

ภาคผนวก 3

- ใบรายงานผลการตรวจวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ
ทางพิเศษคลองรัช (รามอินทรา-อจณรงค์)

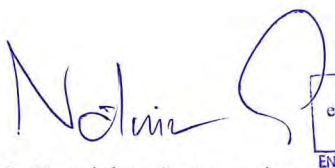
ANALYSIS REPORT

Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121
Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด้านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปีงบประมาณ 2565
Project Location : แนวสายทางพิเศษคลองรัช (รามอินทรา-อาจณรงค์)
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บริเวณบ้านเลขที่ 2 ซอยอยู่เย็น 1 แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0676592 E, 1530742 N
Sampling Date : January 19-24, 2022
Sampling Time : 09:30
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50, 53
Sample Condition : Good
Sampling By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.


Analysis No. : AB048/2565
Received Date : January 25, 2022
Analytical Date : January 25-31, 2022
Report Date : February 2, 2022

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result					Standard ^{1/}
			Jan 19-20, 22	Jan 20-21, 22	Jan 21-22, 22	Jan 22-23, 22	Jan 23-24, 22	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	Hi-Volume, Gravimetric Method	0.103	0.088	0.061	0.063	0.069	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, Hi-Volume, Gravimetric Method	0.049	0.042	0.028	0.032	0.035	0.120
Particulate Size Less Than 2.5 Micron (PM2.5) 24 Hours Average	mg/m ³	PM2.5 Size Selective, Low-Volume, Gravimetric Method	0.028	0.022	0.015	0.017	0.018	0.05 ^{2/}

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).
^{2/} Notification of National Environmental Board, No.36, B.E.2553 (2010), published in the Royal Government Gazette No.127 Special Part 37D dated March 24, B.E.2553 (2010,) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).
วันที่ 21 และ 22 มกราคม 2565 : มีฝนตก


(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer





(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT


Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121
Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปังบประมาณ 2565
Project Location : แนวสายทางพิเศษคลองรัช (รามอินทรา-อาจณรงค์)
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 2 ซอยอยู่เย็น 1 แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0676592 E, 1530742 N
Measured Date : January 19-24, 2022
Measured By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number KCDVY226
Reported Number : ASG006-NO₂-2565 **Report Date** : March 11, 2022

Interval Time	Result NO ₂ (ppm)					Standard ^{1/}
	Jan 19-20, 22	Jan 20-21, 22	Jan 21-22, 22	Jan 22-23, 22	Jan 23-24, 22	
09:00 - 10:00	0.024	0.030	0.029	0.027	0.020	
10:00 - 11:00	0.031	0.029	0.030	0.028	0.020	
11:00 - 12:00	0.028	0.027	0.031	0.024	0.018	
12:00 - 13:00	0.028	0.027	0.032	0.024	0.016	
13:00 - 14:00	0.026	0.023	0.028	0.020	0.013	
14:00 - 15:00	0.026	0.024	0.027	0.016	0.014	
15:00 - 16:00	0.028	0.030	0.026	0.023	0.015	
16:00 - 17:00	0.031	0.040	0.033	0.027	0.028	
17:00 - 18:00	0.041	0.063	0.036	0.027	0.048	
18:00 - 19:00	0.049	0.049	0.035	0.029	0.041	
19:00 - 20:00	0.041	0.042	0.033	0.029	0.045	
20:00 - 21:00	0.047	0.032	0.029	0.024	0.036	
21:00 - 22:00	0.049	0.028	0.021	0.022	0.029	
22:00 - 23:00	0.051	0.021	0.017	0.020	0.027	
23:00 - 00:00	0.046	0.015	0.022	0.020	0.025	
00:00 - 01:00	0.036	0.014	0.023	0.017	0.021	
01:00 - 02:00	0.026	0.013	0.018	0.018	0.014	
02:00 - 03:00	0.024	0.005	0.018	0.018	0.017	
03:00 - 04:00	0.020	0.011	0.015	0.014	0.019	
04:00 - 05:00	0.022	0.016	0.018	0.014	0.018	
05:00 - 06:00	0.029	0.027	0.022	0.015	0.019	
06:00 - 07:00	0.032	0.024	0.022	0.016	0.018	
07:00 - 08:00	0.038	0.031	0.026	0.017	0.019	
08:00 - 09:00	0.041	0.030	0.027	0.024	0.024	
24 Hours Average	0.034	0.027	0.026	0.021	0.024	-
1 Hour Minimum	0.020	0.005	0.015	0.014	0.013	-
1 Hour Maximum	0.051	0.063	0.036	0.029	0.048	NO ₂ ≤0.17

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), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).
วันที่ 21 และ 22 มกราคม 2565 : ผศ.ดร.


(Ms. Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer


ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.


(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor


DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

ANALYSIS REPORT

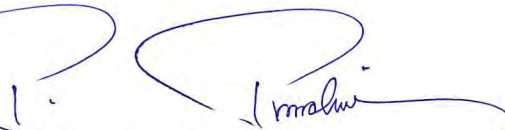
Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121
Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด้านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปังปประมาณ 2565
Project Location : แนวสายทางพิเศษฉลองรัช (รวมอินทรา-อาจณรงค์)
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 2 ซอยอยู่เย็น 1 แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0676592 E, 1530742 N
Measured Date : January 19-24, 2022
Measured By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : CO₂ NDIR Analyzer Thermo Model 41C Number 41C-59328-322
Reported Number : ASG006-CO₂-2565 **Report Date** : March 11, 2022

Interval Time	Result CO ₂ (ppm)					Standard
	Jan 19-20, 22	Jan 20-21, 22	Jan 21-22, 22	Jan 22-23, 22	Jan 23-24, 22	
09:00 - 10:00	401	390	379	374	384	
10:00 - 11:00	393	375	368	375	370	
11:00 - 12:00	380	370	369	369	365	
12:00 - 13:00	373	367	365	367	358	
13:00 - 14:00	367	363	364	356	354	
14:00 - 15:00	363	362	361	354	353	
15:00 - 16:00	363	365	362	361	353	
16:00 - 17:00	366	372	370	368	358	
17:00 - 18:00	378	392	379	377	372	
18:00 - 19:00	392	390	379	379	374	
19:00 - 20:00	384	388	379	381	386	
20:00 - 21:00	392	377	375	373	390	
21:00 - 22:00	406	372	366	371	393	
22:00 - 23:00	416	369	364	369	393	
23:00 - 00:00	407	365	370	368	389	
00:00 - 01:00	401	361	372	367	373	
01:00 - 02:00	399	364	367	373	368	
02:00 - 03:00	403	359	370	385	373	
03:00 - 04:00	404	359	364	396	376	
04:00 - 05:00	408	364	367	400	387	
05:00 - 06:00	404	372	371	411	417	
06:00 - 07:00	416	371	368	424	442	
07:00 - 08:00	428	380	372	429	442	
08:00 - 09:00	398	377	377	407	433	
24 Hours Average	393	372	370	381	383	-
1 Hour Minimum	363	359	361	354	353	-
1 Hour Maximum	428	392	379	429	442	-

Remark : วันที่ 21 และ 22 มกราคม 2565 : มีฝนตก


(Ms. Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer




(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121

Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด้านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปังประมาณ 2565

Project Location : แนวสายทางพิเศษคลองรัช (รวมอินทรา-อาจณรงค์)

Measured Source : Ambient Air Quality

Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 2 ซอยอยู่เย็น 1 แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร

GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0676592 E, 1530742 N

Measured Date : January 19-24, 2022

Measured By : Mr.Apichat Pulphon


Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Measured Instrument : THC FID Analyzer Horiba Model APHA-370 Serial Number LS01ETDA

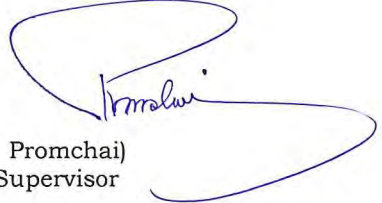
Reported Number : ASG006-THC-2565 **Report Date** : March 11, 2022

Interval Time	Result (ppm)								
	Jan 19-20, 22			Jan 20-21, 22			Jan 21-22, 22		
	CH ₄	NMHC	THC	CH ₄	NMHC	THC	CH ₄	NMHC	THC
09:00 - 10:00	2.57	0.35	2.92	2.70	0.60	3.30	2.22	0.37	2.59
10:00 - 11:00	2.53	0.32	2.85	2.46	0.33	2.79	2.16	0.32	2.48
11:00 - 12:00	2.27	0.37	2.64	2.40	0.20	2.60	2.26	0.32	2.58
12:00 - 13:00	2.33	0.18	2.51	2.28	0.25	2.53	2.16	0.35	2.51
13:00 - 14:00	2.36	0.13	2.49	2.27	0.30	2.57	2.26	0.27	2.53
14:00 - 15:00	2.22	0.25	2.47	2.26	0.19	2.45	2.17	0.19	2.36
15:00 - 16:00	2.26	0.29	2.55	2.24	0.38	2.62	2.17	0.28	2.45
16:00 - 17:00	2.22	0.06	2.28	2.35	0.24	2.59	2.17	0.32	2.49
17:00 - 18:00	2.25	0.26	2.51	2.48	0.50	2.98	2.17	0.36	2.53
18:00 - 19:00	2.26	0.48	2.74	2.40	0.51	2.91	2.22	0.37	2.59
19:00 - 20:00	2.47	0.40	2.87	2.36	0.41	2.77	2.21	0.36	2.57
20:00 - 21:00	2.59	0.45	3.04	2.29	0.38	2.67	2.21	0.30	2.51
21:00 - 22:00	2.71	0.54	3.25	2.24	0.31	2.55	2.17	0.27	2.44
22:00 - 23:00	2.96	0.49	3.45	2.23	0.26	2.49	2.16	0.23	2.39
23:00 - 00:00	2.91	0.58	3.49	2.15	0.22	2.37	2.24	0.28	2.52
00:00 - 01:00	2.96	0.34	3.30	2.20	0.19	2.39	2.19	0.35	2.54
01:00 - 02:00	3.04	0.35	3.39	2.25	0.27	2.52	2.32	0.27	2.59
02:00 - 03:00	3.01	0.38	3.39	2.17	0.23	2.40	2.95	0.29	3.24
03:00 - 04:00	3.07	0.45	3.52	2.26	0.24	2.50	2.35	0.20	2.55
04:00 - 05:00	3.01	0.29	3.30	2.36	0.35	2.71	2.42	0.18	2.60
05:00 - 06:00	2.76	0.44	3.20	2.37	0.32	2.69	2.53	0.22	2.75
06:00 - 07:00	2.91	0.37	3.28	2.47	0.31	2.78	2.18	0.26	2.44
07:00 - 08:00	3.00	0.36	3.36	2.25	0.42	2.67	2.19	0.25	2.44
08:00 - 09:00	3.05	0.48	3.53	2.52	0.33	2.85	2.18	0.27	2.45
24 Hours Average	2.66	0.36	3.02	2.33	0.32	2.65	2.26	0.29	2.55
1 Hour Minimum	2.22	0.06	2.28	2.15	0.19	2.37	2.16	0.18	2.36
1 Hour Maximum	3.07	0.58	3.53	2.70	0.60	3.30	2.95	0.37	3.24

Remark : วันที่ 21 และ 22 มกราคม 2565 : มีฝนตก


(Ms. Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer




(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121

Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปังปประมาณ 2565

Project Location : แนวสายทางพิเศษคลองรัช (รวมอินทรา-อาจณรงค์)

Measured Source : Ambient Air Quality

Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 2 ซอยอยู่เย็น 1 แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร

GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0676592 E, 1530742 N

Measured Date : January 19-24, 2022

Measured By : Mr.Apichat Pulphon


Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Measured Instrument : THC FID Analyzer Horiba Model APHA-370 Serial Number LS01ETDA

