-01.00	54.3	81.7	46.2
		01.00-02.00	50.2	58.7	48.4
		02.00-03.00	50.1	71.7	46.3
		03.00-04.00	48.8	69.7	45.9
		04.00-05.00	47.9	64.9	46.0
		05.00-06.00	52.1	64.2	50.0
		06.00-07.00	52.7	69.9	49.1
		07.00-08.00	55.1	75.3	51.4
		08.00-09.00	57.7	73.6	54.4
		Total Leq 24 hrs.		55.1	-
	L ₉₀ 24 hrs.		-	-	48.3
	L _{max} (peak)		-	87.5	-
	มาตรฐาน		70	115	-

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
วิธีวิเคราะห์ : Integrated Sound Level Meter

(Ms.Prapaporn Ngopol)

Approved Signature

28/04/2568



ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 68/0068-3
REPORT NO. : 040804/2025

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนีโอ 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	: ซอยทองสุก ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
	: คุณกณีนพกา คมขำ
	: E-mail ; greeneo_eia@hotmail.com, greeneo_eia@yahoo.com

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 10/04/2568	วันที่รายงานผล	: 28/04/2568
วันที่รับตัวอย่าง	: 17/04/2568	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายจิรายุทธ สีหาบุตร
วันที่วิเคราะห์	: 17-26/04/2568	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: -

จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลการวิเคราะห์ (dB(A))	มาตรฐาน (dB(A))
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706042E, 1412081N)	1. ผลการตรวจวัดระดับเสียง ขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด	10.00-11.00	59.2	-
	2. ผลการตรวจวัดระดับเสียง ขณะไม่มีการรบกวน	12.13-12.18	56.2	-
	3. ผลการคำนวณระดับเสียง ขณะมีการรบกวน	-	56.2	-
	4. ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน	12.13-12.18	54.4	-
	5. ผลการคำนวณค่าระดับการรบกวน	-	1.8	10

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


.....
(Ms. Prapaporn Ngopoi)

Approved Signature
28/04/2568



ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 68/0068-4
REPORT NO. : 041314/2025

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	:	บริษัท กรีนีโอ จำกัด
	:	600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
สถานที่ตรวจวัด	:	โครงการ วินด์แฮม การ์เดน ไอริน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)
	:	ซอยทองสุข ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
ผู้ประสานงาน	:	คุณกัลณณา คมขำ
ข้อมูลการติดต่อ	:	E-mail ; greeneo_eia@hotmail.com, greeneo_eia@yahoo.com

วันที่เก็บตัวอย่าง	:	16-17/05/2568	วันที่รายงานผล	:	29/05/2568
วันที่รับตัวอย่าง	:	19/05/2568	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	:	นายศรัทธา ชัยกิจตระกูล
วันที่วิเคราะห์	:	19-23/05/2568	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	:	-

ตำแหน่ง	พารามิเตอร์	เวลา	ผลวิเคราะห์ [dB(A)]		
			Leq 1 hr.	L _{max}	L ₉₀
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706042E, 1412081N)	Noise Level Leq 24 hrs.	10.00-11.00	52.5	83.8	45.2
		11.00-12.00	50.9	73.3	43.9
		12.00-13.00	50.6	70.5	42.8
		13.00-14.00	54.2	73.1	43.0
		14.00-15.00	52.4	84.1	42.2
		15.00-16.00	49.3	71.4	41.0
		16.00-17.00	49.5	68.2	42.0
		17.00-18.00	50.3	71.7	44.0
		18.00-19.00	46.3	73.7	40.5
		19.00-20.00	48.2	67.2	44.2
		20.00-21.00	47.8	75.5	46.0
		21.00-22.00	48.4	58.5	46.9
		22.00-23.00	46.4	59.0	44.4
		23.00-00.00	47.5	58.2	46.3
		00.00-01.00	47.7	63.2	45.4
		01.00-02.00	48.7	67.1	43.7
		02.00-03.00	46.2	69.0	44.8
		03.00-04.00	46.7	60.9	44.2
		04.00-05.00	47.6	64.1	44.6
		05.00-06.00	51.4	72.3	44.7
		06.00-07.00	52.1	75.5	44.0
		07.00-08.00	50.9	68.7	42.5
		08.00-09.00	50.7	69.6	41.7
		09.00-10.00	50.8	79.6	42.4
		Total Leq 24 hrs.	50.0	-	-
		L ₉₀ 24 hrs.	-	-	44.0
		L _{max} (peak)	-	84.1	-
		มาตรฐาน	70	115	-

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
วิธีวิเคราะห์ : Integrated Sound Level Meter

(Ms.Prapaporn Ngopol)

Approved Signature

29/05/2568



ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 68/0068-4
REPORT NO. : 041315/2025

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	: คุณกณีนพกา คมขำ
ข้อมูลการติดต่อ	: E-mail ; greeneo_eia@hotmail.com, greeneo_eia@yahoo.com

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 16/05/2568	วันที่รายงานผล	: 29/05/2568
วันที่รับตัวอย่าง	: 19/05/2568	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายศรัทธา ชัยกิจตระกูล
วันที่วิเคราะห์	: 19-23/05/2568	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: -

จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลการวิเคราะห์ (dB(A))	มาตรฐาน (dB(A))
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706042E, 1412081N)	1. ผลการตรวจวัดระดับเสียง ขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด	10.00-11.00	52.5	-
	2. ผลการตรวจวัดระดับเสียง ขณะไม่มีการรบกวน	12.26-12.31	48.3	-
	3. ผลการคำนวณระดับเสียง ขณะมีการรบกวน	-	50.4	-
	4. ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน	12.26-12.31	42.1	-
	5. ผลการคำนวณค่าระดับการรบกวน	-	8.3	10

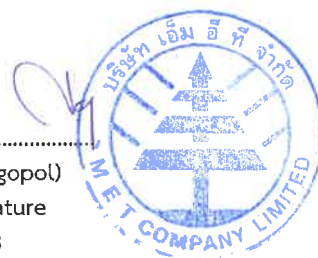
- หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน
: ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน
การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ.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



(Ms. Prapaporn Ngopoi)

Approved Signature

29/05/2568



ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 68/0068-5
REPORT NO. : 041901/2025

