

ภาคผนวกที่ 4

ผลวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

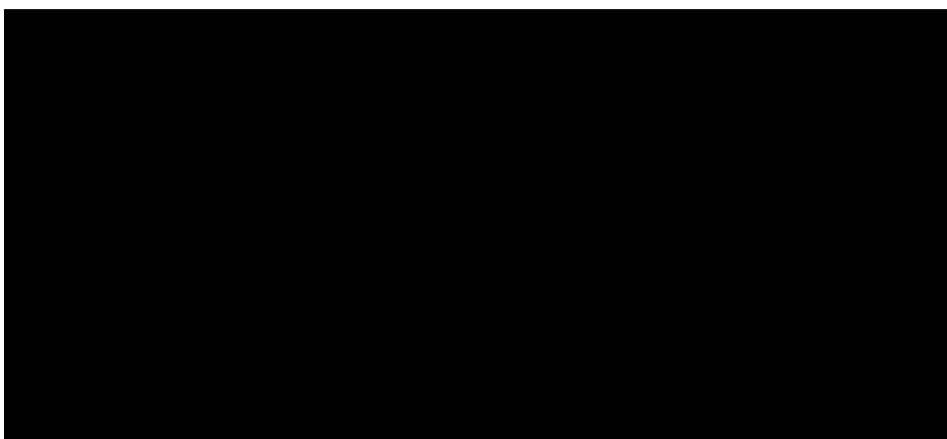
ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด
Address : เลขที่ 67/8 หมู่บ้านพระปิ่น 3 ตำบลบางแม่นาง อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี 11140
Project Name : โครงการไมรา มอนเต้ หัวหิน ซอยหัวหิน 94
Project Location : ซอยหัวหิน 94
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0603850 E, 1388039 N
Sampling Date : January 15-16, 2024
Sampling Time : 12:35
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Suriya Choothong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : 2023-01330
Folder No. : 2024-AA123
Received Date : January 17, 2024
Analytical Date : January 17-19, 2024
Report No. : 2024-RAAB291
Report Date : January 19, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard ¹
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, Gravimetric	0.107	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.064	0.120

Remark : ¹ Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด
Address : เลขที่ 67/8 หมู่บ้านพระปิ่น 3 ตำบลบางแม่นาง อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี 11140
Project Name : โครงการโมรา มอนเต้ ห้วยหิน ขอยห้วยหิน 94
Project Location : ขอยห้วยหิน 94
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0603850 E, 1388039 N
Measured Date : January 15-16, 2024
Measured By : Mr.Suriya Choothong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number C06YT0NC

Quotation No. : 2023-01330
Analysis No. : 2024-AA123-001
Report No. : 2024-RAAB558
Report Date : January 25, 2024

Interval Time	Result CO (mg/m ³)		Standard ^{1'}
	1 hr Avg	8 hr Avg	
13:00-14:00	0.5	-	
14:00-15:00	0.6	-	
15:00-16:00	0.6	-	
16:00-17:00	0.6	-	
17:00-18:00	0.6	-	
18:00-19:00	0.6	-	
19:00-20:00	0.7	-	
20:00-21:00	1.0	0.6	
21:00-22:00	0.7	0.7	
22:00-23:00	0.7	0.7	
23:00-00:00	0.7	0.7	
00:00-01:00	0.6	0.7	
01:00-02:00	0.6	0.7	
02:00-03:00	0.6	0.7	
03:00-04:00	0.6	0.7	
04:00-05:00	0.6	0.6	
05:00-06:00	0.5	0.6	
06:00-07:00	0.5	0.6	
07:00-08:00	0.6	0.6	
08:00-09:00	0.7	0.6	
09:00-10:00	0.7	0.6	
10:00-11:00	0.6	0.6	
11:00-12:00	0.6	0.6	
12:00-13:00	0.7	0.6	
24 Hours Average	0.6	-	-
1 Hour Maximum	1.0	-	34.2
8 Hours Maximum	-	0.7	10.26

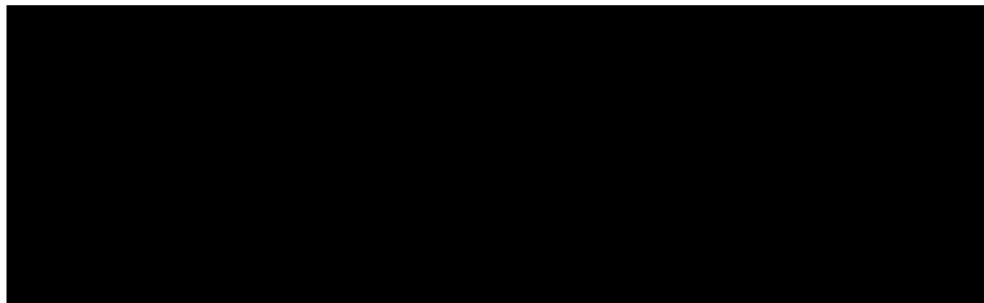
Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด
Address : เลขที่ 67/8 หมู่บ้านพระปิ่น 3 หมู่ที่ 12 ตำบลบางแม่นาง อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี 11140
Project Name : โครงการไม่ร่า มอนเต้ หัวหิน ขอยหัวหิน 94
Project Location : ขอยหัวหิน 94
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0603846 E, 1388040 N
Sampling Date : February 12-13, 2024
Sampling Time : 14:30
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Panupon Podang
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Quotation No. : AR2023-01330
Folder No. : 2024-AA494
Received Date : February 14, 2024
Analytical Date : February 14-22, 2024
Report No. : 2024-RAAC899
Report Date : February 22, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard ¹
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, Gravimetric	0.161	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.089	0.120

Remark : ¹ Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด
Address : เลขที่ 67/8 หมู่บ้านพระปิ่น 3 หมู่ที่ 12 ตำบลบางแม่นาง อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี 11140
Project Name : โครงการไมร่า มอนต์ หัวหิน ซอยหัวหิน 94
Project Location : ซอยหัวหิน 94
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0603846 E, 1388040 N
Measured Date : February 12-13, 2024
Measured By : Mr.Panupon Podang
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number WNTLD9N8

Quotation No. : AR2023-01330
Analysis No. : 2024-AA494-001
Report No. : 2024-RAAD018
Report Date : March 1, 2024

Interval Time	Result CO (mg/m ³)		Standard ^{1'}
	1 hr Avg	8 hr Avg	
15:00-16:00	0.8	-	
16:00-17:00	0.8	-	
17:00-18:00	0.5	-	
18:00-19:00	0.6	-	
19:00-20:00	0.5	-	
20:00-21:00	0.5	-	
21:00-22:00	0.6	-	
22:00-23:00	0.6	0.6	
23:00-00:00	0.6	0.6	
00:00-01:00	0.5	0.6	
01:00-02:00	0.6	0.6	
02:00-03:00	0.6	0.6	
03:00-04:00	0.6	0.6	
04:00-05:00	0.6	0.6	
05:00-06:00	0.6	0.6	
06:00-07:00	0.6	0.6	
07:00-08:00	0.7	0.6	
08:00-09:00	0.7	0.6	
09:00-10:00	0.7	0.6	
10:00-11:00	0.7	0.6	
11:00-12:00	0.7	0.7	
12:00-13:00	0.7	0.7	
13:00-14:00	0.7	0.7	
14:00-15:00	0.7	0.7	
24 Hours Average	0.6	-	-
1 Hour Maximum	0.8	-	34.2
8 Hours Maximum	-	0.7	10.26