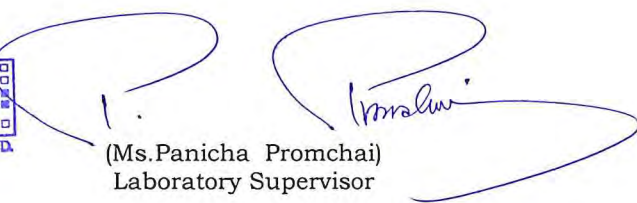
Reported Number : ASG006-THC-2565 **Report Date** : March 11, 2022

Interval Time	Result (ppm)					
	Jan 22-23, 22			Jan 23-24, 22		
	CH ₄	NMHC	THC	CH ₄	NMHC	THC
09:00 - 10:00	2.12	0.49	2.61	2.39	0.50	2.89
10:00 - 11:00	2.27	0.46	2.73	2.20	0.49	2.69
11:00 - 12:00	2.07	0.43	2.50	2.09	0.48	2.57
12:00 - 13:00	1.98	0.55	2.53	1.91	0.58	2.49
13:00 - 14:00	1.93	0.49	2.42	1.93	0.41	2.34
14:00 - 15:00	1.91	0.48	2.39	1.92	0.43	2.35
15:00 - 16:00	1.91	0.54	2.45	1.92	0.43	2.35
16:00 - 17:00	1.91	0.63	2.54	1.89	0.63	2.52
17:00 - 18:00	2.04	0.52	2.56	2.00	0.57	2.57
18:00 - 19:00	2.07	0.70	2.77	2.13	0.75	2.88
19:00 - 20:00	2.07	0.62	2.69	2.13	0.74	2.87
20:00 - 21:00	2.08	0.65	2.73	2.23	0.63	2.86
21:00 - 22:00	2.26	0.47	2.73	2.37	0.78	3.15
22:00 - 23:00	2.27	0.49	2.76	2.85	0.74	3.59
23:00 - 00:00	2.13	0.61	2.74	2.32	0.73	3.05
00:00 - 01:00	2.20	0.41	2.61	2.12	0.58	2.70
01:00 - 02:00	2.32	0.38	2.70	2.08	0.50	2.58
02:00 - 03:00	2.46	0.53	2.99	2.28	0.54	2.82
03:00 - 04:00	2.56	0.53	3.09	2.29	0.72	3.01
04:00 - 05:00	2.70	0.53	3.23	2.67	0.89	3.56
05:00 - 06:00	2.65	0.59	3.24	3.30	0.79	4.09
06:00 - 07:00	2.64	0.78	3.42	2.86	0.74	3.60
07:00 - 08:00	2.78	0.73	3.51	2.66	1.00	3.66
08:00 - 09:00	2.59	0.89	3.48	2.60	0.81	3.41
24 Hours Average	2.25	0.56	2.81	2.30	0.64	2.94
1 Hour Minimum	1.91	0.38	2.39	1.89	0.41	2.34
1 Hour Maximum	2.78	0.89	3.51	3.30	1.00	4.09

Remark : วันที่ 21 และ 22 มกราคม 2565 : มีฝนตก


(Ms.Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer




(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121

Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด้านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปังบประมาณ 2565

Project Location : แนวสายทางพิเศษฉลองรัช (รวมอินทรา-อาจนรงค์)

Measured Source : Ambient Air Quality

Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 2 ซอยอยู่เย็น 1 แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร

GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0676592 E, 1530742 N

Measured Date : January 19-24, 2022

Measured By : Mr.Apichat Pulphon

Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.


Measured Instrument : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number XRP3Y7LA

Reported Number : ASG006-CO-2565 **Report Date** : March 11, 2022

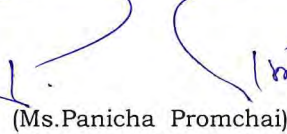
Interval Time	Result CO (ppm)										Standard ^{1/}
	Jan 19-20, 22		Jan 20-21, 22		Jan 21-22, 22		Jan 22-23, 22		Jan 23-24, 22		
	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	
09:00 - 10:00	0.7	-	0.9	1.1	0.9	0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	
10:00 - 11:00	0.8	-	0.8	1.1	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.7	
11:00 - 12:00	0.7	-	0.8	1.1	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5	0.7	
12:00 - 13:00	0.7	-	0.7	1.0	0.7	0.8	0.7	0.6	0.4	0.7	
13:00 - 14:00	0.6	-	0.7	1.0	0.7	0.8	0.6	0.7	0.4	0.7	
14:00 - 15:00	0.7	-	0.7	0.9	0.6	0.8	0.5	0.7	0.4	0.6	
15:00 - 16:00	0.6	-	0.8	0.9	0.7	0.7	0.6	0.7	0.4	0.5	
16:00 - 17:00	0.7	0.7	0.9	0.8	0.9	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5	
17:00 - 18:00	1.0	0.7	1.5	0.9	0.9	0.7	0.7	0.6	0.8	0.5	
18:00 - 19:00	1.2	0.8	1.2	0.9	1.0	0.8	0.8	0.7	0.8	0.5	
19:00 - 20:00	1.0	0.8	1.1	1.0	0.9	0.8	0.9	0.7	0.9	0.6	
20:00 - 21:00	1.1	0.9	0.9	1.0	0.8	0.8	0.8	0.7	1.0	0.7	
21:00 - 22:00	1.3	1.0	0.8	1.0	0.7	0.8	0.7	0.7	1.0	0.7	
22:00 - 23:00	1.4	1.0	0.7	1.0	0.6	0.8	0.6	0.7	1.0	0.8	
23:00 - 00:00	1.2	1.1	0.6	1.0	0.6	0.8	0.6	0.7	0.8	0.9	
00:00 - 01:00	1.0	1.2	0.6	0.9	0.6	0.8	0.5	0.7	0.6	0.9	
01:00 - 02:00	0.9	1.1	0.6	0.8	0.5	0.7	0.5	0.7	0.5	0.8	
02:00 - 03:00	0.8	1.1	0.5	0.7	0.5	0.7	0.5	0.6	0.5	0.8	
03:00 - 04:00	0.8	1.1	0.5	0.7	0.4	0.6	0.5	0.6	0.5	0.7	
04:00 - 05:00	0.9	1.0	0.5	0.6	0.5	0.6	0.5	0.6	0.5	0.7	
05:00 - 06:00	1.0	1.0	0.6	0.6	0.5	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	
06:00 - 07:00	1.2	1.0	0.7	0.6	0.5	0.5	0.8	0.6	0.8	0.6	
07:00 - 08:00	1.5	1.0	0.9	0.6	0.6	0.5	1.0	0.6	1.0	0.6	
08:00 - 09:00	1.4	1.1	0.9	0.7	0.8	0.5	0.9	0.7	1.1	0.7	
24 Hours Average	1.0	-	0.8	-	0.7	-	0.7	-	0.7	-	-
1 Hour Minimum	0.6	-	0.5	-	0.4	-	0.5	-	0.4	-	-
1 Hour Maximum	1.5	-	1.5	-	1.0	-	1.0	-	1.1	-	30
8 Hour Minimum	-	0.7	-	0.6	-	0.5	-	0.5	-	0.5	-
8 Hours Maximum	-	1.2	-	1.1	-	0.8	-	0.7	-	0.9	9

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).

วันที่ 21 และ 22 มกราคม 2565 : มีฝนตก


(Ms. Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer


ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.


(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

ANALYSIS REPORT

Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121

Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด้านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปังปประมาณ 2565

Project Location : แนวสายทางพิเศษฉลองรัช (รวมอินทรา-อาจณรงค์)

Measured Source : Ambient Air Quality

Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 2 ซอยอยู่เย็น 1 แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร

GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0676592 E, 1530742 N

Measured Date : January 19-24, 2022

Measured By : Mr.Apichat Pulphon

Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

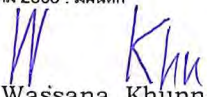
Measured Instrument : O₃ UV Photometric Analyzer API Model 400 Serial Number 1094

Reported Number : ASG006-O₃-2565 **Report Date** : March 11, 2022


Interval Time	Result O ₃ (ppm)										Standard ^{1/}
	Jan 19-20, 22		Jan 20-21, 22		Jan 21-22, 22		Jan 22-23, 22		Jan 23-24, 22		
	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	
09:00 - 10:00	0.010	-	0.013	0.024	0.014	0.014	0.037	0.017	0.010	0.019	
10:00 - 11:00	0.021	-	0.022	0.023	0.012	0.014	0.021	0.019	0.022	0.019	
11:00 - 12:00	0.043	-	0.022	0.021	0.032	0.017	0.033	0.023	0.031	0.022	
12:00 - 13:00	0.034	-	0.054	0.026	0.035	0.019	0.045	0.029	0.027	0.024	
13:00 - 14:00	0.031	-	0.052	0.031	0.033	0.022	0.050	0.034	0.034	0.025	
14:00 - 15:00	0.022	-	0.050	0.037	0.030	0.024	0.058	0.039	0.031	0.027	
15:00 - 16:00	0.022	-	0.071	0.045	0.028	0.026	0.035	0.040	0.030	0.027	
16:00 - 17:00	0.019	0.025	0.068	0.044	0.019	0.025	0.023	0.038	0.016	0.025	
17:00 - 18:00	0.015	0.026	0.056	0.049	0.026	0.027	0.016	0.035	0.011	0.025	
18:00 - 19:00	0.011	0.025	0.027	0.050	0.016	0.027	0.012	0.034	0.011	0.024	
19:00 - 20:00	0.013	0.021	0.013	0.049	0.012	0.025	0.008	0.031	0.016	0.022	
20:00 - 21:00	0.011	0.018	0.009	0.043	0.019	0.023	0.021	0.028	0.011	0.020	
21:00 - 22:00	0.003	0.015	0.008	0.038	0.019	0.021	0.024	0.025	0.009	0.017	
22:00 - 23:00	0.003	0.012	0.017	0.034	0.020	0.020	0.017	0.020	0.018	0.015	
23:00 - 00:00	0.003	0.010	0.012	0.026	0.014	0.018	0.009	0.016	0.021	0.014	
00:00 - 01:00	0.019	0.010	0.018	0.020	0.008	0.017	0.003	0.014	0.022	0.015	
01:00 - 02:00	0.004	0.008	0.010	0.014	0.002	0.014	0.014	0.014	0.027	0.017	
02:00 - 03:00	0.033	0.011	0.018	0.013	0.001	0.012	0.025	0.015	0.021	0.018	
03:00 - 04:00	0.035	0.014	0.009	0.013	0.002	0.011	0.005	0.015	0.038	0.021	
04:00 - 05:00	0.019	0.015	0.017	0.014	0.002	0.009	0.010	0.013	0.043	0.025	
05:00 - 06:00	0.012	0.016	0.011	0.014	0.007	0.007	0.022	0.013	0.039	0.029	
06:00 - 07:00	0.003	0.016	0.013	0.014	0.019	0.007	0.020	0.014	0.034	0.031	
07:00 - 08:00	0.005	0.016	0.012	0.014	0.028	0.009	0.026	0.016	0.017	0.030	
08:00 - 09:00	0.075	0.023	0.021	0.014	0.039	0.013	0.033	0.019	0.007	0.028	
24 Hours Average	0.019	-	0.026	-	0.018	-	0.024	-	0.023	-	-
1 Hour Minimum	0.003	-	0.008	-	0.001	-	0.003	-	0.007	-	-
1 Hour Maximum	0.075	-	0.071	-	0.039	-	0.058	-	0.043	-	0.10
8 Hour Minimum	-	0.008	-	0.013	-	0.007	-	0.013	-	0.014	-
8 Hours Maximum	-	0.026	-	0.050	-	0.027	-	0.040	-	0.031	0.07

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.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992)

วันที่ 21 และ 22 มกราคม 2565 : มีฝนตก


(Ms. Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer




(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor


DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

ANALYSIS REPORT


Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121
Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปริมณฑล 2565
Project Location : แนวสายทางพิเศษคลองรัช (รามอินทรา-อาจณรงค์)
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 2 ซอยอยู่เย็น 1 แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0676588 E, 1530732 N
Measured Date : January 19-24, 2022
Measured By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Reported Number : WDG005/2565