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
	: คุณกณิณผกา คมขำ
	: E-mail ; greeneo_eia@hotmail.com, greeneo_eia@yahoo.com

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 03-04/06/2568	วันที่รายงานผล	: 24/06/2568
วันที่รับตัวอย่าง	: 10/06/2568	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายศรัทธา ชัยกิจตระกูล
วันที่วิเคราะห์	: 10-19/06/2568	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: -

ตำแหน่ง	พารามิเตอร์	เวลา	ผลวิเคราะห์ [dB(A)]		
			Leq 1 hr.	L _{max}	L ₉₀
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706042E, 1412081N)	Noise Level	08.45-09.45	46.8	79.1	37.8
	Leq 24 hrs.	09.45-10.45	47.7	72.2	38.8
		10.45-11.45	46.3	69.3	39.0
		11.45-12.45	46.0	64.1	37.8
		12.45-13.45	44.4	67.6	37.7
		13.45-14.45	47.5	69.5	37.8
		14.45-15.45	50.3	67.0	38.4
		15.45-16.45	52.1	69.8	38.7
		16.45-17.45	51.9	73.0	39.4
		17.45-18.45	48.3	68.2	40.6
		18.45-19.45	46.9	68.8	40.2
		19.45-20.45	46.9	68.9	42.8
		20.45-21.45	47.3	65.7	42.1
		21.45-22.45	47.9	60.4	42.1
		22.45-23.45	53.9	75.6	43.7
		23.45-00.45	51.8	64.6	41.7
		00.45-01.45	50.9	56.1	41.8
		01.45-02.45	49.0	61.7	41.9
		02.45-03.45	53.9	64.1	40.9
		03.45-04.45	57.9	64.1	39.2
		04.45-05.45	51.4	74.9	40.5
		05.45-06.45	50.7	77.5	41.1
		06.45-07.45	49.0	70.1	40.3
		07.45-08.45	49.3	72.7	41.3
	Total Leq 24 hrs.	50.8	-	-	
	L ₉₀ 24 hrs.	-	-	40.3	
	L _{max} (peak)	-	79.1	-	
	มาตรฐาน	70	115	-	

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
วิธีวิเคราะห์ : Integrated Sound Level Meter

(Ms.Prapaporn Ngopoi)

Approved Signature

24/06/2568



ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าสอดคล้องตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 68/0068-5
REPORT NO. : 041902/2025

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	บริษัท กรีนีโอ 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
	คุณกณิณผกา คมขำ
	E-mail ; greeneo_eia@hotmail.com, greeneo_eia@yahoo.com

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 03/06/2568	วันที่รายงานผล	: 24/06/2568
วันที่รับตัวอย่าง	: 10/06/2568	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายศรัทธา ชัยกิจตระกูล
วันที่วิเคราะห์	: 10-19/06/2568	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: -

จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลการวิเคราะห์ (dB(A))	มาตรฐาน (dB(A))
บริเวณพื้นที่โครงการ (GPS : 47P 0706042E, 1412081N)	1. ผลการตรวจวัดระดับเสียง ขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด	15.45-16.45	52.1	-
	2. ผลการตรวจวัดระดับเสียง ขณะไม่มีการรบกวน	12.31-12.36	46.0	-
	3. ผลการคำนวณระดับเสียง ขณะมีการรบกวน	-	50.9	-
	4. ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน	12.31-12.36	42.1	-
	5. ผลการคำนวณค่าระดับการรบกวน	-	8.8	10

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



(Ms.Prapaporn Ngopon)

Approved Signature

24/06/2568



ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน





บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 68/0068-1
REPORT NO. : 030159/2025

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	:	บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	:	โครงการ วินด์แฮม การ์เดน ไอริน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya) ซอยทองสุข ถนนศาลเตี้ย ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
ผู้ประสานงาน	:	คุณกลิ่นผกา คมขำ
ข้อมูลการติดต่อ	:	E-mail ; greeneo_eia@hotmail.com, greeneo_eia@yahoo.com

วันที่เก็บตัวอย่าง	:	27-28/02/2568	วันที่รายงานผล	:	11/03/2568
วันที่รับตัวอย่าง	:	03/03/2568	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	:	นายจักริน ชินชะอ้อ
วันที่วิเคราะห์	:	03-10/03/2568	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 0706043E, 1412077N)	Vibration	10.30-11.30	0.528	N/A	0.993	N/A	1.21	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	<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	0.583	N/A	2.34	1.5	2.10	10
มาตรฐาน			20	-	20	-	20	-

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
: วิธีวิเคราะห์ = Mini Mate Analyzer (Ground Vibration Method)

(Ms.Sasithorn Suwanwiko)

Approved Signature

11/03/2568

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 68/0068-2
REPORT NO. : 030521/2025

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพีลila 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ผู้ประสานงาน	โครงการ วินด์แอม การ์เดน ไอริน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)
ข้อมูลการติดต่อ	ซอยทองสุข ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
	คุณกณีนพกา คมขำ
	E-mail ; greeneo_eia@hotmail.com, greeneo_eia@yahoo.com

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 28-29/03/2568	วันที่รายงานผล	: 17/04/2568
วันที่รับตัวอย่าง	: 01/04/2568	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายจักริน ชินชะง้อ
วันที่วิเคราะห์	: 01-08/04/2568	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 0706043E, 1412077N)	Vibration	09.00-10.00	<0.250	-	<0.250	-	<0.250	-
		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	1.21	N/A	0.252	<1.0	1.91	N/A
		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	-
มาตรฐาน			20	-	20	-	20	-

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
: วิธีวิเคราะห์ = Mini Mate Analyzer (Ground Vibration Method)

(Ms.Sasithorn Suwanwiko)

Approved Signature

17/04/2568



ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 68/0068-3
REPORT NO. : 030699/2025

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนีโอ จำกัด
	600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
สถานที่ตรวจวัด	: โครงการ วินด์แอม การ์เดน ไอริน บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)
	ซอยทองสุก ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
ผู้ประสานงาน	: คุณกสินผกา คมขำ
ข้อมูลการติดต่อ	: E-mail ; greeneo_eia@hotmail.com, greeneo_eia@yahoo.com