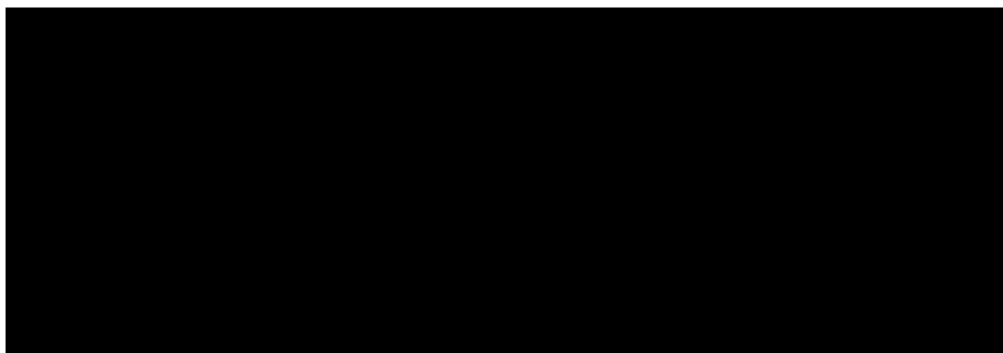
Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

ANALYSIS REPORT

Customer Name	: บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด	Quotation No.	: AR2023-01330
Address	: เลขที่ 67/8 หมู่บ้านพระปิ่น 3 หมู่ที่ 12 ตำบลบางแม่นาง อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี 11140	Analysis No.	: 2024-AA839
Project Name	: โครงการไมรา มอนเด หัวหิน ขอยหัวหิน 94	Received Date	: March 12, 2024
Project Location	: ขอยหัวหิน 94	Analytical Date	: March 12-19, 2024
Sampling Source	: Ambient Air Quality	Report No.	: 2024-RAAE403
Sampling Point	: พื้นที่โครงการ	Report Date	: March 19, 2024
GPS. Coordinate	: UTM (WGS84) 47P 0603856 E, 1388000 N		
Sampling Date	: March 8-9, 2024		
Sampling Time	: 16:10		
Sampling Method	: U.S. EPA 40 CFR Part 50		
Sampling By	: Mr.Panupon Podang		
Analyzed By	: Environment Research & Technology Co., Ltd.		

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard ^{1'}
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, Gravimetric	0.093	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.044	0.120

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท กรีน เอิร์ธ คอนซัลแตนท์ จำกัด
Address : เลขที่ 67/8 หมู่บ้านพระปิ่น 3 หมู่ที่ 12 ตำบลบางแม่นาง อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี 11140
Project Name : โครงการโมร่า มอนต์ หัวหิน ชอยหัวหิน 94
Project Location : ชอยหัวหิน 94
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0603856 E, 1388000 N
Measured Date : March 8-9, 2024
Measured By : Mr.Panupon Podang
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number SFB4TS99

Quotation No. : AR2023-01330
Analysis No. : 2024-AA839-001
Report No. : 2024-RAAE105
Report Date : March 14, 2024

Interval Time	Result CO (mg/m ³)		Standard ^{1'}
	1 hr Avg	8 hr Avg	
16:00-17:00	0.3	-	
17:00-18:00	0.3	-	
18:00-19:00	0.5	-	
19:00-20:00	0.5	-	
20:00-21:00	0.5	-	
21:00-22:00	0.5	-	
22:00-23:00	0.5	-	
23:00-00:00	0.5	0.4	
00:00-01:00	0.5	0.5	
01:00-02:00	0.5	0.5	
02:00-03:00	0.5	0.5	
03:00-04:00	0.5	0.5	
04:00-05:00	0.5	0.5	
05:00-06:00	0.5	0.5	
06:00-07:00	0.5	0.5	
07:00-08:00	0.5	0.5	
08:00-09:00	0.5	0.5	
09:00-10:00	0.5	0.5	
10:00-11:00	0.5	0.5	
11:00-12:00	0.5	0.5	
12:00-13:00	0.5	0.5	
13:00-14:00	0.3	0.5	
14:00-15:00	0.3	0.4	
15:00-16:00	0.3	0.4	
24 Hours Average	0.5	-	-
1 Hour Maximum	0.5	-	34.2
8 Hours Maximum	-	0.5	10.26

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๗ ๓ ๒๕

๒ ๙ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ดออยหน้สือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ดออย/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขีดความสามารถของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ แผ่น
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ แผ่น
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๒ แผ่น

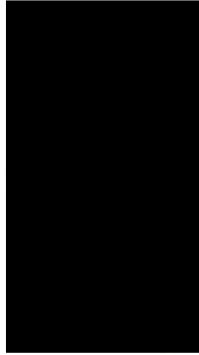
ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ขอต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๕๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖
ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๖ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๔ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนวิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๒๗ รายการ น้ำได้ดื่ม
จำนวน ๕๕ รายการ อากาศเสีย จำนวน ๒๖ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๒๐ รายการ และ
ดิน จำนวน ๕๖ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๑๕๗ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๗ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

๙4-7

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๗ ๓ ๒๕
ลงวันที่ ๒ ๙ กรกฎาคม ๒๕๖๕

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๖ ราย

๑) นางสาวปณิชา พรหมชัย	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๕๔-ค-๒๕๑๔
๒) นางณัฐธิดา เลี้ยงรักษา	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๕๔-ค-๓๐๐๒
๓) นายมงคล บุรณิกิต์	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๕๔-ค-๕๕๐๐
๔) นางสาวอนิดา บุญรุ่งเรือง	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๕๔-ค-๗๐๒๓
๕) นางสาวมิตา แดงไทย	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๕๔-ค-๗๖๖๔
๖) นางสาวไรวินทร์ โพธิ์สิทธิ์	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๕๔-ค-๗๖๖๕
๗) นางสาวณัฐนิชา เสริมดวงต์	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๕๔-ค-๗๖๖๖
๘) นายณพลสิทธิ์ ทวีพรประดิษฐ์	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๕๔-ค-๗๖๖๗
๙) นางสาวธิดารัตน์ ปุคคะ	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๕๔-ค-๘๘๐๑
๑๐) นายอภิชาติ พูลพล	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๕๔-ค-๘๘๐๒
๑๑) นายนิทัศน์ ศิริชาติ	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๕๔-ค-๘๘๐๓
๑๒) นายสุทธิชาญ สังข์ทอง	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๕๔-ค-๘๘๐๔
๑๓) นางสาวยุวดี ณ ระนอง	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๕๔-ค-๘๘๐๕
๑๔) นางสาววาสนา ชื่นเงิน	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๕๔-ค-๘๘๐๖
๑๕) นางสาวสุภาวรรณ สุวรรณภา	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๕๔-ค-๘๘๐๗
๑๖) นางสาวนภาจรัส หมั่นวงษ์	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๕๔-ค-๘๘๐๘

๙4-8

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออาชญาชนทะเบียนหนังสือปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็มไอรอนเมเนจ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ๖-๐๙๙
ที่ อก ๐๓๐๐(๑)/ ลงวันที่