Date	Jan 19-20, 22			Jan 20-21, 22			Jan 21-22, 22			Jan 22-23, 22			Jan 23-24, 22		
Time	Temp.	WS	WD	Temp.	WS	WD	Temp.	WS	WD	Temp.	WS	WD	Temp.	WS	WD
10:00 - 11:00	27.3	1.3	SE	28.1	1.8	SE	27.8	1.8	S	25.2	1.3	SE	27.7	0.9	SSE
11:00 - 12:00	28.5	1.3	NE	29.1	2.2	SE	28.7	1.3	SE	23.5	0.9	SE	29.2	<0.5	Calm
12:00 - 13:00	29.3	1.3	NE	30.0	2.2	SE	28.8	1.3	SE	25.3	1.3	ESE	30.7	0.9	WNW
13:00 - 14:00	29.7	1.8	NE	30.7	1.8	E	28.4	2.2	SSE	27.7	1.3	ESE	31.2	0.9	WNW
14:00 - 15:00	30.2	1.3	E	30.7	1.3	SE	29.8	2.2	S	27.9	1.3	ESE	31.6	0.9	W
15:00 - 16:00	30.2	1.3	SE	30.7	1.3	SSE	29.2	1.3	SSE	28.8	0.9	NNW	31.5	0.9	WNW
16:00 - 17:00	30.1	1.3	NE	31.1	1.3	S	29.3	0.9	N	29.6	2.2	SSE	31.4	0.9	NNW
17:00 - 18:00	29.8	0.9	ENE	30.9	0.9	SSE	29.1	1.8	S	29.1	1.8	SSE	30.6	0.9	NNE
18:00 - 19:00	29.5	<0.5	Calm	30.0	1.3	S	28.6	1.8	S	28.6	1.3	SSE	30.1	<0.5	Calm
19:00 - 20:00	28.7	<0.5	Calm	28.7	1.8	S	27.6	1.8	S	27.5	1.3	SSE	29.0	0.9	ESE
20:00 - 21:00	27.9	<0.5	Calm	28.2	1.8	S	27.3	1.3	S	26.9	1.3	SSE	28.2	<0.5	Calm
21:00 - 22:00	27.3	<0.5	Calm	27.8	1.8	S	27.0	1.8	S	26.7	1.8	SSE	27.6	0.9	SE
22:00 - 23:00	27.1	<0.5	Calm	27.7	0.9	S	26.7	1.8	S	26.3	1.3	SSE	26.9	0.9	ESE
23:00 - 00:00	26.4	<0.5	Calm	27.4	0.9	S	26.3	<0.5	Calm	26.2	1.3	SSE	26.5	<0.5	Calm
00:00 - 01:00	26.4	<0.5	Calm	27.2	1.3	S	25.9	<0.5	Calm	25.9	<0.5	Calm	26.2	<0.5	Calm
01:00 - 02:00	25.7	<0.5	Calm	26.6	1.3	S	25.7	<0.5	Calm	25.4	<0.5	Calm	25.9	0.9	SSE
02:00 - 03:00	25.2	<0.5	Calm	26.2	<0.5	Calm	25.6	<0.5	Calm	24.9	<0.5	Calm	25.5	<0.5	Calm
03:00 - 04:00	24.6	<0.5	Calm	26.1	<0.5	Calm	25.5	<0.5	Calm	24.6	<0.5	Calm	24.9	<0.5	Calm
04:00 - 05:00	24.1	<0.5	Calm	25.9	<0.5	Calm	25.4	<0.5	Calm	24.0	<0.5	Calm	24.7	<0.5	Calm
05:00 - 06:00	23.8	<0.5	Calm	25.9	<0.5	Calm	25.2	<0.5	Calm	23.7	<0.5	Calm	24.6	<0.5	Calm
06:00 - 07:00	23.7	0.9	ENE	25.7	<0.5	Calm	24.7	<0.5	Calm	23.6	<0.5	Calm	23.8	<0.5	Calm
07:00 - 08:00	23.7	<0.5	Calm	24.2	1.3	S	23.9	1.3	SE	23.3	<0.5	Calm	23.3	<0.5	Calm
08:00 - 09:00	24.7	<0.5	Calm	25.1	0.9	SE	23.3	1.3	SE	24.0	<0.5	Calm	23.7	<0.5	Calm
09:00 - 10:00	26.4	0.9	SE	25.8	1.3	SE	24.7	0.9	SE	26.1	<0.5	Calm	25.4	<0.5	Calm

Remark : 1. WS = Wind Speed (m/s)
2. WD = Wind Direction
3. Calm = <0.5 m/s
4. Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.
วันที่ 21 และ 22 มกราคม 2565 : มีฝนตก


(Ms. Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer




(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

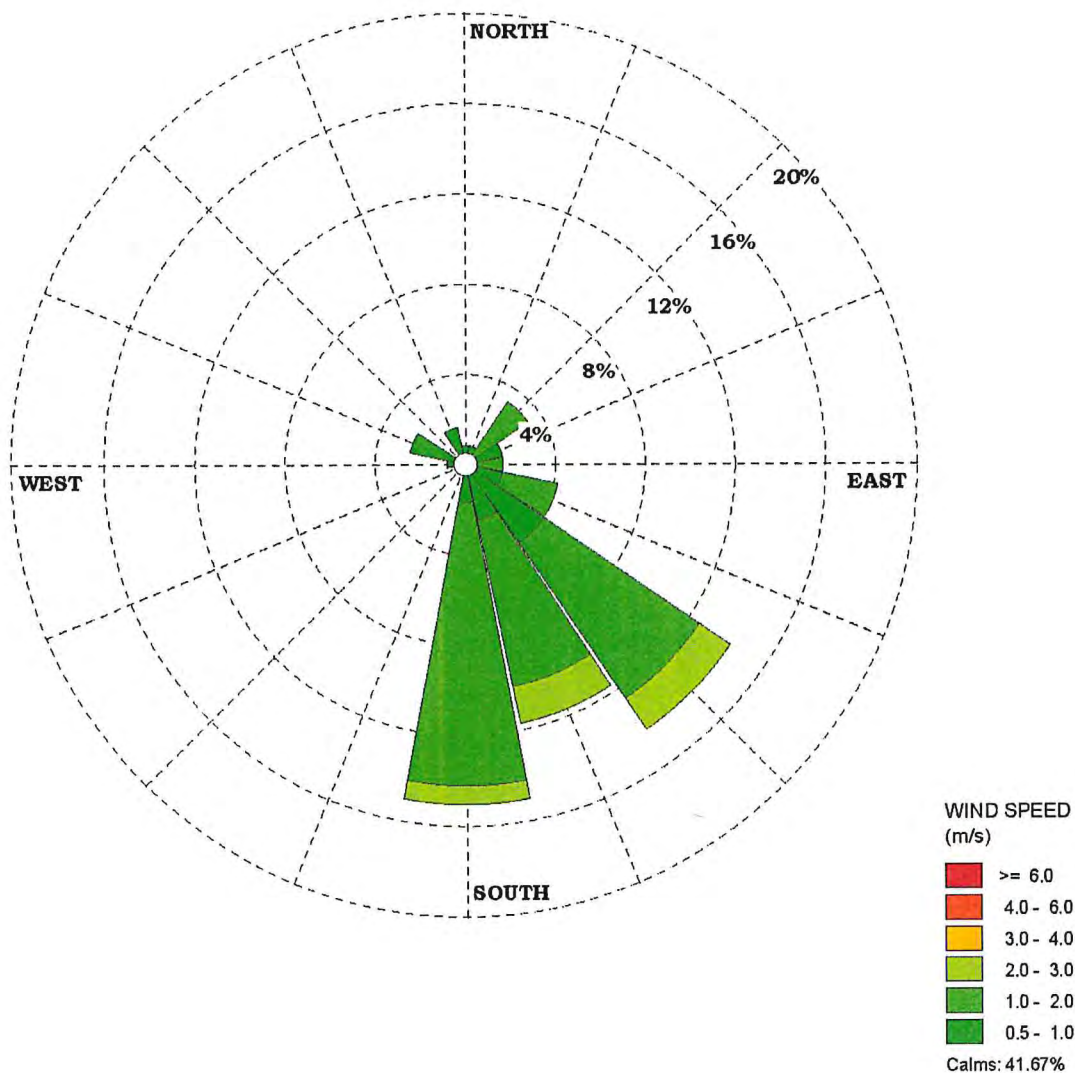
ANALYSIS REPORT

Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121
Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปิงปประมาณ 2565
Project Location : แนวสายทางพิเศษฉลองรัช (รามอินทรา-อาจณรงค์)
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 2 ซอยอยู่เย็น 1 แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0676588 E, 1530732 N
Measured Date : January 19-24, 2022
Measured By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Reported Number : WDG005/2565

Wind Direction	Percentage frequency of wind in each speed and direction						Total
	0.5-1.0	1.0-2.0	2.0-3.0	3.0-4.0	4.0-6.0	≥6.0	
N	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
NNE	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
NE	0.00000	3.33333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	3.33333
ENE	1.66667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.66667
E	0.00000	1.66667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.66667
ESE	1.66667	2.50000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	4.16667
SE	4.16667	8.33333	1.66667	0.00000	0.00000	0.00000	14.16667
SSE	2.50000	7.50000	1.66667	0.00000	0.00000	0.00000	11.66667
S	1.66667	12.50000	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	15.00000
SSW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
WSW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
W	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
WNW	2.50000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	2.50000
NW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NNW	1.66667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.66667
Sub-Total	18.33334	35.83333	4.16667	0.00000	0.00000	0.00000	58.3
Calm	41.7						

ANALYSIS REPORT

Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปิงปประมาณ 2565
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 2 ซอยอยู่เย็น 1 แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร
Measured Date : January 19-24, 2022
Reported Number : WDG005/2565




ANALYSIS REPORT

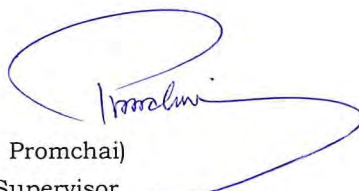
Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121
Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด้านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปิงปประมาณ 2565
Project Location : แนวสายทางพิเศษคลองรัช (รวมอินทรา-อาจณรงค์)
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บริเวณโรงเรียนคลองทรงกระเทียม แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0674316 E, 1526285 N
Sampling Date : January 26-31, 2022
Sampling Time : 09:35
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50, 53
Sample Condition : Good
Sampling By : Mr.Apichat Pulphon
Analysis No. : AB087/2565
Received Date : February 2, 2022
Analytical Date : February 2-10, 2022
Report Date : February 11, 2022
Analysis By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result					Standard ^{1/}
			Jan 26-27, 22	Jan 27-28, 22	Jan 28-29, 22	Jan 29-30, 22	Jan 30-31, 22	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	Hi-Volume, Gravimetric Method	0.053	0.075	0.052	0.048	0.045	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, Hi-Volume, Gravimetric Method	0.033	0.049	0.035	0.031	0.027	0.120
Particulate Size Less Than 2.5 Micron (PM2.5) 24 Hours Average	mg/m ³	PM2.5 Size Selective, Low-Volume, Gravimetric Method	0.023	0.032	0.025	0.020	0.013	0.05 ^{2/}

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).
^{2/} Notification of National Environmental Board, No.36, B.E.2553 (2010), published in the Royal Government Gazette No.127 Special Part 37D dated March 24, B.E.2553 (2010,) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).
วันที่ 27 และ 28 มกราคม 2565 : มีฝนตก


(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer





(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

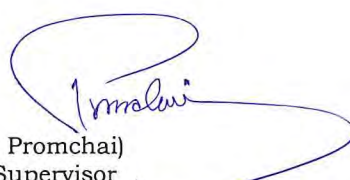
Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121
Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปีงบประมาณ 2565
Project Location : แนวสายทางพิเศษฉลองรัช (รามอินทรา-อาจณรงค์)
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : บริเวณโรงเรียนคลองทรงกระเทียม แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0674316 E, 1526285 N
Measured Date : January 26-31, 2022
Measured By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number S072YDEJ
Reported Number : ASG009-NO₂-2565 **Report Date** : March 11, 2022