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 10-11/04/2568	วันที่รายงานผล	: 28/04/2568
วันที่รับตัวอย่าง	: 17/04/2568	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายจิรายุทธ สีหาบุตร
วันที่วิเคราะห์	: 17-26/04/2568	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 0706043E, 1412077N)	Vibration	09.00-10.00	1.54	2.4	0.284	73	1.96	1.3
		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	-
มาตรฐาน			20	-	20	-	20	-

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
: วิเคราะห์ = Mini Mate Analyzer (Ground Vibration Method)

(Ms.Sasithorn Suwanwiko)
Approved Signature
28/04/2568



ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 68/0068-4
REPORT NO. : 030862/2025

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	:	บริษัท กรีนีโอ 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
	:	คุณกสินผกา คมขำ
	:	E-mail ; greeneo_eia@hotmail.com, greeneo_eia@yahoo.com

วันที่เก็บตัวอย่าง	:	16-17/05/2568	วันที่รายงานผล	:	29/05/2568
วันที่รับตัวอย่าง	:	19/05/2568	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	:	นายศรัทธา ชัยกิจตระกูล
วันที่วิเคราะห์	:	19-23/05/2568	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 0706043E, 1412077N)	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 Analyzer (Ground Vibration Method)

(Ms.Sasithorn Suwanwiko)

Approved Signature

29/05/2568



ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 68/0068-5
REPORT NO. : 030947/2025

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีนโอ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด	: 600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ผู้ประสานงาน	: โครงการ วินด์แอม การ์เดน ไอร์ริช บางเสร่ พัทยา (Wyndham Garden Irin Bangsaray Pattaya)
ข้อมูลการติดต่อ	: ซอยทองสุก ถนนตาลเดี่ยว ตำบลบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20250
	: คุณกมลีน ผกา คมขำ
	: E-mail ; greeneo_eia@hotmail.com, greeneo_eia@yahoo.com

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 03-04/06/2568	วันที่รายงานผล	: 24/06/2568
วันที่รับตัวอย่าง	: 10/06/2568	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายศรัทธา ชัยกิจตระกูล
วันที่วิเคราะห์	: 10-19/06/2568	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 0706043E, 1412077N)	Vibration	08.30-09.30	2.24	73	0.512	85	4.17	4.17
		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 เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
: วิธีวิเคราะห์ = Mini Mate Analyzer (Ground Vibration Method)

(Ms.Sasithorn Suwanwiko)

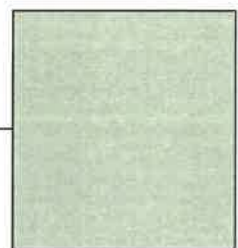
Approved Signature

24/06/2568

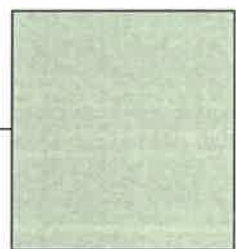
ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

ค่ามาตรฐาน



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 ดีเทกชัน (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 โดยการดูดอากาศผ่านสารละลายโปตัสเซียม เตตราคลอโรเมอร์คิวเรต (Potassium Tetrachloromercurate) เกิดเป็นสารไดคลอโรโรซัลไฟโตเมอร์คิวเรต คอมเพลกซ์

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

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

“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 และค่ามัธยัมเรขาคณิตของสารดังกล่าวในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๕ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมงหรือในเวลา ๘ ชั่วโมง ให้ใช้เครื่องวัดระบบนันทิสเปอร์ซีฟ อินฟราเรด ดีเทกชั่น หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๖ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์หรือก๊าซโอโซนในเวลา ๑ ชั่วโมง ให้ใช้เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๗ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีการวัดตามระบบพาราโรซานิสัน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๘ การวัดหาค่าเฉลี่ยของตะกั่วในเวลา ๑ เดือน ให้เก็บอากาศผ่านแผ่นกรองในเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศชนิดไฮวอลุ่ม (High Volume-Air Sampler) สกัดตะกั่วออกจากแผ่นกรองโดยใช้กรดดินประสิวและกรดเกลือ แล้วนำไปวัดค่าของตะกั่วโดยใช้เครื่องวัดระบบอะตอมมิก แอปซอพชั่น 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)

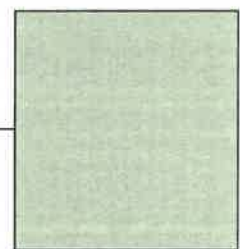
แก้คำผิด

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. ๒๕๔๗

(ลงนาม) จาตุรนต์ ฉายแสง

(นายจาตุรนต์ ฉายแสง)

รองนายกรัฐมนตรี

ปฏิบัติหน้าที่ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม ๑๒๑ ตอนพิเศษ ๑๐๔ ง วันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๔๗

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 เครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์โดยใช้ก๊าซไอโซนทำปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกออกไซด์ซึ่งถูกเปลี่ยนมาจากก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นที่สูงกว่า ๖๐๐ นาโนมิเตอร์ (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) ค่ามัชฌิมเลขคณิต (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 หรือค่ามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี ให้ใช้เครื่องวัดระบบแก๊สมีดิวมิเนสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

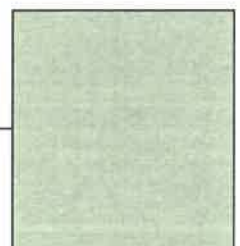
ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๒

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 ๗๘๐ 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 ๓๕ 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 ๗๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๓ การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณที่มีคนอยู่หรืออาศัยอยู่

(๒) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใดๆ

(๓) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงที่บริเวณภายนอกอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๓.๕๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่

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

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

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๔๐

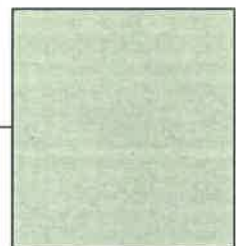
พลเอก ชวลิต ยงใจยุทธ

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 คำระดับเสียงรบกวน

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

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

ข้อ ๒ ให้กำหนดระดับเสียงรบกวนเท่ากับ ๑๐ เดซิเบลเอ

หากระดับการรบกวนที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าระดับเสียงรบกวนตามวรรคแรก ให้ถือว่าเป็นเสียงรบกวน

ข้อ ๓ วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัด และคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวนให้เป็นไปตามที่ คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๐