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๙ ราย

- ๑) นางสาวปรมาวดี ปุริโอสง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๕๕๐๑๖
- ๒) นางสาวจิตตวรรณ ลิ้มสมบุรณ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๒๖
- ๓) นางสาวอนันพร คนแรง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๒๙
- ๔) นางสาวสุดารัตน์ เองรักษ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๓๗
- ๕) นางสาวลลิตา โพธิ์เจริญ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๔๒
- ๖) นางสาวรัชชีวรรณ กุประเสริฐ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๔๔
- ๗) นายณณกุล พลโพธิ์แดง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๕
- ๘) นายวันชนะ สีหามาตร ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๐
- ๙) นายโสพล ป้อยแก้ว ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๔
- ๑๐) นายอภิวัฒน์ จำนญเวช ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๖
- ๑๑) นางสาวอริยาณัฐ อ่อนน้อม ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๓๑
- ๑๒) นายวัชรางกูร กองแสง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๗๒
- ๑๓) นางสาวสุภาทิพย์ อิ่มน้อย ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๗๓
- ๑๔) นายชยณัฐ บุญกันตง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๗๕
- ๑๕) นางสาวพิชดา เขียวบรภัย ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๗๖
- ๑๖) นางสาวสายใจ ลาตบัวขาว ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๑๐
- ๑๗) นางสาวรัตนกรณ วงศ์ประโคน ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๑๒
- ๑๘) นางสาวจรรวรรณ เป้นจำนงค์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๑๓
- ๑๙) นางสาวพนุเทพ กลีชีวัน ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๑๕
- ๒๐) นางสาววีรวรรณ สุขารมย์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๑๖
- ๒๑) นางสาวนัฐกรณ ก้นสุข ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๑๗
- ๒๒) นางสาวอรอนงค์ นวนุ่ม ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๑๘
- ๒๓) นางสาวสรวรรณ พุฒพันธ์มากด ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๑๙
- ๒๔) นางสาวกัญญาลักษณ์ กระทง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๒๑
- ๒๕) นางสาวปิยธิดา ประแดงโค ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๒๓
- ๒๖) นางสาวปวีตรา นาเหล็ก ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๒๔
- ๒๗) นางสาวชนิตา นิลผาย ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๒๕
- ๒๘) นางสาวพิยะดา จารุไชย ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๒๖
- ๒๙) นางสาวทักษพร ไกรสิงห์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๒๗
- ๓๐) นางสาวฉวีวรรณ บุญจันทิก ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๒๘
- ๓๑) นางสาวเบญจวรรณ คำหงษา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๒๙
- ๓๒) นางสาวพัชชา แก้วน้อย ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๓๐
- ๓๓) นางสาวณัฐชา สัมฤทธิ์ดี ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๓๑
- ๓๔) นางสาวอังคณา อุณา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๓๓
- ๓๕) นางสาวบุศดี มุภาษา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๓๔

- ๓๖) นายรอนชี กาติยะ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๓๕
- ๓๗) นายสุริยะ ชูทอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๓๖
- ๓๘) นายศักดิ์รินทร์ นิภานันท์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๓๗
- ๓๙) นายอภิเดช ยาสุมดี ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๓๘
- ๔๐) นายฉันทวิบูลย์ เหลวกุล ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๓๙
- ๔๑) นายศิวาธร ธรรมนิทา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๔๐
- ๔๒) นายนิรุพล สุทธิเมิล ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๔๑
- ๔๓) นายอาทิตย์ บุชบุษบา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๔๒
- ๔๔) นายอนุวัฒน์ เรืองอ่อน ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๔๔
- ๔๕) นายฉัตรชัย โยวะผุย ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๔๕
- ๔๖) นายกลยุทธิ์ อินทร์คำ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๔๗
- ๔๗) นางสาวนันทา เนื่อนวล ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๔๘
- ๔๘) นางสาวไพโรวรรณ แปงทา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๕๒๑
- ๔๙) นางสาวจรรวรรณ กระจำพันธุ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๕๒๒

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองความเป็นห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ๖-๐๙๙
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ลงวันที่

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๘๗ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 27 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽³⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾
3	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ⁽³⁾ 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ⁽³⁾
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method ⁽³⁾
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾
7	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ⁽³⁾
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾
9	Cyanide	Distillation, Colorimetric method ⁽³⁾
10	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ⁽²⁾
11	Free Chlorine	1) Iodometric Method ⁽³⁾ 2) DPD Colorimetric Method ⁽³⁾
12	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ⁽³⁾
13	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽³⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾
14	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾
15	Mercury	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾ Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽³⁾
16	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾
17	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ⁽³⁾
18	pH	Electrometric Method ⁽³⁾
19	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ⁽³⁾
20	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽³⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾
21	Sulfide	Iodometric method ⁽³⁾

22 Temperature...

-๒-

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
22	Temperature	Laboratory and Field Methods ⁽³⁾
23	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ⁽³⁾
24	Total Kjeldahl Nitrogen	1) Macro Kjeldahl Method ⁽³⁾ 2) Semi-Micro Kjeldahl Method ⁽³⁾
25	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ⁽³⁾
26	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ⁽³⁾
27	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾

น้ำได้ดิน จำนวน 58 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽³⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾
5	Benzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
6	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾
7	Bromodichloromethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
8	Bromoform	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾
10	Carbon Disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
11	Carbon Tetrachloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
12	Chlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
13	Chlorodibromomethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾

14 Chloroform...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	Chloroform	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
15	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾
16	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ⁽³⁾
17	Chromium (VI)	Colorimetric Method ⁽³⁾
18	Cyanide	Colorimetric Method ⁽³⁾
19	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
20	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
21	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
22	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
23	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
24	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
25	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
26	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
27	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
28	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
29	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
30	Ethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
31	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾

32 Lead...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
32	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽³⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾
33	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾
34	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽³⁾
35	Methyl Bromide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
36	Methylene Chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
37	Methyl Tert-Butyl Ether	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
38	Naphthalene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
39	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾
40	pH	Electrometric method ⁽³⁾
41	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽³⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾
42	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾
43	Styrene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
44	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
45	Tetrachloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
46	Toluene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
47	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
48	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
49	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾

50 Trichloroethylene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
50	Trichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
51	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
52	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾
53	Vinyl Chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
54	m-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
55	o-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
56	p-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
57	Xylene (Total)	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
58	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 26 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
2	Arsenic	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
4	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
5	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method ⁽⁴⁾
6	Chlorine	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁴⁾

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
7	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
8	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
9	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
10	Dioxin/Furans	Isokinetic Sampling ⁽⁴⁾
11	Hydrogen Chloride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁴⁾
12	Hydrogen Fluoride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁴⁾
13	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ⁽⁴⁾
14	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
15	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
16	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾
17	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
18	Opacity	Ringelmann's Method ⁽¹⁾
19	Oxide of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method ⁽⁴⁾ 2) Instrumental Analyzer Method ⁽⁴⁾
20	Selenium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^(๔) 2) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^(๔) 3) Instrumental Analyzer Method ^(๔)
22	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^(๔)
23	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(๔)
24	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^(๔)
25	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(๔)
26	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^(๔)

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 20 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8)
2	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.9) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8)
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8)
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8)
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8)
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8)
7	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^(5.6, 10)
8	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(6, 10)
9	Cobalt	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8)
10	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8)
11	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8)
12	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹¹⁾
13	Molybdenum	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8)
14	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8)

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	pH	Electrometric Method ⁽¹⁴⁾
16	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.12) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8)
17	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8)
18	Thallium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8)
19	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8)
20	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8)

ดิน จำนวน 56 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(7.13)
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8)
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.9) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8)
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8)
5	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(7.13)
6	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8)
7	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(7.13)
8	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(7.13)
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.8)
10	Carbon Disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(7.13)
11	Carbon Tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(7.13)
12	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(7.13)
13	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(7.13)

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
14	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
15	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
16	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation Method ^(5,7,9,11)
17	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(7,11)
18	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
19	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
20	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
21	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
22	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
23	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
24	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
25	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
26	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
27	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
28	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
29	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
30	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
31	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
32	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
33	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹¹⁾

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
34	Methyl Bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
35	Methylene Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
36	Methyl Tert-Butyl Ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
37	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
38	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
39	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,12) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
40	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
41	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
43	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
44	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
45	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
46	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
47	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
48	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
49	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
50	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
51	Vinyl Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
52	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
53	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
54	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
55	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
56	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,8)

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเข้มข้น
ครั้นที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงงานที่ใช้กลไกเป็นเชื้อเพลิง.

ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.

2. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ:
เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.

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

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

5. 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.

6. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid
Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium.
SW-846 Method 3060A, 1996.

7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid
Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for
Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A, 2002.

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

9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid
Waste Physical/Chemical Methods. Antimony and Arsenic (Atomic Absorption,
Borohydride Reduction). SW-846 Method 7062, 1992.

10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid
Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric), SW-846
Method 7196A, 1992.

11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid
Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-
Vapor Technique, SW-846 Method 7471B, 2007.

12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid
Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride
Reduction), SW-846 Method 7742, 1994.

13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation
Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas
Chromatography/ Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260D, 2018.