Interval Time	Result NO ₂ (ppm)					Standard ^{1/}
	Jan 26-27, 22	Jan 27-28, 22	Jan 28-29, 22	Jan 29-30, 22	Jan 30-31, 22	
09:00 - 10:00	0.032	0.036	0.054	0.012	0.015	
10:00 - 11:00	0.027	0.026	0.037	0.009	0.017	
11:00 - 12:00	0.022	0.018	0.018	0.008	0.011	
12:00 - 13:00	0.018	0.013	0.017	0.008	0.008	
13:00 - 14:00	0.017	0.016	0.011	0.007	0.006	
14:00 - 15:00	0.017	0.017	0.019	0.007	0.009	
15:00 - 16:00	0.023	0.015	0.016	0.010	0.007	
16:00 - 17:00	0.020	0.013	0.014	0.015	0.007	
17:00 - 18:00	0.019	0.035	0.019	0.022	0.011	
18:00 - 19:00	0.029	0.057	0.040	0.024	0.017	
19:00 - 20:00	0.027	0.073	0.037	0.025	0.019	
20:00 - 21:00	0.023	0.069	0.022	0.017	0.020	
21:00 - 22:00	0.020	0.045	0.020	0.012	0.014	
22:00 - 23:00	0.020	0.043	0.015	0.010	0.010	
23:00 - 00:00	0.016	0.032	0.014	0.008	0.009	
00:00 - 01:00	0.016	0.026	0.010	0.007	0.007	
01:00 - 02:00	0.017	0.024	0.010	0.006	0.006	
02:00 - 03:00	0.018	0.024	0.010	0.006	0.006	
03:00 - 04:00	0.018	0.027	0.009	0.006	0.007	
04:00 - 05:00	0.021	0.031	0.014	0.006	0.011	
05:00 - 06:00	0.036	0.032	0.023	0.007	0.017	
06:00 - 07:00	0.044	0.039	0.030	0.011	0.033	
07:00 - 08:00	0.045	0.043	0.045	0.015	0.041	
08:00 - 09:00	0.041	0.049	0.029	0.020	0.030	
24 Hours Average	0.024	0.033	0.022	0.012	0.014	-
1 Hour Minimum	0.016	0.013	0.009	0.006	0.006	-
1 Hour Maximum	0.045	0.073	0.054	0.025	0.041	NO ₂ ≤ 0.17

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), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).
วันที่ 27 และ 28 มกราคม 2565 : มีฝนตก


(Ms.Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer




(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

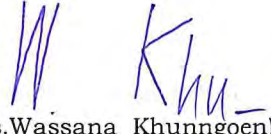
DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

ANALYSIS REPORT

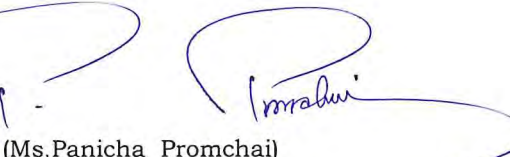
Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121
Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด้านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปังประมาณ 2565
Project Location : แนวสายทางพิเศษคลองรัช (รวมอินทรา-อาจนรงค์)
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : บริเวณโรงเรียนคลองทรงกระเทียม แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0674316 E, 1526285 N
Measured Date : January 26-31, 2022
Measured By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : CO₂ NDIR Analyzer Thermo Model 410i-BNPDAB Serial Number 0700419828
Reported Number : ASG009-CO₂-2565 **Report Date** : March 11, 2022

Interval Time	Result CO ₂ (ppm)					Standard
	Jan 26-27, 22	Jan 27-28, 22	Jan 28-29, 22	Jan 29-30, 22	Jan 30-31, 22	
09:00 - 10:00	412	403	432	363	370	
10:00 - 11:00	393	392	405	365	386	
11:00 - 12:00	377	378	382	360	376	
12:00 - 13:00	372	367	376	362	366	
13:00 - 14:00	370	368	371	362	357	
14:00 - 15:00	369	369	377	360	359	
15:00 - 16:00	373	369	372	364	353	
16:00 - 17:00	370	362	369	369	350	
17:00 - 18:00	374	385	375	373	354	
18:00 - 19:00	396	414	401	374	361	
19:00 - 20:00	379	435	395	376	362	
20:00 - 21:00	375	429	378	369	365	
21:00 - 22:00	372	404	375	363	362	
22:00 - 23:00	374	400	372	360	358	
23:00 - 00:00	362	382	371	359	356	
00:00 - 01:00	364	375	364	357	354	
01:00 - 02:00	369	375	362	356	353	
02:00 - 03:00	375	397	362	356	353	
03:00 - 04:00	369	409	362	356	354	
04:00 - 05:00	384	430	367	358	356	
05:00 - 06:00	402	448	379	367	363	
06:00 - 07:00	435	452	405	378	395	
07:00 - 08:00	447	450	420	385	433	
08:00 - 09:00	428	443	382	378	411	
24 Hours Average	385	402	381	365	367	-
1 Hour Minimum	362	362	362	356	350	-
1 Hour Maximum	447	452	432	385	433	-

Remark : วันที่ 27 และ 28 มกราคม 2565 : มีฝนตก


(Ms. Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer





(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT


Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121
Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปิงปประมาณ 2565
Project Location : แนวสายทางพิเศษคลองรัช (รามอินทรา-อาจณรงค์)
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : บริเวณโรงเรียนคลองทรงกระเทียม แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0674316 E, 1526285 N
Measured Date : January 26-31, 2022
Measured By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : THC FID Analyzer Horiba Model APHA-370 Serial Number G0200UOE
Reported Number : ASG009-THC-2565 **Report Date** : March 11, 2022

Interval Time	Result (ppm)								
	Jan 26-27, 22			Jan 27-28, 22			Jan 28-29, 22		
	CH ₄	NMHC	THC	CH ₄	NMHC	THC	CH ₄	NMHC	THC
09:00 - 10:00	2.34	0.54	2.88	2.48	0.51	2.99	2.66	0.74	3.40
10:00 - 11:00	2.32	0.52	2.84	2.40	0.49	2.89	2.45	0.60	3.05
11:00 - 12:00	2.20	0.44	2.64	2.31	0.44	2.75	2.16	0.48	2.64
12:00 - 13:00	2.13	0.37	2.50	2.22	0.37	2.59	2.15	0.45	2.60
13:00 - 14:00	2.13	0.38	2.51	2.23	0.40	2.63	2.18	0.42	2.60
14:00 - 15:00	2.15	0.37	2.52	2.25	0.55	2.80	2.13	0.46	2.59
15:00 - 16:00	2.16	0.45	2.61	2.19	0.44	2.63	2.11	0.42	2.53
16:00 - 17:00	2.19	0.56	2.75	2.18	0.45	2.63	2.10	0.41	2.51
17:00 - 18:00	2.22	0.57	2.79	2.30	0.72	3.02	2.12	0.46	2.58
18:00 - 19:00	2.32	0.75	3.07	2.41	1.02	3.43	2.20	0.63	2.83
19:00 - 20:00	2.21	0.49	2.70	2.60	1.40	4.00	2.24	0.69	2.93
20:00 - 21:00	2.20	0.50	2.70	2.73	1.32	4.05	2.24	0.52	2.76
21:00 - 22:00	2.18	0.47	2.65	2.57	0.90	3.47	2.20	0.43	2.63
22:00 - 23:00	2.20	0.48	2.68	2.60	0.86	3.46	2.16	0.41	2.57
23:00 - 00:00	2.15	0.34	2.49	2.39	0.65	3.04	2.15	0.39	2.54
00:00 - 01:00	2.15	0.34	2.49	2.33	0.51	2.84	2.12	0.31	2.43
01:00 - 02:00	2.21	0.48	2.69	2.33	0.49	2.82	2.12	0.29	2.41
02:00 - 03:00	2.31	0.51	2.82	2.54	0.63	3.17	2.14	0.29	2.43
03:00 - 04:00	2.24	0.42	2.66	2.94	0.64	3.58	2.15	0.28	2.43
04:00 - 05:00	2.43	0.45	2.88	3.13	0.74	3.87	2.18	0.34	2.52
05:00 - 06:00	2.68	0.51	3.19	3.15	0.67	3.82	2.25	0.42	2.67
06:00 - 07:00	2.95	0.62	3.57	3.02	0.62	3.64	2.53	0.52	3.05
07:00 - 08:00	2.86	0.58	3.44	2.95	0.73	3.68	2.74	0.68	3.42
08:00 - 09:00	2.68	0.58	3.26	2.87	0.87	3.74	2.43	0.54	2.97
24 Hours Average	2.32	0.49	2.81	2.55	0.68	3.23	2.25	0.47	2.72
1 Hour Minimum	2.13	0.34	2.49	2.18	0.37	2.59	2.10	0.28	2.41
1 Hour Maximum	2.95	0.75	3.57	3.15	1.40	4.05	2.74	0.74	3.42

Remark : วันที่ 27 และ 28 มกราคม 2565 : มีฝนตก


(Ms. Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer




(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121

Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปริมณฑล 2565

Project Location : แนวสายทางพิเศษคลองรัช (รวมอินทรา-อาจณรงค์)

Measured Source : Ambient Air Quality

Measured Point : บริเวณโรงเรียนคลองทรงกระเทียม แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร

GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0674316 E, 1526285 N

Measured Date : January 26-31, 2022

Measured By : Mr.Apichat Pulphon


Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Measured Instrument : THC FID Analyzer Horiba Model APHA-370 Serial Number G0200UOE

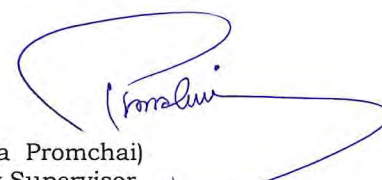
Reported Number : ASG009-THC-2565 **Report Date** : March 11, 2022

Interval Time	Result (ppm)					
	Jan 29-30, 22			Jan 30-31, 22		
	CH ₄	NMHC	THC	CH ₄	NMHC	THC
09:00 - 10:00	2.10	0.42	2.52	2.21	0.37	2.58
10:00 - 11:00	2.09	0.37	2.46	2.18	0.38	2.56
11:00 - 12:00	2.09	0.35	2.44	2.11	0.31	2.42
12:00 - 13:00	2.10	0.34	2.44	2.09	0.30	2.39
13:00 - 14:00	2.09	0.31	2.40	2.08	0.30	2.38
14:00 - 15:00	2.08	0.30	2.38	2.09	0.32	2.41
15:00 - 16:00	2.09	0.35	2.44	2.06	0.30	2.36
16:00 - 17:00	2.12	0.39	2.51	2.04	0.29	2.33
17:00 - 18:00	2.13	0.50	2.63	2.06	0.33	2.39
18:00 - 19:00	2.14	0.50	2.64	2.09	0.38	2.47
19:00 - 20:00	2.17	0.64	2.81	2.11	0.40	2.51
20:00 - 21:00	2.16	0.42	2.58	2.13	0.42	2.55
21:00 - 22:00	2.16	0.38	2.54	2.13	0.42	2.55
22:00 - 23:00	2.25	0.38	2.63	2.12	0.33	2.45
23:00 - 00:00	2.18	0.41	2.59	2.19	0.30	2.49
00:00 - 01:00	2.13	0.30	2.43	2.24	0.29	2.53
01:00 - 02:00	2.12	0.29	2.41	2.13	0.29	2.42
02:00 - 03:00	2.14	0.30	2.44	2.14	0.29	2.43
03:00 - 04:00	2.17	0.30	2.47	2.17	0.29	2.46
04:00 - 05:00	2.20	0.31	2.51	2.21	0.30	2.51
05:00 - 06:00	2.27	0.35	2.62	2.23	0.34	2.57
06:00 - 07:00	2.38	0.42	2.80	2.54	0.52	3.06
07:00 - 08:00	2.41	0.47	2.88	2.95	0.60	3.55
08:00 - 09:00	2.35	0.45	2.80	2.71	0.53	3.24
24 Hours Average	2.17	0.39	2.56	2.21	0.36	2.57
1 Hour Minimum	2.08	0.29	2.38	2.04	0.29	2.33
1 Hour Maximum	2.41	0.64	2.88	2.95	0.60	3.55