โสมสิต ปันเปี่ยมรัชต์

รองนายกรัฐมนตรี

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

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



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๓๗ (พ.ศ. ๒๕๕๓)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสะอาดเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดมาตรฐานความสะอาดเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร 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 ดาด พื้นหรือส่วนอื่นซึ่งโดยสภาพถือได้ว่ามีความสำคัญต่อความมั่นคงแข็งแรงของอาคารนั้น

“ส่วนประกอบของอาคาร” หมายความว่า ส่วนของอาคารที่นอกเหนือจากโครงสร้างอาคารที่มีการยึดอย่างมั่นคงกับโครงสร้างอาคาร

ข้อ ๒ กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารดังต่อไปนี้

อาคาร ประเภทที่	จุดตรวจวัด	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน (มิลลิเมตรต่อวินาที)	
			ความสั่นสะเทือน กรณีที่ ๑	ความสั่นสะเทือน กรณีที่ 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 และวิธีตรวจวัดความสั้นสะท้อน 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 ๔๕๖๖๔-๑ ของประเทศเยอรมัน (Deutsches Institut für Normung) หรือเครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าตามที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

ข้อ ๒ ก่อนทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือนทุกครั้งจะต้องปรับเทียบความถูกต้องของมาตรฐานความสั่นสะเทือนหรือตรวจสอบการใช้งานของมาตรฐานความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนดไว้

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

(๑) การติดตั้งหัววัดบนพื้นดิน ให้ติดตั้งหัววัดบนลิ่มซึ่งตอกลงบนพื้นดิน และให้ตอกลิ่มจมมิดลงในดิน

(๒) การติดตั้งหัววัดที่พื้นอาคาร ให้ติดตั้งหัววัดโดยยึดหัววัดกับพื้นด้วยซีเมนต์เหนียวหรือกาว

(๓) การติดตั้งหัววัดที่ผนังอาคารหรือกำแพง ให้ติดตั้งหัววัดบนลิ่มซึ่งเจาะบนผนังอาคารหรือกำแพงหรือยึดหัววัดกับผนังอาคารหรือกำแพงด้วยวัสดุอื่นในลักษณะที่มั่นคง

ข้อ ๔ การตรวจวัดความสั่นสะเทือนกรณีนี้ ๑ ให้ดำเนินการดังนี้

(๑) การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้ดำเนินการตามข้อ ๓ โดยมีจุดตรวจวัดความสั่นสะเทือนกรณีนี้ ๑ ดังภาพที่ ๑

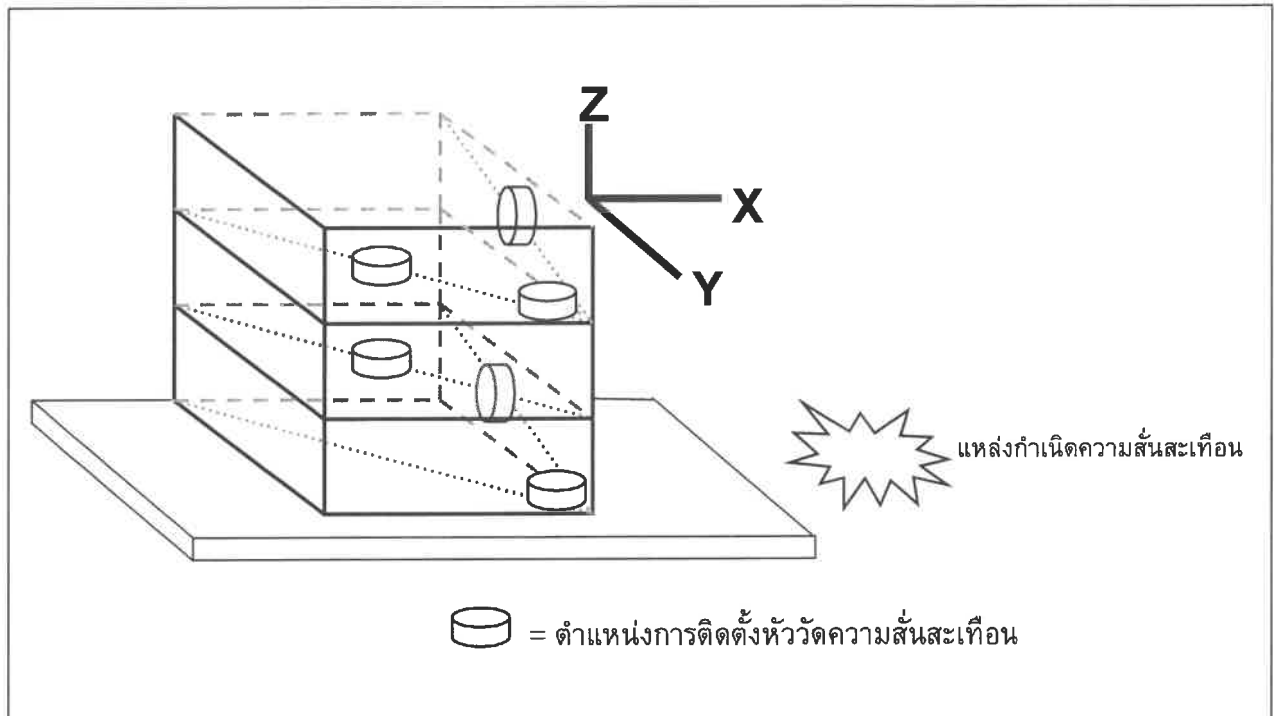
(ก) การตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร ให้ติดตั้งหัววัดบริเวณอาคารด้านที่หันหน้าไปทางแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน โดยติดตั้งหัววัดบนพื้นอาคารชั้นล่างบริเวณใกล้ฐานกำแพงนอกสุดของอาคารหรือบนผนังอาคารหรือกำแพงนอกสุดของอาคารหรือช่องเปิดบนผนังอาคารหรือกำแพงนอกสุดของอาคาร และตำแหน่งหัววัดต้องอยู่สูงจากพื้นอาคารหรือพื้นดินไม่เกิน 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