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





ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๐๓ ๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐
๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด จำนวน ๑ แผ่น
ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยอินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแม่นยำ นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วให้ บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี
จำกัด เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๙๓๒๕ ลงวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่น
คำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทันทีผ่านเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๓-๕ โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dlw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท เอนไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๐๓ ๙ ลงวันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ขอรับช่วยสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓ รายการ
ดิน จำนวน 3 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	TPH (C ₅ - C ₆)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^(๒)
2	TPH (C _{5,8} - C ₁₆)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1,3)
3	TPH (C _{5,16} - C ₃₅)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1,3)

เอกสารอ้างอิง

1. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007.
2. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed System Purge and Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Sample. SW-846 Method 5035A, 2002.
3. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D, 2003.



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๕ ๖ ๗

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๕

๒. หนังสือบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ลงวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๕

ตามที่หนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ได้แจ้งให้
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๙๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยชินเขต ๑
ถนนนางสงฆ์ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ความละเอียดแล้วแล้ว นัน

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๙ ราย

- ๑) นายโสพล ป๋อยแก้ว ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙๙-จ-๗๐๕๔
- ๒) นางสาวอริยาณัฐ อ่อนน้อม ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙๙-จ-๗๖๗๑
- ๓) นางสาวรัตนภรณ์ วงศ์ประโคน ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙๙-จ-๘๘๑๒
- ๔) นางสาวสรารณ พุดพินมาต ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙๙-จ-๘๘๑๙
- ๕) นางสาวปิยะดา จารุไชย ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙๙-จ-๘๘๒๖
- ๖) นางสาวฉวีวรรณ บุญจันทร์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙๙-จ-๘๘๒๘
- ๗) นายศักรินทร์ นิภานันท์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙๙-จ-๘๘๓๗
- ๘) นายอภิเดช ยาสมดี ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙๙-จ-๘๘๓๘
- ๙) นางสาวพิไลวรรณ แปลงทา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙๙-จ-๘๘๓๑

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๕ ราย

- ๑) ว่าที่ร้อยตรีหญิงกัณธนา วิจิตรศักดิ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙๙-จ-๐๐๐๑
- ๒) นางสาวณัฐนิชา ขาวสุทธิ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙๙-จ-๐๐๐๒
- ๓) นางสาวเพชรภรณ์ พงษ์พันธ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙๙-จ-๐๐๐๓
- ๔) นางสาวพัชรัตน์ คำยา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙๙-จ-๐๐๐๔
- ๕) นางสาวสุธิดา ทองประภา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙๙-จ-๐๐๐๕
- ๖) นางสาวมณียุติ เตือนรัมย์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙๙-จ-๐๐๐๖
- ๗) นายจิรายุทธิ์ สามารถ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙๙-จ-๐๐๐๗
- ๘) นายอัษฎา ไชยวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙๙-จ-๐๐๐๘
- ๙) นางสาวณัฐริสา บุญหนัก ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙๙-จ-๐๐๐๙
- ๑๐) นางสาวสุพัตรา สุนทร ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙๙-จ-๐๐๑๐

๑๑) นายพงศ์ปริวรรต...

๙4-25

- ๑๑) นายพงศ์ปริวรรต สัตระ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙๙-จ-๐๐๑๑
- ๑๒) นายณณุตม โชติกาญจน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙๙-จ-๐๐๑๒
- ๑๓) นางสาวพรทิพย์ อัมภรัตน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙๙-จ-๐๐๑๓
- ๑๔) นางสาวจันทน์ ปิตพิทักษ์พงศ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙๙-จ-๐๐๑๔
- ๑๕) นายอัศววัฒน์ คงบาท ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙๙-จ-๐๐๑๕

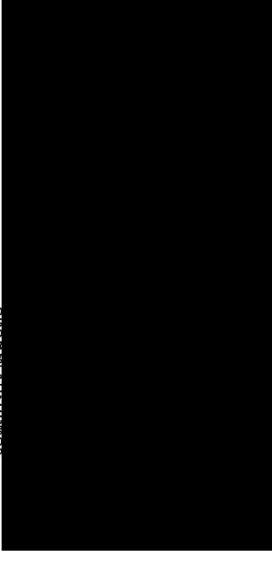
๓. ให้เปลี่ยนชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จากเดิมนางสาววาสนา ชื่นเงิน ทะเบียน
เลขที่ ๖-๐๙๙๙-ค-๘๘๐๖ เป็น นางสาวธิดาณัฐ ชื่นเงิน

๔. ให้เปลี่ยนชื่อ-สกุลเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จากเดิมนางสาวปรมวดี ปุริโสสง
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙๙-จ-๕๕๐๖ เป็น นางเดชินี สิบสระ

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๗๓๒๕ ลงวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code หายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabak@diw.mail.go.th



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๑ ๙ ๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท

เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสามารถพิมพ์ที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสามารถพิมพ์ของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสามารถพิมพ์ที่วิเคราะห์
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามที่หนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๙๙ สภาที่ตั้งเลขที่ ๒๙/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสามารถพิมพ์ที่วิเคราะห์ ความละเอียด
แจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้อยกเลิกควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย
นางสาวกิริณัฐ ชันเงิน ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๐๖
๒. ให้อยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๒ ราย
 - ๑) นายอภิวัฒน์ ชำนาญเวช ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๖
 - ๒) นางสาวสายใจ ลาตบัวขาว ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๑๐
 - ๓) นางสาวจรรุวรรณ เป้นจันทงค์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๑๓
 - ๔) นางสาวนัฐภรณ์ กันสุข ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๑๗
 - ๕) นางสาวนิตา นิลผาย ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๒๕
 - ๖) นางสาวบุศดี มุทสา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๓๔
 - ๗) นายอาทิตย์ นุชขงบา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๔๖
 - ๘) นางสาวจรรุวรรณ กระจำพันธุ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๘๘๕๖
 - ๙) ว่าที่ร้อยตรีหญิงกัทธนันท์ วิจิตรศักดิ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๐๐๐๑
 - ๑๐) นางสาวรมย์ลธิ์ เคือนรัมย์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๐๐๐๖
 - ๑๑) นายพงศ์วีร์ ลีตระ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๐๐๑๑
 - ๑๒) นางสาวจันทน์ บิณฑ์พงษ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๐๐๑๔

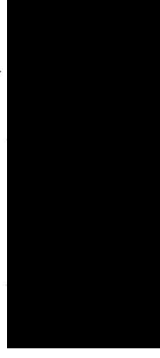
๓. ให้เพิ่มขอเข้า...

๓. ให้เพิ่มขอเข้าสามารถพิมพ์ที่วิเคราะห์ในสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรั้งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
คือในวันที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทันทีโดยไม่ต้อง
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

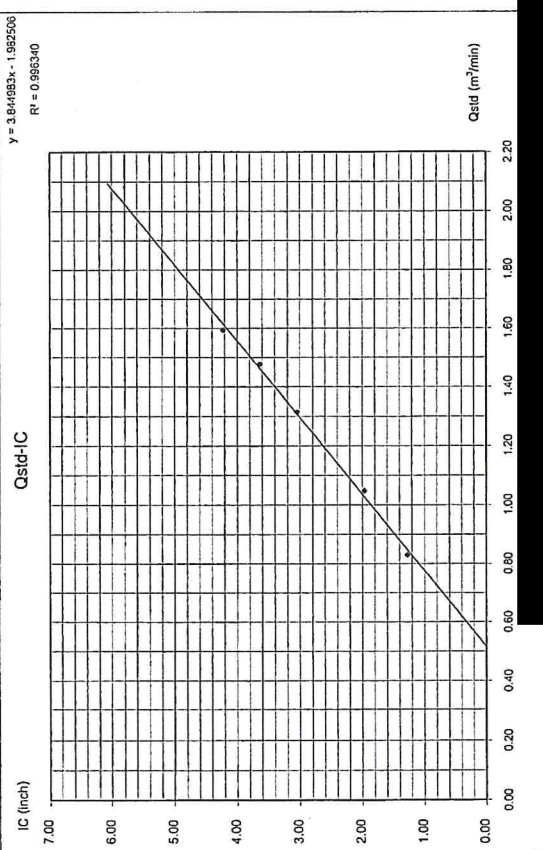
TSP HIGH VOLUME AIR SAMPLER CALIBRATION REPORT

Quotation	2023-01-30	Date	March 8, 2024
Sampler Location	Run In Unit	Start Time	3:45 PM
Sampler Number	TSP No. C22	Stop Time	3:55 PM
Instrument Model	HVOL-B0C0E	Calibrated By	Mr. Jeerawit Klaysook
Major Serial Number	B-TSP-C20		
Recorder Serial Number			