Remark : วันที่ 27 และ 28 มกราคม 2565 : มีฝนตก


(Ms. Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer



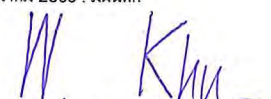

(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT


Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121
Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด้านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปังบประมาณ 2565
Project Location : แนวสายทางพิเศษฉลองรัช (รามอินทรา-อาจณรงค์)
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : บริเวณโรงเรียนคลองทรงกระเทียม แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0674316 E, 1526285 N
Measured Date : January 26-31, 2022
Measured By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number GFB0BLNC
Reported Number : ASG009-CO-2565 **Report Date** : March 11, 2022

Interval Time	Result CO (ppm)										Standard ^{1/}
	Jan 26-27, 22		Jan 27-28, 22		Jan 28-29, 22		Jan 29-30, 22		Jan 30-31, 22		
	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	
09:00 - 10:00	0.7	-	0.7	0.6	1.1	0.8	0.4	0.6	0.5	0.5	
10:00 - 11:00	0.7	-	0.7	0.7	0.8	0.9	0.4	0.6	0.5	0.5	
11:00 - 12:00	0.6	-	0.6	0.7	0.4	0.8	0.4	0.6	0.4	0.5	
12:00 - 13:00	0.5	-	0.5	0.7	0.5	0.8	0.4	0.6	0.4	0.5	
13:00 - 14:00	0.5	-	0.5	0.7	0.5	0.8	0.4	0.6	0.3	0.5	
14:00 - 15:00	0.5	-	0.5	0.7	0.5	0.7	0.3	0.5	0.4	0.5	
15:00 - 16:00	0.6	-	0.5	0.6	0.5	0.7	0.4	0.4	0.3	0.4	
16:00 - 17:00	0.6	0.6	0.5	0.6	0.4	0.6	0.4	0.4	0.3	0.4	
17:00 - 18:00	0.6	0.6	0.9	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	
18:00 - 19:00	1.0	0.6	1.5	0.7	0.7	0.5	0.6	0.4	0.4	0.4	
19:00 - 20:00	0.6	0.6	1.8	0.8	0.8	0.6	0.6	0.5	0.5	0.4	
20:00 - 21:00	0.5	0.6	1.7	1.0	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4	
21:00 - 22:00	0.5	0.6	1.1	1.1	0.5	0.6	0.4	0.5	0.4	0.4	
22:00 - 23:00	0.5	0.6	1.2	1.2	0.5	0.6	0.4	0.5	0.4	0.4	
23:00 - 00:00	0.4	0.6	0.7	1.2	0.4	0.6	0.4	0.5	0.3	0.4	
00:00 - 01:00	0.4	0.6	0.6	1.2	0.4	0.6	0.4	0.5	0.3	0.4	
01:00 - 02:00	0.4	0.5	0.5	1.1	0.4	0.5	0.4	0.5	0.3	0.4	
02:00 - 03:00	0.4	0.5	0.6	1.0	0.4	0.5	0.4	0.4	0.3	0.4	
03:00 - 04:00	0.4	0.4	0.6	0.9	0.4	0.5	0.3	0.4	0.3	0.4	
04:00 - 05:00	0.4	0.4	0.7	0.8	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	
05:00 - 06:00	0.6	0.4	0.7	0.7	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	
06:00 - 07:00	0.7	0.5	0.8	0.7	0.8	0.5	0.5	0.4	0.7	0.4	
07:00 - 08:00	0.8	0.5	1.0	0.7	1.1	0.6	0.6	0.4	0.8	0.4	
08:00 - 09:00	0.9	0.6	1.1	0.8	0.8	0.6	0.7	0.5	0.7	0.5	
24 Hours Average	0.6	-	0.8	-	0.6	-	0.4	-	0.4	-	-
1 Hour Minimum	0.4	-	0.5	-	0.4	-	0.3	-	0.3	-	-
1 Hour Maximum	1.0	-	1.8	-	1.1	-	0.7	-	0.8	-	30
8 Hour Minimum	-	0.4	-	0.6	-	0.4	-	0.4	-	0.3	-
8 Hours Maximum	-	0.6	-	1.2	-	0.9	-	0.6	-	0.5	9

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).
วันที่ 27 และ 28 มกราคม 2565 : มีฝนตก


(Ms. Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer




(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

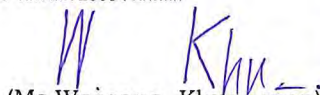
ANALYSIS REPORT

Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121
Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด้านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปังประมาณ 2565
Project Location : แนวสายทางพิเศษคลองรังสิต (รวมอินทรา-อาจณรงค์)
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : บริเวณโรงเรียนคลองทรงกระเทียม แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0674316 E, 1526285 N
Measured Date : January 26-31, 2022
Measured By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : O₃ UV Photometric Analyzer Thermo Model 49i Serial Number 0700419827
Reported Number : ASG009-O₃-2565 **Report Date** : March 11, 2022

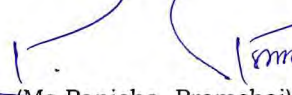
Interval Time	Result O ₃ (ppm)										Standard ^{1/}
	Jan 26-27, 22		Jan 27-28, 22		Jan 28-29, 22		Jan 29-30, 22		Jan 30-31, 22		
	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	
09:00 - 10:00	0.019	-	0.007	0.007	0.010	0.007	0.019	0.013	0.017	0.014	
10:00 - 11:00	0.014	-	0.013	0.008	0.013	0.008	0.026	0.014	0.023	0.015	
11:00 - 12:00	0.025	-	0.027	0.010	0.029	0.010	0.036	0.016	0.025	0.016	
12:00 - 13:00	0.038	-	0.040	0.014	0.038	0.014	0.048	0.021	0.035	0.018	
13:00 - 14:00	0.043	-	0.038	0.018	0.036	0.018	0.047	0.025	0.044	0.022	
14:00 - 15:00	0.034	-	0.036	0.022	0.031	0.021	0.046	0.030	0.051	0.027	
15:00 - 16:00	0.022	-	0.035	0.025	0.035	0.025	0.047	0.035	0.042	0.031	
16:00 - 17:00	0.026	0.028	0.031	0.028	0.030	0.028	0.041	0.039	0.027	0.033	
17:00 - 18:00	0.035	0.030	0.011	0.029	0.024	0.030	0.034	0.041	0.019	0.033	
18:00 - 19:00	0.017	0.030	0.006	0.028	0.009	0.029	0.023	0.040	0.011	0.032	
19:00 - 20:00	0.011	0.028	0.006	0.025	0.007	0.026	0.015	0.038	0.011	0.030	
20:00 - 21:00	0.012	0.025	0.007	0.021	0.012	0.023	0.015	0.034	0.011	0.027	
21:00 - 22:00	0.012	0.021	0.006	0.017	0.014	0.020	0.015	0.030	0.015	0.023	
22:00 - 23:00	0.010	0.018	0.006	0.014	0.015	0.018	0.017	0.026	0.017	0.019	
23:00 - 00:00	0.013	0.017	0.006	0.010	0.014	0.016	0.017	0.022	0.016	0.016	
00:00 - 01:00	0.012	0.015	0.006	0.007	0.016	0.014	0.018	0.019	0.017	0.015	
01:00 - 02:00	0.010	0.012	0.006	0.006	0.016	0.013	0.018	0.017	0.018	0.015	
02:00 - 03:00	0.008	0.011	0.006	0.006	0.017	0.014	0.018	0.017	0.017	0.015	
03:00 - 04:00	0.009	0.011	0.006	0.006	0.018	0.015	0.018	0.017	0.016	0.016	
04:00 - 05:00	0.007	0.010	0.006	0.006	0.013	0.015	0.017	0.017	0.013	0.016	
05:00 - 06:00	0.006	0.009	0.006	0.006	0.008	0.015	0.014	0.017	0.008	0.015	
06:00 - 07:00	0.006	0.009	0.006	0.006	0.006	0.014	0.010	0.016	0.006	0.014	
07:00 - 08:00	0.006	0.008	0.006	0.006	0.008	0.013	0.009	0.015	0.006	0.013	
08:00 - 09:00	0.006	0.007	0.007	0.006	0.013	0.012	0.011	0.014	0.009	0.012	
24 Hours Average	0.017	-	0.014	-	0.018	-	0.024	-	0.020	-	-
1 Hour Minimum	0.006	-	0.006	-	0.006	-	0.009	-	0.006	-	-
1 Hour Maximum	0.043	-	0.040	-	0.038	-	0.048	-	0.051	-	0.10
8 Hour Minimum	-	0.007	-	0.006	-	0.007	-	0.013	-	0.012	-
8 Hours Maximum	-	0.030	-	0.029	-	0.030	-	0.041	-	0.033	0.07

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.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

วันที่ 27 และ 28 มกราคม 2565 : ผศ.ดร.


(Ms. Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer


ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.


(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor


DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

ANALYSIS REPORT

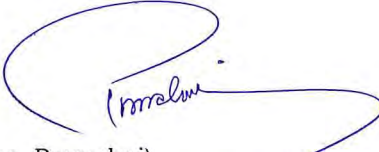
Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121
Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปิงปประมาณ 2565
Project Location : แนวสายทางพิเศษฉลองรัช (รามอินทรา-อาจณรงค์)
Measured Point : บริเวณโรงเรียนคลองทรงกระเทียม แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0674327 E, 1526269 N
Measured Date : January 26-31, 2022
Measured By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Reported Number : WDG008/2565

Date	Jan 26-27, 22			Jan 27-28, 22			Jan 28-29, 22			Jan 29-30, 22			Jan 30-31, 22		
Time	Temp.	WS	WD	Temp.	WS	WD	Temp.	WS	WD	Temp.	WS	WD	Temp.	WS	WD
10:00 - 11:00	29.7	0.9	WSW	28.1	<0.5	Calm	29.3	<0.5	Calm	30.3	0.9	W	30.7	<0.5	Calm
11:00 - 12:00	30.3	<0.5	Calm	29.2	<0.5	Calm	30.0	<0.5	Calm	31.8	0.9	W	32.5	<0.5	Calm
12:00 - 13:00	31.1	<0.5	Calm	31.6	<0.5	Calm	31.8	<0.5	Calm	32.8	0.9	W	34.0	0.9	N
13:00 - 14:00	33.3	0.9	SW	31.4	<0.5	Calm	31.1	<0.5	Calm	33.9	0.9	NW	35.1	0.9	W
14:00 - 15:00	32.1	<0.5	Calm	29.0	1.3	SW	24.9	0.9	NE	34.9	0.9	N	35.9	0.9	WNW
15:00 - 16:00	24.8	0.9	NW	27.2	1.3	WNW	27.6	<0.5	Calm	35.2	0.9	N	36.2	1.3	WSW
16:00 - 17:00	24.9	<0.5	Calm	25.7	1.3	N	29.9	0.9	SW	33.8	1.3	SW	35.6	1.8	SW
17:00 - 18:00	26.4	<0.5	Calm	25.6	<0.5	Calm	30.4	1.3	SW	32.4	1.8	SW	34.3	1.8	WSW
18:00 - 19:00	26.9	<0.5	Calm	26.9	<0.5	Calm	29.6	0.9	SW	31.4	1.3	SW	32.5	1.8	SW
19:00 - 20:00	26.6	<0.5	Calm	26.3	<0.5	Calm	28.6	0.9	SW	30.0	1.3	SW	30.9	1.3	WSW
20:00 - 21:00	27.4	1.3	SW	25.7	<0.5	Calm	27.8	0.9	SW	29.1	1.3	SW	29.8	1.3	WSW
21:00 - 22:00	27.2	0.9	SW	25.7	<0.5	Calm	27.3	0.9	SW	28.5	1.8	SW	29.1	1.3	SW
22:00 - 23:00	26.9	0.9	SW	25.6	<0.5	Calm	27.1	1.3	SW	28.1	1.8	SW	28.5	1.8	WSW
23:00 - 00:00	26.6	<0.5	Calm	25.6	<0.5	Calm	26.9	1.3	SW	27.8	1.3	WSW	28.1	1.3	WSW
00:00 - 01:00	26.6	0.9	SW	25.5	<0.5	Calm	26.7	1.3	WSW	27.6	0.9	WSW	27.5	0.9	WSW
01:00 - 02:00	26.4	0.9	SW	25.4	<0.5	Calm	26.6	1.3	SW	27.6	0.9	WSW	27.6	0.9	WSW
02:00 - 03:00	25.9	<0.5	Calm	25.4	<0.5	Calm	26.4	1.3	SW	27.5	0.9	WSW	27.5	<0.5	Calm
03:00 - 04:00	25.4	<0.5	Calm	25.1	<0.5	Calm	26.2	0.9	SW	27.1	<0.5	Calm	27.2	<0.5	Calm
04:00 - 05:00	25.4	<0.5	Calm	24.7	<0.5	Calm	26.2	<0.5	Calm	26.9	0.9	WSW	27.0	<0.5	Calm
05:00 - 06:00	25.4	<0.5	Calm	24.4	<0.5	Calm	25.9	<0.5	Calm	26.6	<0.5	Calm	26.8	<0.5	Calm
06:00 - 07:00	25.3	<0.5	Calm	24.2	<0.5	Calm	25.3	<0.5	Calm	25.7	<0.5	Calm	26.9	<0.5	Calm
07:00 - 08:00	24.7	<0.5	Calm	24.1	<0.5	Calm	24.9	<0.5	Calm	25.1	<0.5	Calm	26.5	<0.5	Calm
08:00 - 09:00	25.0	<0.5	Calm	24.6	<0.5	Calm	25.4	<0.5	Calm	25.0	<0.5	Calm	26.3	<0.5	Calm
09:00 - 10:00	26.4	<0.5	Calm	26.2	<0.5	Calm	27.6	0.9	SW	27.2	<0.5	Calm	27.4	<0.5	Calm