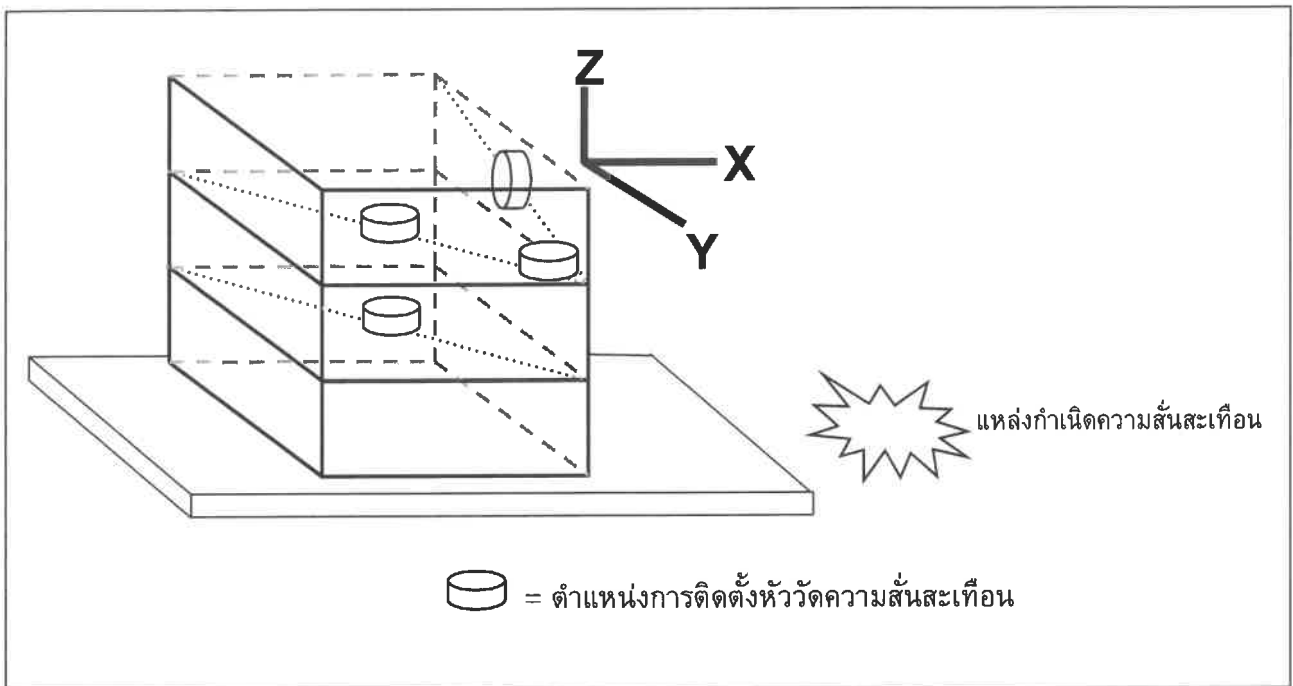
(๑) การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้ดำเนินการตามข้อ ๓ โดยมีจุดติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๒ ดังภาพที่ ๒

(ก) การตรวจวัดบริเวณชั้นบนสุดของอาคารหรือบริเวณชั้นที่มีค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด ให้ติดตั้งหัววัดเข้ากับพื้นอาคารบริเวณที่ใกล้ผนังอาคารหรือกำแพงหรือบนผนังอาคารหรือกำแพงที่ชั้นบนสุดของอาคารหรือบริเวณชั้นที่มีค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด

(ข) การตรวจวัดบริเวณพื้นอาคารในแต่ละชั้น ให้ติดตั้งหัววัดบริเวณกึ่งกลางพื้นอาคารในแต่ละชั้นยกเว้นฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร

(๒) ช่วงเวลาในการตรวจวัด ต้องครอบคลุมถึงระยะเวลาที่เกิดความสั่นสะเทือนที่ต้องการประเมินผล

(๓) การบันทึกผล ให้บันทึกค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแต่ละแกน



ภาพที่ ๒

ตัวอย่างจุดตรวจวัดความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๒

ข้อ ๖ การประเมินผลของความสั่นสะเทือนต่ออาคารที่อาจมีขึ้นในอนาคต การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้ดำเนินการตามข้อ ๓ โดยติดตั้งหัววัดที่พื้นดินบริเวณที่อาจมีอาคารในอนาคตหรือที่ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารใกล้เคียงโดยให้แกนใดแกนหนึ่งขนานไปกับแนวแกนหลักของอาคารที่อาจมีขึ้นในอนาคต และได้รับผลกระทบจากความสั่นสะเทือน

ภาคผนวก

3-2

หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๕๙๗



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๐๕ กรกฎาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๙ เมษายน ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด จำนวน ๔ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๐๐ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๖/๖๕๕ หมู่ที่ ๖ ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

- | | |
|----------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวศศิธร สุวรรณวิโก | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวประภาพร เงามผล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-ค-๐๐๐๒ |
| ๓) นางสาวภคธฤตา สุนทรอำไพ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-ค-๐๐๐๓ |
| ๔) นางสาวลัดดาวัลย์ วงศ์คำจันทร์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-ค-๐๐๐๔ |
| ๕) นายชิษณุพล ตู่ทอง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-ค-๐๐๐๕ |
| ๖) นางสาวกาญจนา ไตรวงศ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-ค-๐๐๐๖ |
| ๗) นายอนุพงศ์ นามศรีฐาน | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-ค-๐๐๐๗ |
| ๘) นางสาวณิศรา พนานิกิตร์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-ค-๐๐๐๘ |
| ๙) นางสาวปิยนุช ผุดผ่อง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-ค-๐๐๐๙ |
| ๑๐) นางสาวศิริวรรณ บุญเพ็ง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-ค-๐๐๑๐ |

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| ๑) นายจิรายุทธ์ สรรพช่าง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นายศรัทธา ชัยกิจตระกูล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นายเมธธา บุญหล้า | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นายจักริน ชินชะง้อ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นายประภากร เกิดเกรียงไกร | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-จ-๐๐๐๕ |
| ๖) นายอภิสิทธิ์ แสงจันทา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-จ-๐๐๐๖ |
| ๗) นางสาวอนงนาถ มหาเมฆรัตน์ฤดี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-จ-๐๐๐๗ |
| ๘) นายธนพล สิทธิพล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-จ-๐๐๐๘ |
| ๙) นายพนาสีทธิ์ ใจเย็น | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-จ-๐๐๐๙ |
| ๑๐) นางสาวมณีนรัตน์ พรหมอักษร | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-จ-๐๐๑๐ |

๑๑) นางสาวชาลิณี...