Plate No.	(Delta H)	(A)	(X)	(Y)	Temperature	Barometric Pressure	Start Meter	Stop Meter
	Pressure Drop Across Orifice (in H ₂ O)	$\Delta H \cdot (C/Pa) \cdot (T_{std}/T_{amb})^{1.2}$	$Q_{std} = (1/m) \cdot (A \cdot B) \cdot \text{angle flow rate indicator}$	$IC = ((Pa/Pa_{std}) \cdot (T_{std}/T_{amb}))^{1.2}$	$^{\circ}K = ^{\circ}C + 273$	(mmHg)		
5	1.5	1.70203	0.02006	1.3	300.0	755.0		
7	2.4	2.15404	1.04087	2.0	300.0	755.0		
10	3.8	3.8	2.71157	3.1	300.0	755.0		
13	4.8	4.8	3.04751	3.7	300.0	755.0		
18	5.6	5.6	3.28172	4.3	300.0	755.0		
Linear Regression Y ON X: Y = mx + b					Average	755.0		
1	Slope (m)	2.07779	Linear Equation		r ²	0.99340	Pistonring	700.0
2	Intercept (b)	-0.02023	Std. Point Flow Rate (X) (m ³ /min)	1.133	r	0.991603	T _{std}	298.0
3	Correlation Coefficient (r)	0.99983	Final Std. Flow Rate = (1)	0	(Pa/Pa _{std})(T _{std} /T _{amb})	0.9974026		
Result					C = (Pa/Pa _{std})(T _{std} /T _{amb}) ^{0.5}	0.99350986		

COMMENT

Andersen Instruments, Inc.



Checked By

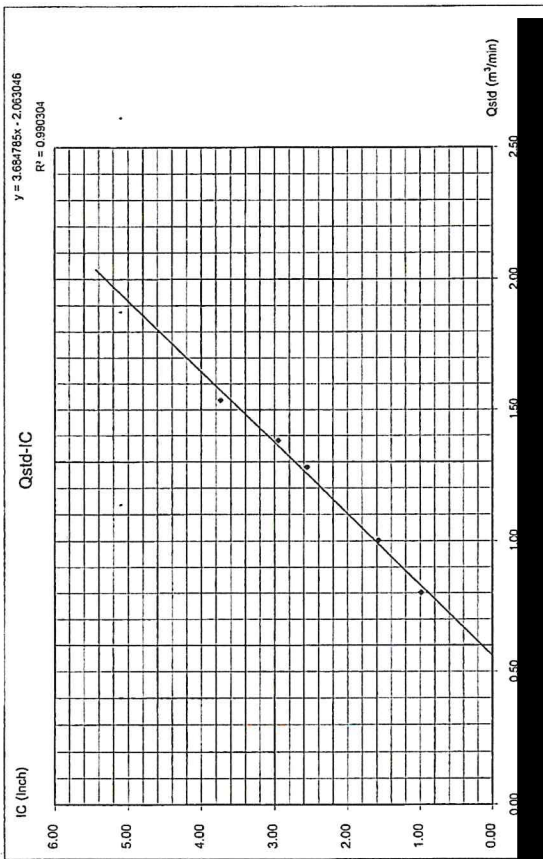
PM10 HIGH VOLUME AIR SAMPLER CALIBRATION REPORT

Quotation	2023-01-30	Date	March 8, 2024
Sampler Location	Run In Unit	Start Time	3:55 PM
Sampler Number	PM-10 No. C1	Stop Time	4:05 PM
Instrument Model	HVOL-B0C0E	Calibrated By	Mr. Jeerawit Klaysook
Major Serial Number	PM-10 20201		
Recorder Serial Number			

Plate No.	(Delta H)	(A)	(X)	(Y)	Temperature	Barometric Pressure	Start Meter	Stop Meter
	Pressure Drop Across Orifice (in H ₂ O)	$\Delta H \cdot (C/Pa) \cdot (T_{std}/T_{amb})^{1.2}$	$Q_{std} = (1/m) \cdot (A \cdot B) \cdot \text{angle flow rate indicator}$	$IC = ((Pa/Pa_{std}) \cdot (T_{std}/T_{amb}))^{1.2}$	$^{\circ}K = ^{\circ}C + 273$	(mmHg)		
5	1.4	1.4	0.80186	0.88	300.0	755.0		
7	2.2	2.2	1.00320	1.57	300.0	755.0		
10	3.6	3.6	1.27998	2.56	300.0	755.0		
13	4.2	4.2	1.38173	2.95	300.0	755.0		
18	5.2	5.2	1.53035	3.74	300.0	755.0		
Linear Regression Y ON X: Y = mx + b					Average	755.0		
1	Slope (m)	2.07779	Linear Equation		r ²	0.99304	Pistonring	700.0
2	Intercept (b)	-0.02023	Std. Point Flow Rate (X) (m ³ /min)	1.133	r	0.991402	T _{std}	298.0
3	Correlation Coefficient (r)	0.99983	Final Std. Flow Rate = (1)	0	(Pa/Pa _{std})(T _{std} /T _{amb})	0.9974026		
Result					C = (Pa/Pa _{std})(T _{std} /T _{amb}) ^{0.5}	0.99350986		

COMMENT

Andersen Instruments, Inc.



CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No. : COF-013-66

Page 1 of 2 Pages

MEASUREMENT ITEM

MANUFACTURER : TISCH
MODEL/TYPE : TE-5025A
SERIAL NUMBER : 2913
ID NUMBER : -
CONDITION AS-RECEIVED : Used item
CUSTOMER : Environment Research & Technology Co., Ltd.
25/114 Moo 6 Soi Chinakiet 1, Ngamwongwan Road,
Toongsoonghong, Lakki, Bangkok 10210

RECEIVED DATE

MEASUREMENT DATE : 08 Sep 2023
ISSUE DATE : 11 Sep 2023

ENVIRONMENTAL CONDITIONS:

Ambient condition in the laboratory are as follow:

Temperature : 23.0 ± 3.0 °C
Relative Humidity : 55.0 ± 15.0 %RH
Atmospheric Pressure : 1010 ± 10 hPa

CALIBRATION CONDITION:

Preconditioning : 24 hours at ambient conditions.
Measurement Condition : The average values during measurement are 24.5 °C and 47.7 %RH.

NOTED: The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

TABULATION OF RESULTS:

The table on next page give the measured values.

MEASUREMENT RESULTS:

The Orifice gas flow device was calibrated by direct comparison method with the Standard Rotary Displacement Meter (Roots Meter). The Humid air was used as a medium in the system. The standard conditions are 25 °C (298.15 K) and 760 mmHg for standard temperature and standard pressure respectively.