Remark : 1. WS = Wind Speed (m/s)
2. WD = Wind Direction
3. Calm = <0.5 m/s
4. Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.
วันที่ 27 และ 28 มกราคม 2565 : มีฝนตก


(Ms. Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer




(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

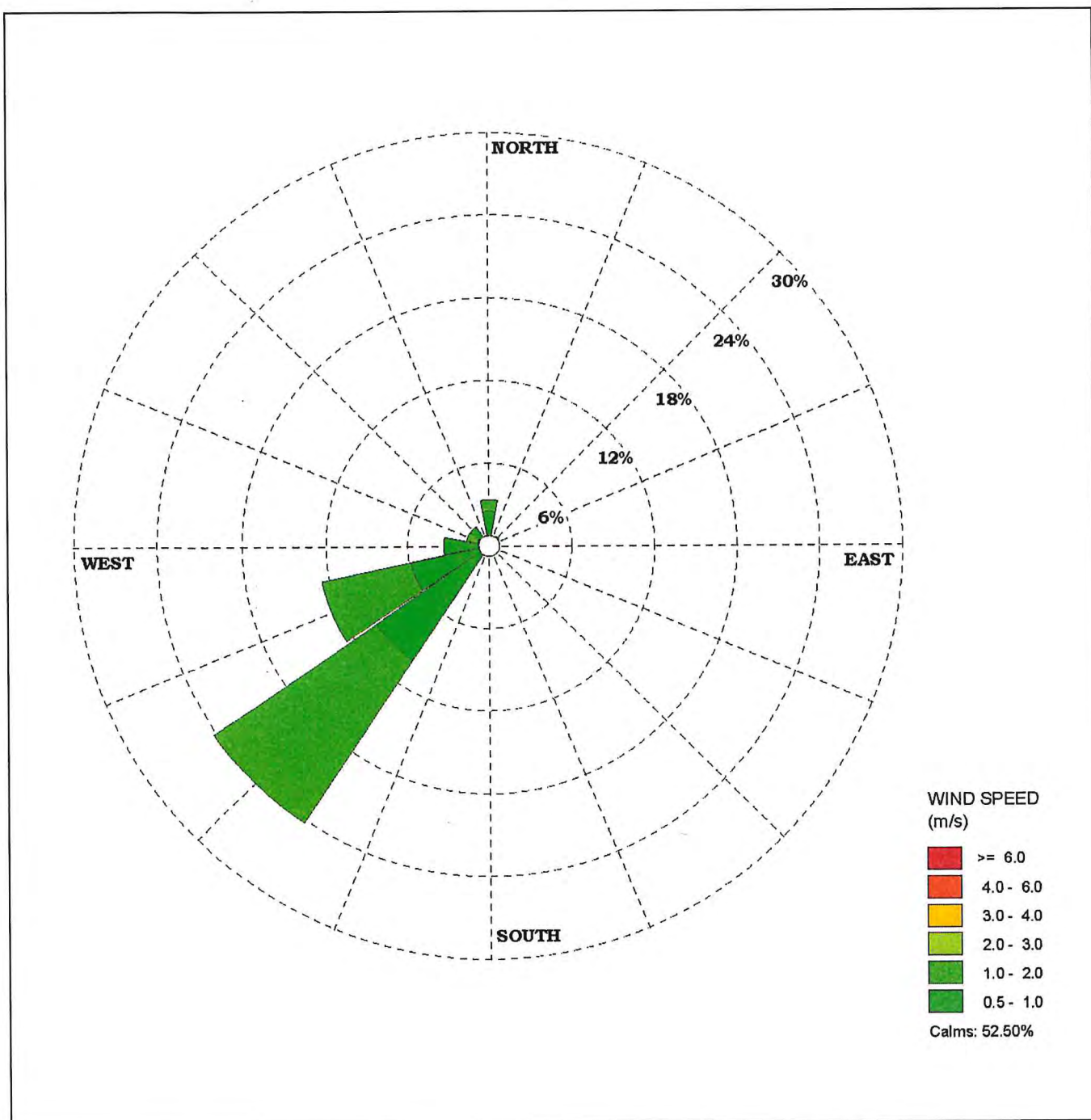
ANALYSIS REPORT

Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121
Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด้านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปิงปประมาณ 2565
Project Location : แนวสายทางพิเศษฉลองรัช (รามอินทรา-อาจณรงค์)
Measured Point : บริเวณโรงเรียนคลองทรงกระเทียม แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0674327 E, 1526269 N
Measured Date : January 26-31, 2022
Measured By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Reported Number : WDG008/2565

Wind Direction	Percentage frequency of wind in each speed and direction						Total
	0.5-1.0	1.0-2.0	2.0-3.0	3.0-4.0	4.0-6.0	≥6.0	
N	2.50000	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	3.33333
NNE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NE	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
ENE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
E	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
ESE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SSE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
S	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SSW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SW	10.00000	14.16670	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	24.16670
WSW	5.83333	6.66667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	12.50000
W	3.33333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	3.33333
WNW	0.83333	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.66666
NW	1.66667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.66667
NNW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
Sub-Total	24.99999	22.50003	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	47.5
Calm	52.5						

ANALYSIS REPORT

Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปิงปประมาณ 2565
Measured Point : บริเวณโรงเรียนคลองทรงกระเทียม แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร
Measured Date : January 26-31, 2022
Reported Number : WDG008/2565




ANALYSIS REPORT

Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121
Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปิงปประมาณ 2565
Project Location : แนวสายทางพิเศษคลองรัช (รามอินทรา-อาจณรงค์)
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บริเวณบ้านเลขที่ 182 หมู่บ้านออร์คิดวิลล่า แขวงคลองเจ้าคุณสิงห์ เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0674373 E, 1525518 N
Sampling Date : January 26-31, 2022
Sampling Time : 11:18
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50, 53
Sample Condition : Good
Sampling By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

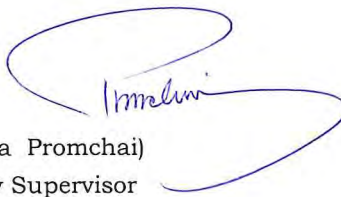
Analysis No. : AB088/2565
Received Date : February 2, 2022
Analytical Date : February 2-10, 2022
Report Date : February 11, 2022

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result					Standard ^{1/}
			Jan 26-27, 22	Jan 27-28, 22	Jan 28-29, 22	Jan 29-30, 22	Jan 30-31, 22	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	Hi-Volume, Gravimetric Method	0.064	0.083	0.076	0.078	0.057	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, Hi-Volume, Gravimetric Method	0.038	0.047	0.039	0.045	0.036	0.120
Particulate Size Less Than 2.5 Micron (PM2.5) 24 Hours Average	mg/m ³	PM2.5 Size Selective, Low-Volume, Gravimetric Method	0.036	0.043	0.035	0.033	0.025	0.05 ^{2/}

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).
^{2/} Notification of National Environmental Board, No.36, B.E.2553 (2010), published in the Royal Government Gazette No.127 Special Part 37D dated March 24, B.E.2553 (2010,) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).
วันที่ 27 และ 28 มกราคม 2565 : ผศ.ดร.


(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer




(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121

Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปิงปประมาณ 2565

Project Location : แนวสายทางพิเศษฉลองรัช (รามอินทรา-อาจณรงค์)

Measured Source : Ambient Air Quality

Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 182 หมู่บ้านออร์คิดวิลล่า แขวงคลองเจ้าคุณสิงห์ เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร

GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0674373 E, 1525518 N

Measured Date : January 26-31, 2022

Measured By : Mr.Apichat Pulphon


Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Measured Instrument : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number FC2E28YU

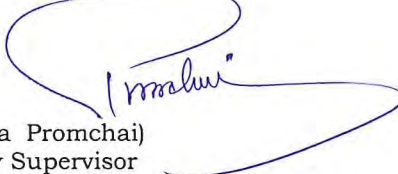
Reported Number : ASG010-NO₂-2565 **Report Date** : March 11, 2022

Interval Time	Result NO ₂ (ppm)					Standard ^{1/}
	Jan 26-27, 22	Jan 27-28, 22	Jan 28-29, 22	Jan 29-30, 22	Jan 30-31, 22	
10:00 - 11:00	0.020	0.019	0.022	0.018	0.021	
11:00 - 12:00	0.022	0.019	0.020	0.023	0.018	
12:00 - 13:00	0.014	0.018	0.018	0.023	0.018	
13:00 - 14:00	0.014	0.018	0.029	0.022	0.016	
14:00 - 15:00	0.018	0.030	0.020	0.022	0.016	
15:00 - 16:00	0.018	0.030	0.023	0.019	0.016	
16:00 - 17:00	0.026	0.032	0.021	0.018	0.017	
17:00 - 18:00	0.033	0.031	0.021	0.020	0.016	
18:00 - 19:00	0.030	0.033	0.024	0.019	0.019	
19:00 - 20:00	0.022	0.028	0.024	0.020	0.017	
20:00 - 21:00	0.022	0.027	0.023	0.015	0.019	
21:00 - 22:00	0.019	0.022	0.017	0.015	0.017	
22:00 - 23:00	0.017	0.019	0.017	0.015	0.017	
23:00 - 00:00	0.014	0.018	0.015	0.015	0.015	
00:00 - 01:00	0.014	0.016	0.014	0.014	0.014	
01:00 - 02:00	0.013	0.015	0.013	0.013	0.014	
02:00 - 03:00	0.013	0.014	0.013	0.014	0.013	
03:00 - 04:00	0.013	0.013	0.012	0.013	0.014	
04:00 - 05:00	0.013	0.011	0.014	0.014	0.014	
05:00 - 06:00	0.013	0.011	0.014	0.015	0.015	
06:00 - 07:00	0.011	0.011	0.016	0.015	0.016	
07:00 - 08:00	0.011	0.012	0.014	0.016	0.013	
08:00 - 09:00	0.013	0.015	0.016	0.019	0.017	
09:00 - 10:00	0.016	0.019	0.016	0.019	0.018	
24 Hours Average	0.017	0.020	0.018	0.017	0.016	-
1 Hour Minimum	0.011	0.011	0.012	0.013	0.013	-
1 Hour Maximum	0.033	0.033	0.029	0.023	0.021	NO ₂ ≤0.17