๑๑) นางสาวชาลิณี ชุยนน้ำเที่ยง	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-จ-๐๐๑๑
๑๒) นางสาวสุนาดา วงศ์อนุ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-จ-๐๐๑๒
๑๓) นางสาวชนิกานต์ หล้าแสน	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-จ-๐๐๑๓
๑๔) นางสาวสุภัครินทร์ ก้อนมณี	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-จ-๐๐๑๔
๑๕) นางสาวอมรรัตน์ เพียรชนะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-จ-๐๐๑๕
๑๖) นางสาวกาญจนา คงคุณ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-จ-๐๐๑๖
๑๗) นางสาวทิพย์สุตา เพชรเกิด	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-จ-๐๐๑๗
๑๘) นายพนัชกร เสี่ยงขึ้น	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-จ-๐๐๑๘
๑๙) นายปิยะชัย สิทธิอินทร์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-จ-๐๐๑๙
๒๐) นางสาวภัทราวาทิ ศรีละออ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-จ-๐๐๒๐
๒๑) นายสิทธิชัย เขียวไกร	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-จ-๐๐๒๑
๒๒) นางสาวแรมจันทร์ พิมพ์าเรียน	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-จ-๐๐๒๒
๒๓) นายคณัฏฐ์ ทองอ่อน	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-จ-๐๐๒๓
๒๔) นายเกษม อ่อนคำมา	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-จ-๐๐๒๔
๒๕) นายสันติภาพ ขาวนวล	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-จ-๐๐๒๕
๒๖) นายอานนท์ นนทเกียรติกุล	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-จ-๐๐๒๖
๒๗) นายพงษ์ธรณ์ เพียสา	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-จ-๐๐๒๗
๒๘) นายหัตถชัย บุญสว่าง	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-จ-๐๐๒๘
๒๙) นางสาวพานทิพย์ สีดาบุตร	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-จ-๐๐๒๙
๓๐) นางสาววิภารัตน์ ประณต	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-จ-๐๐๓๐
๓๑) นางสาวฐิติมา แก้วโสภาค	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-จ-๐๐๓๑
๓๒) นางสาวพานแก้ว สีดาบุตร	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-จ-๐๐๓๒
๓๓) นางสาวอรยา วิงวอน	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-จ-๐๐๓๓
๓๔) นายจิรายุทธ สีหาบุตร	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๐๐-จ-๐๐๓๔

ค. ขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๗๑ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อมรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

นค

(นายพรยศ กลิ่นกรอง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด

เลขทะเบียน ว-๑๐๐

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖ ๕๕ ๗

ลงวันที่ ๐๕ กรกฎาคม ๒๕๖๓

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมจำนวน ๘๘ รายการ

น้ำ/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, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method, Colorimetric Method ; Calculation ^[2]
21	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]

น้ำใต้ดิน จำนวน 14 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
7	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
8	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
9	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
10	pH	Laboratory and Field Methods ^[2]
11	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
12	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
13	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
14	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 23 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
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	Chlorine	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[3] Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[3]
8	Cresol	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[3]
9	Hydrogen Chloride	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[3] Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[3]
10	Hydrogen Fluoride	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[3] Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[3]
11	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[3] Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[3]
12	Lead	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
13	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
15	Opacity	Ringelmann's Method ^[1]
16	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
17	Sulfur Dioxide	Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[3] Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[3]
18	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[3]
19	Tellurium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
20	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
21	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[3]
22	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
23	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[3]

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 ^[6,7]
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]

ดิน จำนวน 13 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	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
8	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
9	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
10	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
11	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
12	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
13	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 ง.
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. **Standard of Performance for New Stationary Source**. 40 CFR 60. Appendix A, 2023.
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 Method 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. **pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C**, 2004.
7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Solid and Waste pH. SW-846 Method 9045D**, 2004.

ภาคผนวก

3-3

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด



บริษัท เอ็ม ซี ที จำกัด MET CO.,LTD.

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

TSP HIGH VOLUME AIR SAMPLER CALIBRATION REPORT

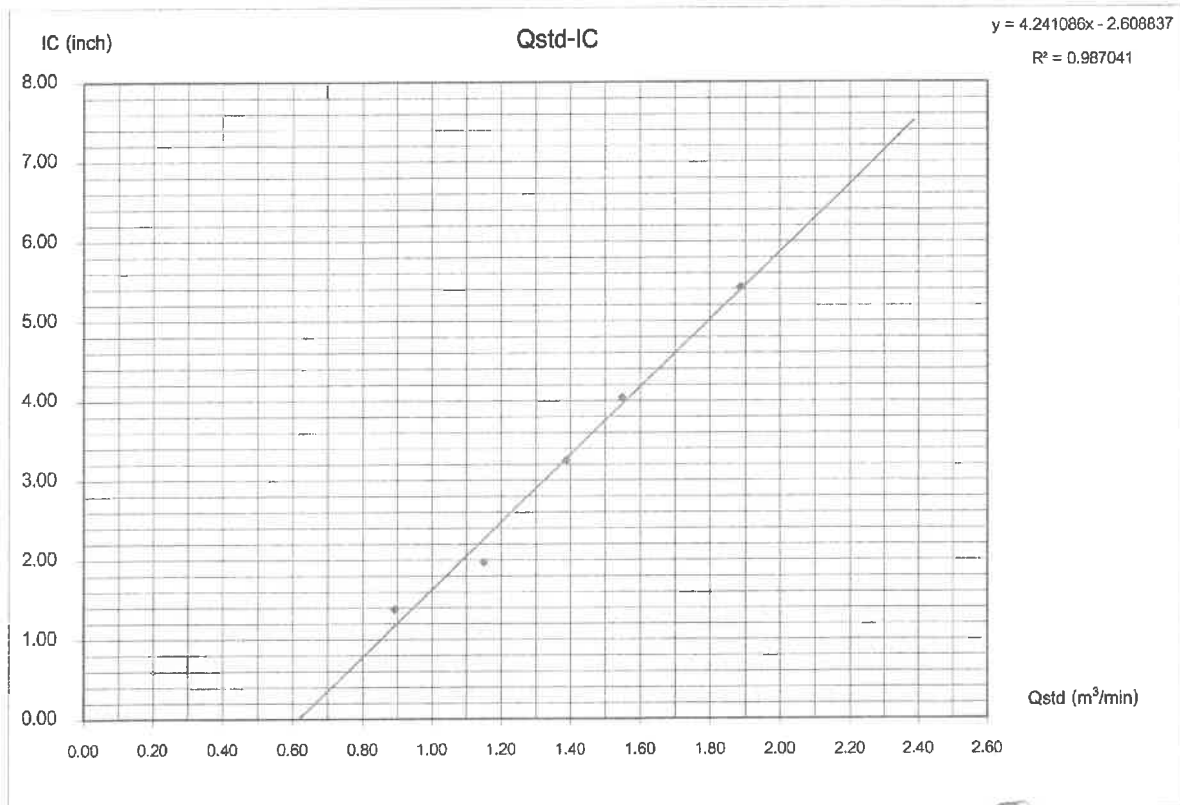
Sampler Location				Date	March 11, 2024
บริเวณพื้นที่โครงการ				Start Time	8:20 AM
Sampler Number	TSP No.14	Transfer Standard Type	Orifice	Stop Time	8:25 AM
Motor Serial Number	BL-14	Calibrator Model	TE-5025A	Person	
Recorder Serial Number	-	Calibrator Serial Number			