Table 1: The results of Q Standard calibration data

Plate	Flow rate m ³ /min	Pressure [Pa] mmHg	Temperature [T _a] °C	Temperature [T _m] °C	Δp_meter mmHg	Δp_Orifice InH ₂ O	γ	Standard Flow [Q _s] m ³ /min
1	0.707	753.911	24.39	23.31	54.094	1.809	1.341	0.655
2	1.005	753.864	24.49	24.02	58.538	3.610	1.894	0.923
3	1.117	753.809	24.30	24.05	40.197	4.715	2.165	1.052
4	1.174	753.829	24.25	23.95	30.361	5.366	2.310	1.121
5	1.417	753.823	24.35	24.06	30.498	7.837	2.791	1.353

Slope (m): 2.07779

Intercept (b): -0.02023

Correlation coefficient (r): 0.99983

Uncertainty (k=2): 0.015 m³/min

Table 2: The results of Q actual calibration data

Plate	Flow rate m ³ /min	Pressure [Pa] mmHg	Temperature [T _a] °C	Temperature [T _m] °C	Δp_meter mmHg	Δp_Orifice InH ₂ O	γ	Standard Flow [Q _s] m ³ /min
1	0.707	753.911	24.39	23.31	54.094	1.809	0.845	0.659
2	1.005	753.864	24.49	24.02	58.538	3.610	1.194	0.928
3	1.117	753.809	24.30	24.05	40.197	4.715	1.364	1.058
4	1.174	753.829	24.25	23.95	30.361	5.366	1.455	1.128
5	1.417	753.823	24.35	24.06	30.498	7.837	1.759	1.361

Slope (m): 1.30141

Intercept (b): -0.01275

Correlation coefficient (r): 0.99983

Uncertainty (k=2): 0.015 m³/min

End of Certificate of Calibration

Calibrated

☒ Mr. Sora
☐ Miss Jit

Mettler-Toledo (Thailand) Ltd.
846/4 - 846/5 Lasalle Rd., Bangna Tai Sub-District
Bangna District, Bangkok 10260
+662 723 0382
MT-TH.ServiceSupport@mt.com



Accuracy Calibration Certificate

Customer

Company: Environment Research & Technology Co., Ltd.
Address: 25/114 Moo 6, Soi Chinakiet 1, Ngamwongwan Rd., Toongsonghong
City: Laksi Contact: Ramita Taengthai
Zip / Postal: 10210
State / Province: Bangkok
Order Number: 0332763611

Weighing Device

Manufacturer: Mettler Toledo
Model: AB204-S
Serial No.: 1123103723
Building: N/A
Floor: 4
Room: 406
Instrument Type: Weighing Instrument
Asset Number: ERTC-L-IN-0048
Terminal Model: N/A
Terminal Serial No.: N/A
Terminal Asset No.: N/A

Procedure

Calibration Guideline: EURAMET cg-18 v. 4.0 (11/2015)
Mettler Toledo Work Instruction: CFW002/20
This calibration certificate contains measurements for As Found and As Left calibrations.
The sensitivity/span of the weighing instrument was adjusted before As Found and As Left calibrations with a built-in weight.
In accordance with EURAMET cg-18 (11/2015), the test loads were selected to reflect the specific use of the weighing device or to accommodate specific calibration conditions.

	Temperature		Humidity	
	Start: 25.4 °C	End: 25.3 °C	Start: 36.4 %	End: 34.9 %
As Found	Start: 25.3 °C	End: 25.2 °C	Start: 34.9 %	End: 34.1 %

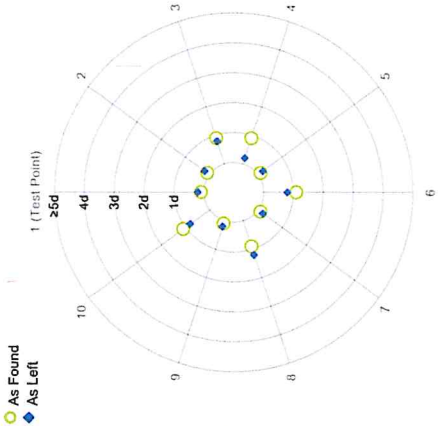
As Found Calibration Date: 15-Jan-2024
As Left Calibration Date: 15-Jan-2024
Issue Date: 15-Jan-2024
Calibrator: [Redacted]
Approved Signator: [Redacted]
Technical Manager / Head of Calibration Center

Measurement Results

Repeatability

Test Load: 100 g

	As Found	As Left
1	99.9993 g	100.0002 g
2	99.9993 g	100.0002 g
3	99.9992 g	100.0003 g
4	99.9992 g	100.0002 g
5	99.9993 g	100.0002 g
6	99.9994 g	100.0003 g
7	99.9993 g	100.0002 g
8	99.9992 g	100.0001 g
9	99.9993 g	100.0002 g
10	99.9994 g	100.0003 g
Standard Deviation	0.00007 g	0.00006 g

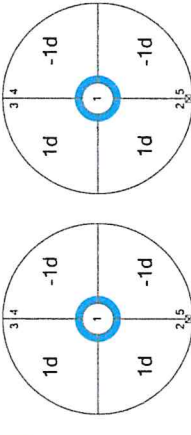


The "d" in the graph represents the readability of the range/interval in which the test was performed.
The results of this graph are based upon the absolute values of the differences from the mean value.

Eccentricity

Test Load: 100 g

Position	As Found	As Left
1	99.9993 g	100.0002 g
2	99.9994 g	100.0003 g
3	99.9994 g	100.0003 g
4	99.9992 g	100.0001 g
5	99.9992 g	100.0001 g
Maximum Deviation	0.0001 g	0.0001 g

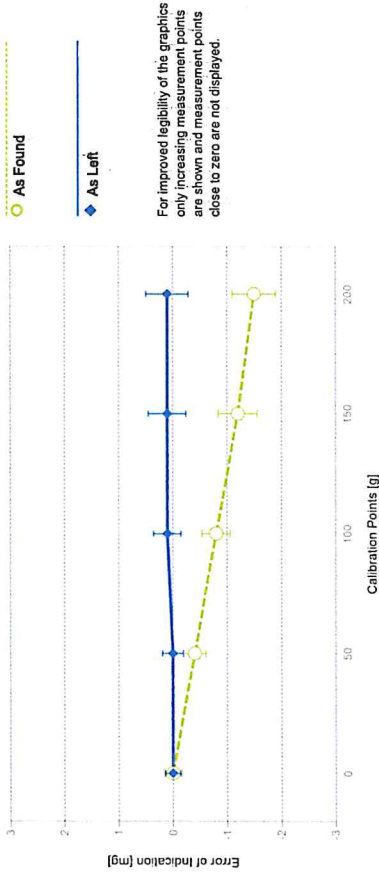


The "d" in the graph represents the readability of the range/interval in which the test was performed.

Error of Indication

As Found					
	Reference Value	Indication	Error of Indication	Expanded Uncertainty	k
1	0.0000 g	0.0000 g	0.0000 g	0.16 mg	2
2	0.0500 g	0.0501 g	0.0001 g	0.17 mg	2
3	0.1000 g	0.1000 g	0.0000 g	0.17 mg	2
4	0.5000 g	0.5001 g	0.0001 g	0.17 mg	2
5	1.0000 g	1.0000 g	0.0000 g	0.17 mg	2
6	5.0000 g	4.9999 g	-0.0001 g	0.17 mg	2
7	10.0000 g	9.9998 g	-0.0002 g	0.18 mg	2
8	50.0000 g	49.9996 g	-0.0004 g	0.21 mg	2
9	100.0001 g	99.9993 g	-0.0008 g	0.26 mg	2
10	150.0001 g	149.9989 g	-0.0012 g	0.36 mg	2
11	200.0000 g	199.9985 g	-0.0015 g	0.40 mg	2

As Left					
	Reference Value	Indication	Error of Indication	Expanded Uncertainty	k
1	0.0000 g	0.0000 g	0.0000 g	0.14 mg	2
2	0.0500 g	0.0500 g	0.0000 g	0.15 mg	2
3	0.1000 g	0.1000 g	0.0000 g	0.15 mg	2
4	0.5000 g	0.5000 g	0.0000 g	0.15 mg	2
5	1.0000 g	1.0000 g	0.0000 g	0.15 mg	2
6	5.0000 g	5.0000 g	0.0000 g	0.16 mg	2
7	10.0000 g	10.0000 g	0.0000 g	0.16 mg	2
8	50.0000 g	50.0000 g	0.0000 g	0.19 mg	2
9	100.0001 g	100.0002 g	0.0001 g	0.25 mg	2
10	150.0001 g	150.0002 g	0.0001 g	0.35 mg	2
11	200.0000 g	200.0001 g	0.0001 g	0.39 mg	2



The uncertainty stated is the expanded uncertainty at calibration obtained by multiplying the standard combined uncertainty by the coverage factor k – which can be larger than 2 according to EURAMET cg-18. The value of the measurand lies within the assigned range of values with a probability of approximately 95%.