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), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).
วันที่ 27 และ 28 มกราคม 2565 : มีฝนตก


(Ms.Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer




(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor


DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

ANALYSIS REPORT

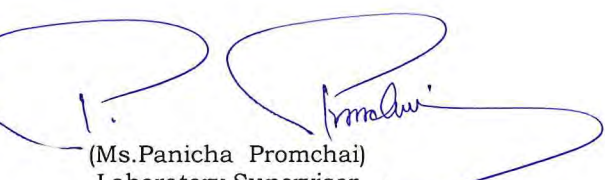
Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121
Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด้านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปังบประมาณ 2565
Project Location : แนวสายทางพิเศษฉลองรัช (รวมอินทรา-อาจณรงค์)
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 182 หมู่บ้านอรัญญิ์ดิวิลา แขวงคลองเจ้าคุณสิงห์ เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0674373 E, 1525518 N
Measured Date : January 26-31, 2022
Measured By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : CO₂ NDIR Analyzer Thermo Model 41C Number 41C-59328-322
Reported Number : ASG010-CO₂-2565 **Report Date** : March 11, 2022

Interval Time	Result CO ₂ (ppm)					Standard
	Jan 26-27, 22	Jan 27-28, 22	Jan 28-29, 22	Jan 29-30, 22	Jan 30-31, 22	
10:00 - 11:00	360	395	401	369	387	
11:00 - 12:00	362	384	376	376	383	
12:00 - 13:00	369	380	371	373	372	
13:00 - 14:00	364	376	384	367	362	
14:00 - 15:00	373	382	371	364	361	
15:00 - 16:00	390	386	361	365	356	
16:00 - 17:00	403	402	369	368	357	
17:00 - 18:00	436	411	402	381	366	
18:00 - 19:00	458	457	431	388	383	
19:00 - 20:00	400	498	420	390	383	
20:00 - 21:00	394	496	398	375	386	
21:00 - 22:00	388	474	388	370	379	
22:00 - 23:00	394	447	377	368	376	
23:00 - 00:00	376	419	373	370	372	
00:00 - 01:00	384	446	372	370	372	
01:00 - 02:00	418	437	367	369	373	
02:00 - 03:00	438	440	369	372	377	
03:00 - 04:00	434	461	372	374	382	
04:00 - 05:00	439	465	414	380	389	
05:00 - 06:00	414	479	429	413	391	
06:00 - 07:00	450	490	459	453	441	
07:00 - 08:00	467	479	449	455	455	
08:00 - 09:00	433	452	399	404	434	
09:00 - 10:00	411	426	374	393	392	
24 Hours Average	406	437	393	384	385	-
1 Hour Minimum	360	376	361	364	356	-
1 Hour Maximum	467	498	459	455	455	-

Remark : วันที่ 27 และ 28 มกราคม 2565 : มีฝนตก


(Ms. Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer





(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT


Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121
Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปิงปประมาณ 2565
Project Location : แนวสายทางพิเศษคลองรัช (รามอินทรา-อาจณรงค์)
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 182 หมู่บ้านออร์คิดวิลล่า แขวงคลองเจ้าคุณสิงห์ เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0674373 E, 1525518 N
Measured Date : January 26-31, 2022
Measured By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : THC FID Analyzer Horiba Model APHA-370 Serial Number LS01ETDA
Reported Number : ASG010-THC-2565 **Report Date** : March 11, 2022

Interval Time	Result (ppm)								
	Jan 26-27, 22			Jan 27-28, 22			Jan 28-29, 22		
	CH ₄	NMHC	THC	CH ₄	NMHC	THC	CH ₄	NMHC	THC
10:00 - 11:00	2.06	0.57	2.63	2.37	0.53	2.90	2.19	0.46	2.65
11:00 - 12:00	2.02	0.55	2.57	2.36	0.35	2.71	2.09	0.54	2.63
12:00 - 13:00	1.98	0.46	2.44	2.36	0.38	2.74	2.36	0.41	2.77
13:00 - 14:00	2.08	0.36	2.44	2.36	0.35	2.71	2.20	0.26	2.46
14:00 - 15:00	2.09	0.66	2.75	2.20	0.39	2.59	2.01	0.52	2.53
15:00 - 16:00	2.15	0.95	3.10	2.24	0.42	2.66	2.24	0.26	2.50
16:00 - 17:00	2.34	0.57	2.91	2.51	0.45	2.96	2.42	0.47	2.89
17:00 - 18:00	2.60	0.77	3.37	2.76	0.69	3.45	2.66	0.29	2.95
18:00 - 19:00	2.27	0.50	2.77	3.32	0.90	4.22	2.51	0.53	3.04
19:00 - 20:00	2.28	0.49	2.77	3.52	0.84	4.36	2.45	0.41	2.86
20:00 - 21:00	2.21	0.37	2.58	2.97	0.64	3.61	2.25	0.43	2.68
21:00 - 22:00	2.19	0.43	2.62	2.76	0.63	3.39	2.16	0.33	2.49
22:00 - 23:00	2.08	0.40	2.48	2.55	0.36	2.91	2.20	0.33	2.53
23:00 - 00:00	2.16	0.35	2.51	2.67	0.44	3.11	2.18	0.26	2.44
00:00 - 01:00	2.35	0.42	2.77	2.53	0.33	2.86	2.08	0.29	2.37
01:00 - 02:00	2.40	0.45	2.85	2.86	0.36	3.22	2.13	0.27	2.40
02:00 - 03:00	2.60	0.43	3.03	3.44	0.44	3.88	2.12	0.35	2.47
03:00 - 04:00	2.49	0.46	2.95	3.95	0.57	4.52	2.60	0.26	2.86
04:00 - 05:00	2.77	0.39	3.16	3.95	0.58	4.53	2.54	0.47	3.01
05:00 - 06:00	3.42	0.62	4.04	3.83	0.65	4.48	3.12	0.52	3.64
06:00 - 07:00	3.38	0.53	3.91	3.76	0.40	4.16	3.06	0.65	3.71
07:00 - 08:00	3.01	0.50	3.51	3.45	0.65	4.10	2.71	0.47	3.18
08:00 - 09:00	2.66	0.52	3.18	3.11	0.57	3.68	2.28	0.63	2.91
09:00 - 10:00	2.65	0.42	3.07	2.71	0.43	3.14	2.25	0.72	2.97
24 Hours Average	2.43	0.51	2.94	2.94	0.51	3.45	2.37	0.42	2.79
1 Hour Minimum	1.98	0.35	2.44	2.20	0.33	2.59	2.01	0.26	2.37
1 Hour Maximum	3.42	0.95	4.04	3.95	0.90	4.53	3.12	0.72	3.71

Remark : วันที่ 27 และ 28 มกราคม 2565 : ผิดปกติ


(Ms. Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer





(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT


Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121
Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปิงปประมาณ 2565
Project Location : แนวสายทางพิเศษคลองรัช (รามอินทรา-อาจณรงค์)
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 182 หมู่บ้านออร์คิดวิลล่า แขวงคลองเจ้าคุณสิงห์ เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0674373 E, 1525518 N
Measured Date : January 26-31, 2022
Measured By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : THC FID Analyzer Horiba Model APHA-370 Serial Number LS01ETDA
Reported Number : ASG010-THC-2565 **Report Date** : March 11, 2022

Interval Time	Result (ppm)					
	Jan 29-30, 22			Jan 30-31, 22		
	CH ₄	NMHC	THC	CH ₄	NMHC	THC
10:00 - 11:00	2.08	0.46	2.54	2.14	0.34	2.48
11:00 - 12:00	2.14	0.45	2.59	2.03	0.50	2.53
12:00 - 13:00	2.05	0.39	2.44	2.06	0.43	2.49
13:00 - 14:00	1.96	0.46	2.42	2.14	0.37	2.51
14:00 - 15:00	1.86	0.54	2.40	2.01	0.34	2.35
15:00 - 16:00	2.30	0.54	2.84	2.10	0.35	2.45
16:00 - 17:00	2.29	0.52	2.81	1.98	0.38	2.36
17:00 - 18:00	2.05	0.69	2.74	2.11	0.31	2.42
18:00 - 19:00	2.33	0.34	2.67	2.26	0.22	2.48
19:00 - 20:00	2.23	0.33	2.56	2.27	0.39	2.66
20:00 - 21:00	2.11	0.39	2.50	2.15	0.43	2.58
21:00 - 22:00	2.30	0.31	2.61	2.13	0.42	2.55
22:00 - 23:00	2.29	0.25	2.54	2.26	0.31	2.57
23:00 - 00:00	2.11	0.35	2.46	2.28	0.21	2.49
00:00 - 01:00	2.18	0.25	2.43	2.21	0.27	2.48
01:00 - 02:00	2.28	0.25	2.53	2.20	0.28	2.48
02:00 - 03:00	2.18	0.30	2.48	2.27	0.36	2.63
03:00 - 04:00	2.39	0.46	2.85	2.26	0.37	2.63
04:00 - 05:00	2.94	0.36	3.30	2.52	0.37	2.89
05:00 - 06:00	3.35	0.72	4.07	2.93	0.39	3.32
06:00 - 07:00	3.32	0.52	3.84	3.50	0.63	4.13
07:00 - 08:00	2.74	0.47	3.21	3.12	0.32	3.44
08:00 - 09:00	2.26	0.44	2.70	2.44	0.42	2.86
09:00 - 10:00	2.35	0.37	2.72	2.29	0.43	2.72
24 Hours Average	2.34	0.42	2.76	2.32	0.37	2.69
1 Hour Minimum	1.86	0.25	2.40	1.98	0.21	2.35
1 Hour Maximum	3.35	0.72	4.07	3.50	0.63	4.13

Remark : วันที่ 27 และ 28 มกราคม 2565 : ฝนตก


(Ms. Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer


ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.



(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

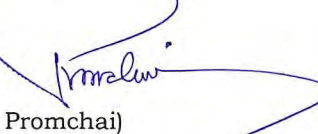
Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121
Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปังประมาณ 2565
Project Location : แนวสายทางพิเศษฉลองรัช (รวมอินทรา-อาจนรงค์)
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 182 หมู่บ้านออร์คิดวิลล่า แขวงคลองเจ้าคุณสิงห์ เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0674373 E, 1525518 N
Measured Date : January 26-31, 2022
Measured By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number WNTLD9N8
Reported Number : ASG010-CO-2565 **Report Date** : March 11, 2022