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)	$IC = [(Pa/P_{std})(T_{std}/T_a)]^{1/2}$	(°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	2.68359	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	3.63805	1.88681	5.5	5.43	305.0	757.0		

Linear Regression Y ON X : Y= mX + b								Average	305.0	757.0	
1	Slope (m)	1.91345	Linear Equation								
2	Intercept (b)	0.02773	Set Point Flow Rate (X) (m ³ /min)	1.133	r	0.9893533					
3	Correlation Coefficient (r)	0.99995	Final Set Flow Rate = (I)	0							
Result											

COMMENT

Andersen Instruments, Inc.



Calibrated By

Jirayut Saihabut
(Mr.Jirayut Saihabut)
Field Environmental

Approved By

Mr. Jarung Jammongbut
(Mr.Jarung Jammongbut)
Division Manager



บริษัท เอ็ม ซี ที จำกัด MET CO.,LTD.

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met_jj@yahoo.com

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		

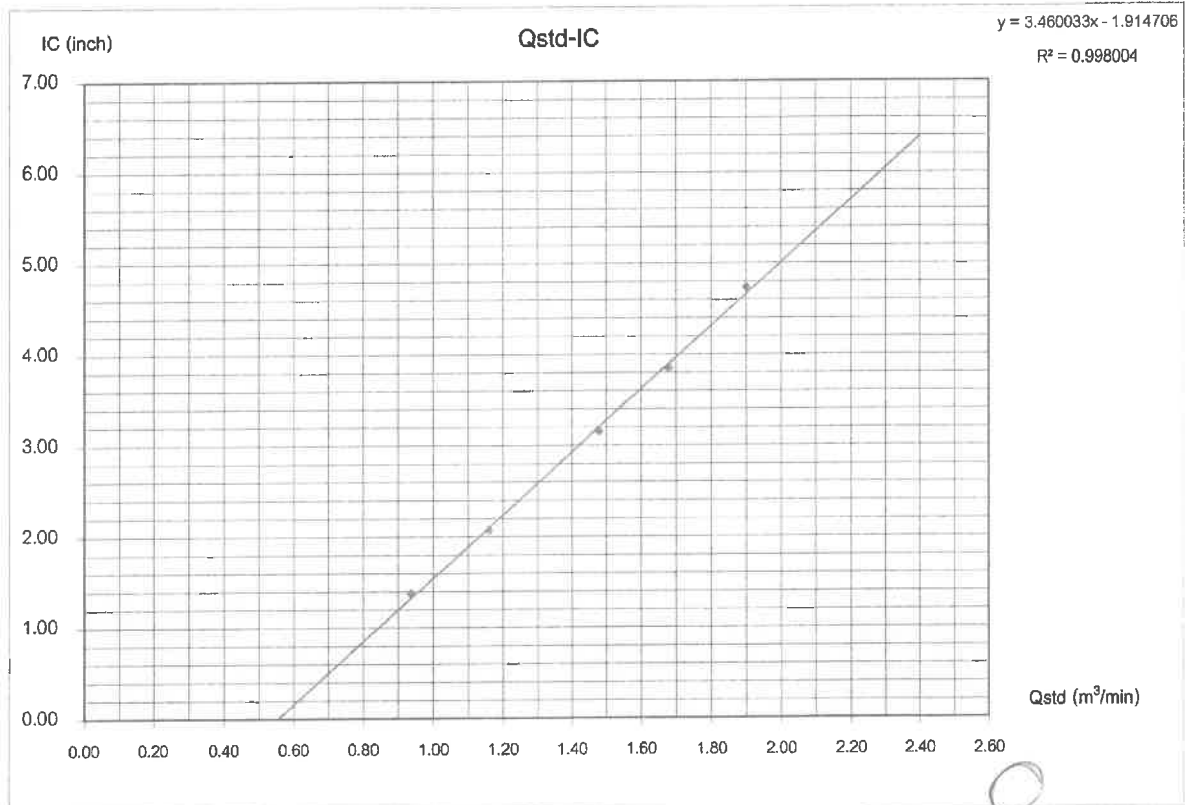
Plate No.	(Delta H)			(A)	(X)	(I)	(Y)	Temperature	Barometric Pressure	Start Meter	Stop Meter
	Pressure Drop Across Orifice (in H ₂ O)			$[\Delta H_2O(Pa/P_{std})(T_{std}/T_a)]^{1/2}$	$Q_{std} = (1/m)[(A-b)]$	sample Flow Rate Indication	$IC = [(Pa/P_{std})(T_{std}/T_a)]^{1/2}$	(*K = °C+273)	(mmHg)		
	Positive	Negative	ΔH_2O		(m ³ /min)	(inch)					
5	1.7	1.7	3.4	1.61903	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		
16	6.9	6.9	13.8	3.66470	1.90074	4.8	4.74	305.0	757.0		
Average								305.0	757.0		