The user is responsible for maintaining environmental conditions and the settings of the weighing instrument when it was calibrated. The results of this calibration certificate relate only to the calibrated item.

Test Equipment

All weights used for metrological testing are traceable to national or international standards. The weights were calibrated and certified by an accredited calibration laboratory.

Weight Set 1: OIML E2

Weight Set No.: WS52 Date of Issue: 22-Nov-2022

Certificate Number: 182272 Calibration Due Date: 21-May-2024

Thermo Hygrometer

Equipment No.: IN302 Date of Issue: 11-Oct-2023

Certificate Number: SG-H-00656/66 Calibration Due Date: 08-Oct-2024

Remarks

Value of the built-in weight adjusted

Equipment condition: Good

Next calibration according to customer's procedure

Calibration data not decide by calibration laboratory

End of Accredited Section

The information below and any attachments to this calibration certificate are not part of the accredited calibration.

Measurement Uncertainty of the Weighing Instrument in Use

Stated is the expanded uncertainty with $k=2$ in use. The formula shall be used for the estimation of the uncertainty under consideration of the errors of indication. The value R represents the net load indication in the unit of measure of the device.

Temperature coefficient for the evaluation of the measurement uncertainty in use: $3.0 \cdot 10^{-6} / K$

Temperature range on site for the evaluation of the measurement uncertainty in use: 3 K

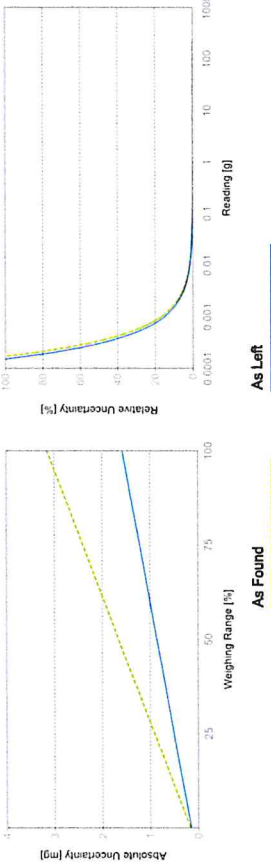
Uncertainty of Uncertainty Equation

1	Range		As Found	As Left
	d	Max		
1	0.0001 g	220 g	$U_1 = 0.17 \text{ mg} + 0.0136 \text{ mg/g} \cdot R$	$U_1 = 0.15 \text{ mg} + 0.00644 \text{ mg/g} \cdot R$

To optimize the stability of the linearization, besides of the zero load only increasing measurement points with a test load of 5% of the measurement range or larger are taken for the calculation of the linear equation.

Absolute and Relative Measurement Uncertainty in Use for Various Net Indications (Examples)

Net Indication	As Found		As Left	
	0.0220 g	0.17 mg	0.15 mg	0.68%
0.2200 g		0.17 mg	0.15 mg	0.069%
2.2000 g		0.20 mg	0.16 mg	0.0075%
22.0000 g		0.47 mg	0.29 mg	0.0013%
220.0000 g		3.2 mg	1.6 mg	0.00071%



Attachment to Calibration Certificate:

TH3067-067-011524-ACC-TH

GWP® Certificate

GWP®

Certificate



As Found



As Left



The weighing device meets the given process requirements.

The weighing device meets the given process requirements.

Tests Performed:

☒ As Found

☒ As Left

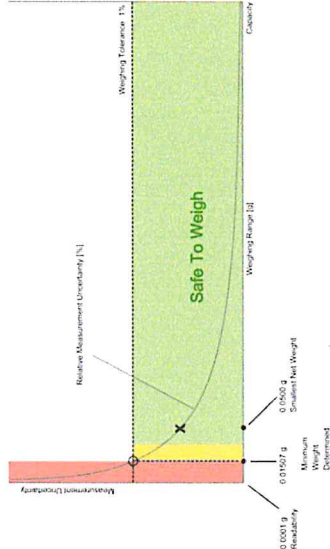
Process Requirements

Weighing Tolerance: 1%

Smallest Net Weight: 0.0500 g

Safety Factor: 2

Safe Weighing Range



While the values in this graph reflect the actual calibration results, the measurement uncertainty curves are simply a visual representation. This graph reflects As Left testing, unless only As Found was performed.

Minimum Weight

As Found Minimum Weight Table

Tolerance	Minimum weights for different weighing tolerances and safety factors				
	1	2	3	5	10
0.1%	0.17097 g	0.34671 g	0.52742 g	0.90460 g	1.85110 g
0.2%	0.08490 g	0.17097 g	0.25823 g	0.43643 g	0.90460 g
0.5%	0.03382 g	0.06783 g	0.10202 g	0.17097 g	0.34671 g
1%	0.01689 g	0.03382 g	0.05080 g	0.08490 g	0.17097 g
2%	0.00844 g	0.01689 g	0.02535 g	0.04231 g	0.08490 g
5%	0.00337 g	0.00675 g	0.01013 g	0.01689 g	0.03382 g

Pass: The determined minimum weight meets the requirement for the smallest net weight.

As Left Minimum Weight Table

Tolerance	Minimum weights for different weighing tolerances and safety factors				
	1	2	3	5	10
0.1%	0.15153 g	0.30504 g	0.46056 g	0.77780 g	1.60910 g
0.2%	0.07552 g	0.15153 g	0.22803 g	0.38254 g	0.77780 g
0.5%	0.03015 g	0.06038 g	0.09068 g	0.15153 g	0.30504 g
1%	0.01507 g	0.03015 g	0.04525 g	0.07552 g	0.15153 g
2%	0.00753 g	0.01507 g	0.02261 g	0.03770 g	0.07552 g
5%	0.00301 g	0.00602 g	0.00904 g	0.01507 g	0.03015 g

Pass: The determined minimum weight meets the requirement for the smallest net weight.

At these net minimum weight values, the measurement uncertainty of the weighing device is equal to or less than 1/1 (no safety factor), 1/2, 1/3, 1/5, or 1/10 of the required tolerance. The values are calculated with $k = 2$ and based on the linear formula of the measurement uncertainty of the weighing device in use.

The safety factor for As Found is always 1. This implies no safety factor. As Found testing looks at the behavior of the instrument from the past until test occurred. For the past, it is necessary to know that the tolerance was met, but not the safety factor. The safety factor is a proactive measure to apply for future measurements.

Notes on minimum weight values in above table:

1. If "N/A" is shown above, no appropriate value could be calculated.
2. METTLER TOLEDO is not responsible for the definition of the process requirements.

Measurement Results

Results Summary

	Repeatability		Eccentricity	Error of Indication
	As Found	As Left		
	✓	✓	✓	✓

- ✓ = Passed
✗ = Failed
⚠ = Safety Factor not met

Repeatability

Test Load: 100 g

Tolerance	Control Limit	As Found		As Left	
		Std. Deviation	Result	Std. Deviation	Result
0.1%	N/A		N/A		N/A
0.2%	0.00005 g		✗		✗
0.5%	0.00013 g		✓		✓
1%	0.00025 g	0.00007 g*	✓	0.00006 g*	✓
2%	0.00050 g		✓		✓
5%	0.00125 g		✓		✓

*The calculated standard deviation value is below the rounding error of the balance. The 0.41*d rule is used for the assessment of this repeatability test and the calculation of the minimum weight.

The weighing tolerance is met if the standard deviation is less than or equal to the corresponding control limit

Eccentricity

Test Load: 100 g

Tolerance	Control Limit	As Found		As Left	
		Deviation	Result	Deviation	Result
0.1%	0.0500 g		✓		✓
0.2%	0.1000 g		✓		✓
0.5%	0.2500 g		✓		✓
1%	0.5000 g	0.0001 g	✓	0.0001 g	✓
2%	1.0000 g		✓		✓
5%	2.5000 g		✓		✓

The weighing tolerance is met if the deviation is less than or equal to the corresponding control limit.

As Found

Control limits for various weighing tolerances						
Reference Value	Error	0.1%	0.2%	0.5%	1%	2%
0.0000 g	0.0000 g	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
50.0000 g	-0.0004 g	0.0250 g	0.0500 g	0.1250 g	0.2500 g	0.5000 g
100.0001 g	-0.0008 g	0.0500 g	0.1000 g	0.2500 g	0.5000 g	1.0000 g
150.0001 g	-0.0012 g	0.0750 g	0.1500 g	0.3750 g	0.7500 g	1.5000 g
200.0000 g	-0.0015 g	0.1000 g	0.2000 g	0.5000 g	1.0000 g	2.0000 g
Result		✓	✓	✓	✓	✓

As Left

Control limits for various weighing tolerances						
Reference Value	Error	0.1%	0.2%	0.5%	1%	2%
0.0000 g	0.0000 g	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
50.0000 g	0.0000 g	0.0250 g	0.0500 g	0.1250 g	0.2500 g	0.5000 g
100.0001 g	0.0001 g	0.0500 g	0.1000 g	0.2500 g	0.5000 g	1.0000 g
150.0001 g	0.0001 g	0.0750 g	0.1500 g	0.3750 g	0.7500 g	1.5000 g
200.0000 g	0.0001 g	0.1000 g	0.2000 g	0.5000 g	1.0000 g	2.0000 g
Result		✓	✓	✓	✓	✓

The weighing tolerance is met if the error (of indication) for each test point is less than or equal to the corresponding control limit for that particular weighing tolerance. Results at or close to the zero point cannot be assessed.

Calibration Data of CO Analyzer

Analyzer Performance Test

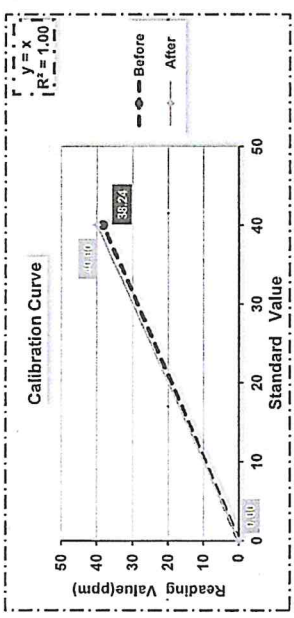
Equipment	Gas Analyzer (CO)	Customer Name	ณัฐ วัฒนวิญญู
Manufacturer	HORIBA	Location	Envi Research
Model	APMA-370	Quotation	2023-01330
Serial No.	SFB4TS99	Calibration Date	February 25, 2024
Analyzer Unit	ppm	Time	1:15 PM

Instruments for Calibration

Instruments	Manufacturer	Model	Serial Number
Zero Air Supply	Thermo Env.	111	0700419829
Dynamic Dilution Calibrator	Tanabyte	300	0165
Standard Gas Components	CO = 4.487 ppm		
Cylinder No : EB0123013	NO = 46.1 ppm		
Expire Date : Oct 22, 2027	SO ₂ = 46.0 ppm		

Single Point Calibration

Standard Gas	Standard Gas Value	Analyzer Value (ppm)		Stability		% Abs Error
		Before	After	Before	After	
Zero	0	-0.07	0.00	-	-	-
Span	40	38.24	40.00	-	-	4.40



STATUS TEST AND VALIDATION OF CO ANALYZER MODEL APMA-370

Parameter	Unit	Observed Value		Nominal Range	
		Before Adjust	After Adjust	Before Adjust	After Adjust
SIGNAL(MAIN)	mV	6.9	4.3		
SIGNAL (COMP)	mV	1.5	0.1	Voltage of the measured CO Value	Voltage of the interference component Value
CELL	°C	36.1	31.4	Ambient + (5 to 10 °C)	
PUMP	kpa	39.3	42.1	less than 65	
AMBIENT	kpa	101.6	100.9	Atmospheric pressure	
DC 24V	mV	23.9	23.9	24±0.5 V	
DC 5V	mV	4.9	4.9	5±0.5 V	

Calibrate By : (MR)

CERTIFICATE OF ANALYSIS
Grade of Product: EPA Protocol

Part Number: E04NI99E15A0292
Cylinder Number: EB0123013
Laboratory: 124 - Plumsteadville - PA
PGVP Number: A12019
Gas Code: CO,NO,NOX,SO2,BALN
Reference Number: 160-401604495-1
Cylinder Volume: 144.4 Cubic Feet
Cylinder Pressure: 2015 PSIG
Valve Outlet: 680
Certification Date: Oct 22, 2019
Expiration Date: Oct 22, 2027

Certification performed in accordance with "EPA Traceability Protocol for Assay and Certification of Gaseous Calibration Standards (May 2012)" document EPA 600/R-12/031, using the assay procedures listed. Analytical methodology does not require correction for analytical interference. This cylinder has a total analytical uncertainty as stated below with a confidence level of 95%. There are no significant impurities which affect the use of this calibration mixture. All concentrations are on a volume/volume basis unless otherwise noted.

Do Not Use This Cylinder below 100 psig, i.e. 0.7 megapascals.

ANALYTICAL RESULTS					
Component	Requested Concentration	Actual Concentration	Protocol Method	Total Relative Uncertainty	Assay Dates
NOX	55.00 PPM	55.27 PPM	G1	+/- 0.8% NIST Traceable	10/14/2019, 10/22/2019
NITRIC OXIDE	55.00 PPM	55.27 PPM	G1	+/- 0.8% NIST Traceable	10/14/2019, 10/22/2019
SULFUR DIOXIDE	55.00 PPM	54.93 PPM	G1	+/- 0.9% NIST Traceable	10/14/2019, 10/22/2019
CARBON MONOXIDE	4500 PPM	4516 PPM	G1	+/- 0.6% NIST Traceable	10/14/2019
NITROGEN	Balance				
CALIBRATION STANDARDS					
Type	Lot ID	Cylinder No	Concentration	Uncertainty	Expiration Date
NTRM	13010429	KAL004123	97.6 PPM NITRIC OXIDE/NITROGEN	+/- 0.8%	Jul 23, 2025
NTRM	13010429	KAL004123	97.6 PPM NOx/NITROGEN	+/- 0.8%	Jul 23, 2025
NTRM	16010235	KAL004419	97.69 PPM SULFUR DIOXIDE/NITROGEN	+/- 0.8%	Dec 23, 2021
NTRM	08012318	KAL004620	4857 PPM CARBON MONOXIDE/NITROGEN	+/- 0.6%	Jun 07, 2024
ANALYTICAL EQUIPMENT					
Instrument/Make/Model		Analytical Principle			Last Multipoint Calibration
MKS FTIR - CO - 000928781		FTIR			Sep 26, 2019
MKS FTIR - NO - 000928781		FTIR			Oct 18, 2019
MKS FTIR - NOx - 000928781		FTIR			Oct 18, 2019
MKS FTIR - SO2 - 000928781		FTIR			Oct 03, 2019

Triad Data Available Upon Request

NOTES: Gross Weight: 28.0 Kg, Net Weight: 4.6 Kg.