Linear Regression Y ON X: Y = mX + b

1	Slope (m)	1.91345	Linear Equation		r^2	0.937347	Pstd(mmHg)	760.0
2	Intercept (b)	0.02773	Set Point Flow Rate (X) (m ³ /min)	1.133	r	0.9986726	T _{NTP}	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

Jirayut Saihabut

(Mr. Jirayut Saihabut)
Field Environmental

Approved By

J. Jarung

(Mr. Jarung Jamnongbut)
Division Manager



บริษัท เอ็นไวร์ เซอร์วิส จำกัด

42 รามอินทรา 14 แยก 9 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10230 โทรศัพท์ 02-9435814-5 โทรสาร 02-9438201
บริษัท เอ็นไวร์ เซอร์วิส จำกัด
ENVIR SERVICE CO., LTD. 42 Raminthra 14 yeak 9, Tha Rang, Bangkhen, Bangkok 10230 Tel : 02-9435814-5 Fax : 02-9438201

Analyzer Performance Test

Calibrated Date: 9 March 2024

Instruments Information

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

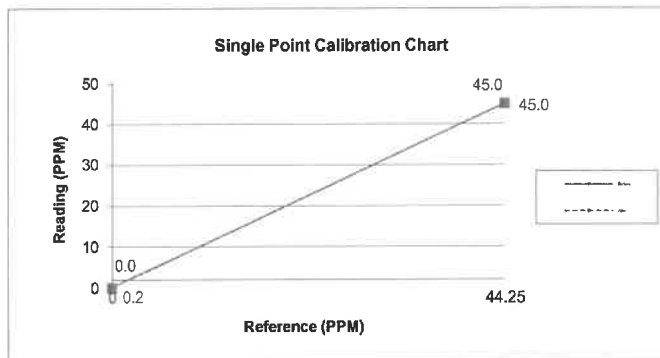
Calibration System

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:

Mr. PASAGORN SAMOL



บริษัท เอ็นไวร์ เซอร์วิส จำกัด

42 รามอินทรา 14 แยก 9 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10230 โทรศัพท์ 02-9435814-5 โทรสาร 02-9438201
บริษัท เอ็นไวร์ เซอร์วิส จำกัด
ENVIR SERVICE CO., LTD. 42 Raminthra 14 yeak 9, Tha Rang, Bangkhen, Bangkok 10230 Tel : 02-9435814-5 Fax : 02-9438201

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

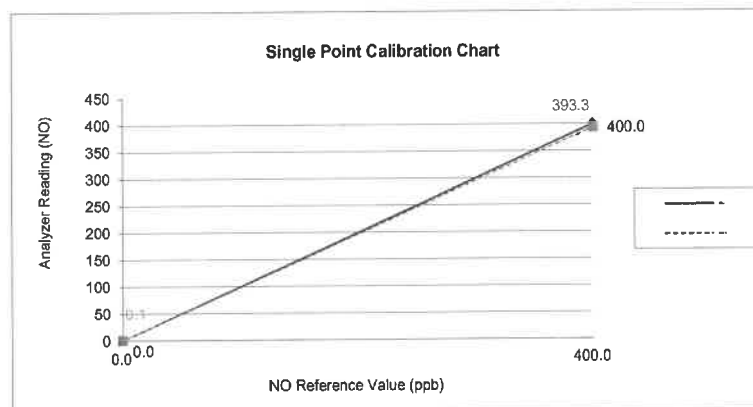
Humidity: 51 %RH

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



Signature

Calibrate By : Mr. Pasagorn Samol



บริษัท เอ็นไวร์ เซอร์วิส จำกัด

42 รามอินทรา 14 แยก 9 แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10230 โทรศัพท์ 02-9435814-5 โทรสาร 02-9438201
บริษัท เอ็นไวร์ เซอร์วิส จำกัด
ENVIR SERVICE CO., LTD. 42 Raminthra 14 yeak 9, Tha Rang, Bangkhen, Bangkok 10230 Tel : 02-9435814-5 Fax : 02-9438201

Analyzer Performance Test

Calibrated Date: 9 March 2024

Instruments Information

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

Calibration System

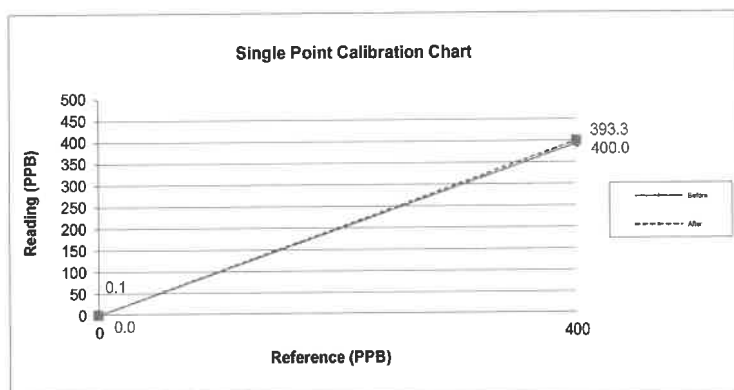
Calibrator Unit	Standard Gas
Dilutor Model Dasibi Model 5008 S/N: 705 ZERO AIR Generator API MODEL 701 S/N: 1924	NO Conc 55.47 PPM SO2 Conc 55.11 PPM CO Conc 4,535 PPM Cylinder number EB0129027 Expire Date: 29 Oct. 2027

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 :

Mr.PASAGORN SAMOL



ID LINE : IEC17025



Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR24010224-1

Page : 1 of 3

Customer : MET CO.,LTD.

36/659 Moo. 6 Tambol Bangragpattana, Amphur Bangbuatong,
Nonthaburi 11110

Equipment Name : Sound Level Meter

Manufacturer : ACO

Model : 6236

Serial Number : 76238

ID. Number : N/A

Environmental Conditions

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

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

Location of Calibration : In-Lab

Calibration Procedure : SP-CPE-04-01

Received Date : 15 Jan 2024

Calibration Date : 17 Jan 2024

Recommend Due Date : 17 Jan 2025

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

Calibration Officer

Approved by :

(Mr.Yodyaim Chansang)

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: _____

Xiaoming Yang



Instantel

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

Frequency Response of UM22200