Interval Time	Result CO (ppm)										Standard ^{1/}
	Jan 26-27, 22		Jan 27-28, 22		Jan 28-29, 22		Jan 29-30, 22		Jan 30-31, 22		
	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	
10:00 - 11:00	0.6	-	1.1	1.0	1.1	1.1	0.8	0.8	0.7	0.7	
11:00 - 12:00	0.5	-	1.0	1.0	0.9	1.1	0.8	0.8	0.6	0.8	
12:00 - 13:00	0.7	-	0.8	1.0	0.8	1.1	0.8	0.9	0.6	0.8	
13:00 - 14:00	0.7	-	0.7	1.0	0.8	1.1	0.7	0.9	0.5	0.8	
14:00 - 15:00	0.6	-	0.8	1.0	0.7	1.0	0.7	0.9	0.5	0.7	
15:00 - 16:00	0.7	-	0.7	0.9	0.8	1.0	0.6	0.8	0.4	0.6	
16:00 - 17:00	0.9	-	0.9	0.9	0.7	0.9	0.5	0.7	0.4	0.6	
17:00 - 18:00	1.1	0.7	1.0	0.9	0.7	0.8	0.5	0.7	0.3	0.5	
18:00 - 19:00	1.4	0.8	1.7	1.0	0.7	0.8	0.6	0.7	0.4	0.5	
19:00 - 20:00	0.8	0.9	2.0	1.1	0.8	0.8	0.6	0.6	0.4	0.4	
20:00 - 21:00	0.7	0.9	1.5	1.2	0.7	0.7	0.4	0.6	0.4	0.4	
21:00 - 22:00	0.7	0.9	1.0	1.2	0.5	0.7	0.4	0.5	0.3	0.4	
22:00 - 23:00	0.6	0.9	0.8	1.2	0.5	0.7	0.4	0.5	0.3	0.4	
23:00 - 00:00	0.6	0.9	0.6	1.2	0.5	0.6	0.4	0.5	0.3	0.4	
00:00 - 01:00	0.6	0.8	0.6	1.2	0.5	0.6	0.4	0.5	0.3	0.3	
01:00 - 02:00	0.6	0.8	0.5	1.1	0.4	0.6	0.4	0.5	0.3	0.3	
02:00 - 03:00	0.6	0.7	0.6	1.0	0.5	0.6	0.4	0.4	0.3	0.3	
03:00 - 04:00	0.6	0.6	0.7	0.8	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	
04:00 - 05:00	0.7	0.6	1.0	0.7	0.6	0.5	0.5	0.4	0.3	0.3	
05:00 - 06:00	0.8	0.6	1.0	0.7	0.6	0.5	0.6	0.4	0.4	0.3	
06:00 - 07:00	1.0	0.7	1.1	0.8	0.8	0.6	1.0	0.5	0.6	0.4	
07:00 - 08:00	1.2	0.8	1.1	0.8	1.1	0.6	1.1	0.6	0.9	0.4	
08:00 - 09:00	1.1	0.8	1.4	0.9	1.0	0.7	0.9	0.7	0.9	0.5	
09:00 - 10:00	1.1	0.9	1.3	1.0	0.9	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6	
24 Hours Average	0.8	-	1.0	-	0.7	-	0.6	-	0.5	-	-
1 Hour Minimum	0.5	-	0.5	-	0.4	-	0.4	-	0.3	-	-
1 Hour Maximum	1.4	-	2.0	-	1.1	-	1.1	-	0.9	-	30
8 Hour Minimum	-	0.6	-	0.7	-	0.5	-	0.4	-	0.3	-
8 Hours Maximum	-	0.9	-	1.2	-	1.1	-	0.9	-	0.8	9

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).
วันที่ 27 และ 28 มกราคม 2565 : มีฝนตก


(Ms. Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer




(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

ANALYSIS REPORT

Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121

Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด้านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปังประมาณ 2565

Project Location : แนวสายทางพิเศษฉลองรัช (รวมอินทรา-อาจณรงค์)

Measured Source : Ambient Air Quality

Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 182 หมู่บ้านออร์คิดวิลล่า แขวงคลองเจ้าคุณสิงห์ เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร

GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0674373 E, 1525518 N

Measured Date : January 26-31, 2022

Measured By : Mr.Apichat Pulphon

Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

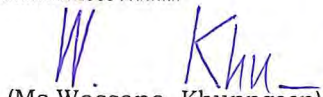
Measured Instrument : O₃ UV Photometric Analyzer Sabio Model 6030 Serial Number 65500421

Reported Number : ASG010-O₃-2565 **Report Date** : March 11, 2022


Interval Time	Result O ₃ (ppm)										Standard ^{1/}
	Jan 26-27, 22		Jan 27-28, 22		Jan 28-29, 22		Jan 29-30, 22		Jan 30-31, 22		
	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	
10:00 - 11:00	0.016	-	0.014	0.008	0.023	0.013	0.028	0.017	0.026	0.012	
11:00 - 12:00	0.027	-	0.030	0.010	0.029	0.015	0.036	0.016	0.029	0.014	
12:00 - 13:00	0.029	-	0.037	0.014	0.064	0.022	0.034	0.018	0.035	0.018	
13:00 - 14:00	0.032	-	0.032	0.017	0.013	0.022	0.037	0.022	0.044	0.022	
14:00 - 15:00	0.051	-	0.040	0.022	0.074	0.029	0.054	0.028	0.040	0.026	
15:00 - 16:00	0.037	-	0.041	0.026	0.083	0.038	0.051	0.033	0.033	0.029	
16:00 - 17:00	0.050	-	0.030	0.029	0.050	0.043	0.042	0.038	0.025	0.031	
17:00 - 18:00	0.057	0.037	0.038	0.033	0.010	0.043	0.022	0.038	0.011	0.030	
18:00 - 19:00	0.018	0.038	0.021	0.034	0.010	0.042	0.019	0.037	0.011	0.029	
19:00 - 20:00	0.012	0.036	0.010	0.031	0.010	0.039	0.013	0.034	0.012	0.026	
20:00 - 21:00	0.010	0.033	0.008	0.028	0.038	0.036	0.014	0.032	0.016	0.024	
21:00 - 22:00	0.009	0.031	0.007	0.024	0.024	0.037	0.013	0.029	0.018	0.021	
22:00 - 23:00	0.012	0.026	0.008	0.020	0.019	0.031	0.011	0.023	0.015	0.018	
23:00 - 00:00	0.013	0.023	0.009	0.016	0.027	0.024	0.012	0.018	0.014	0.015	
00:00 - 01:00	0.008	0.017	0.012	0.014	0.025	0.020	0.011	0.014	0.013	0.014	
01:00 - 02:00	0.012	0.012	0.014	0.011	0.024	0.022	0.011	0.013	0.013	0.014	
02:00 - 03:00	0.013	0.011	0.015	0.010	0.032	0.025	0.011	0.012	0.013	0.014	
03:00 - 04:00	0.010	0.011	0.011	0.011	0.048	0.030	0.011	0.012	0.014	0.015	
04:00 - 05:00	0.009	0.011	0.014	0.011	0.016	0.027	0.010	0.011	0.010	0.014	
05:00 - 06:00	0.007	0.011	0.013	0.012	0.007	0.025	0.009	0.011	0.005	0.012	
06:00 - 07:00	0.004	0.010	0.018	0.013	0.006	0.023	0.007	0.010	0.004	0.011	
07:00 - 08:00	0.006	0.009	0.010	0.013	0.005	0.020	0.006	0.010	0.005	0.010	
08:00 - 09:00	0.006	0.008	0.006	0.013	0.005	0.018	0.011	0.010	0.005	0.009	
09:00 - 10:00	0.007	0.008	0.010	0.012	0.021	0.018	0.017	0.010	0.013	0.009	
24 Hours Average	0.019	-	0.019	-	0.028	-	0.020	-	0.018	-	
1 Hour Minimum	0.004	-	0.006	-	0.005	-	0.006	-	0.004	-	
1 Hour Maximum	0.057	-	0.041	-	0.083	-	0.054	-	0.044	-	
8 Hour Minimum	-	0.008	-	0.008	-	0.013	-	0.010	-	0.009	
8 Hours Maximum	-	0.038	-	0.034	-	0.043	-	0.038	-	0.031	
										0.07	

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.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

วันที่ 27 และ 28 มกราคม 2565 : มีฝนตก


(Ms. Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer


ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.


(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor


DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

ANALYSIS REPORT


Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121
Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปังปประมาณ 2565
Project Location : แนวสายทางพิเศษคลองรัช (รวมอินทรา-อาจณรงค์)
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 182 หมู่บ้านออร์คิดวิลล่า แขวงคลองเจ้าคุณสิงห์ เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0674367 E, 1525514 N
Measured Date : January 26-31, 2022
Measured By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Reported Number : WDG009/2565

Date	Jan 26-27, 22			Jan 27-28, 22			Jan 28-29, 22			Jan 29-30, 22			Jan 30-31, 22		
Time	Temp.	WS	WD	Temp.	WS	WD	Temp.	WS	WD	Temp.	WS	WD	Temp.	WS	WD
11:00 - 12:00	32.1	0.9	SSW	29.5	<0.5	Calm	30.0	<0.5	Calm	31.5	0.9	SSW	33.4	<0.5	Calm
12:00 - 13:00	32.2	<0.5	Calm	31.8	<0.5	Calm	31.8	<0.5	Calm	32.6	0.9	WSW	34.3	0.9	N
13:00 - 14:00	32.9	0.9	S	30.8	<0.5	Calm	30.7	<0.5	Calm	32.3	<0.5	Calm	33.5	0.9	SW
14:00 - 15:00	31.9	0.9	SW	28.7	0.9	S	25.1	0.9	NNW	33.1	0.9	NNW	33.8	0.9	SSW
15:00 - 16:00	24.7	0.9	SW	27.0	0.9	WSW	28.1	<0.5	Calm	33.1	0.9	NNW	33.9	0.9	S
16:00 - 17:00	24.9	<0.5	Calm	25.2	0.9	WNW	28.3	0.9	SSW	31.9	1.3	SSW	33.0	1.3	SSW
17:00 - 18:00	26.3	<0.5	Calm	24.7	<0.5	Calm	28.3	0.9	SSW	30.7	0.9	SSW	31.7	1.3	SSW
18:00 - 19:00	25.8	<0.5	Calm	25.5	<0.5	Calm	27.6	<0.5	Calm	29.8	0.9	S	30.2	0.9	SSW
19:00 - 20:00	25.4	<0.5	Calm	24.8	<0.5	Calm	26.4	<0.5	Calm	28.6	<0.5	Calm	29.1	0.9	S
20:00 - 21:00	25.3	0.9	SSW	24.2	<0.5	Calm	26.0	<0.5	Calm	27.7	0.9	S	28.1	0.9	S
21:00 - 22:00	25.3	0.9	SSW	24.2	<0.5	Calm	25.8	0.9	SSW	27.3	0.9	SSW	27.5	0.9	SSW
22:00 - 23:00	25.3	0.9	SSW	24.2	<0.5	Calm	25.8	0.9	SSW	27.1	1.3	SSW	27.2	0.9	SSW
23:00 - 00:00	25.3	<0.5	Calm	24.3	<0.5	Calm	25.9	0.9	SSW	26.7	0.9	SSW	26.7	0.9	SSW
00:00 - 01:00	25.3	0.9	SSW	24.4	<0.5	Calm	25.7	0.9	SSW	26.6	0.9	SSW	26.4	0.9	SSW
01:00 - 02:00	25.2	<0.5	Calm	24.4	<0.5	Calm	25.6	0.9	SSW	26.6	<0.5	Calm	26.3	0.9	SSW
02:00 - 03:00	24.8	<0.5	Calm	24.4	<0.5	Calm	25.4	0.9	SSW	26.4	<0.5	Calm	26.0	0.9	SSW
03:00 - 04:00	24.4	<0.5	Calm	24.1	<0.5	Calm	25.2	0.9	SSW	25.9	<0.5	Calm	25.4	<0.5	Calm
04:00 - 05:00	24.3	<0.5	Calm	23.8	<0.5	Calm	25.4	<0.5	Calm	25.8	<0.5	Calm	25.1	<0.5	Calm
05:00 - 06:00	24.6	<0.5	Calm	23.8	<0.5	Calm	24.9	<0.5	Calm	25.4	<0.5	Calm	24.7	<0.5	Calm
06:00 - 07:00	24.6	<0.5	Calm	23.4	<0.5	Calm	24.4	<0.5	Calm	24.3	<0.5	Calm	24.3	<0.5	Calm
07:00 - 08:00	24.1	<0.5	Calm	23.2	<0.5	Calm	24.1	<0.5	Calm	23.4	<0.5	Calm	24.2	<0.5	Calm
08:00 - 09:00	24.8	<0.5	Calm	24.1	<0.5	Calm	25.6	<0.5	Calm	25.7	<0.5	Calm	25.9	<0.5	Calm
09:00 - 10:00	26.2	<0.5	Calm	26.0	<0.5	Calm	27.3	<0.5	Calm	27.0	<0.5	Calm	26.8	<0.5	Calm
10:00 - 11:00	28.6	<0.5	Calm	28.8	<0.5	Calm	29.5	0.9	SSW	31.1	<0.5	Calm	29.6	<0.5	Calm

Remark : 1. WS = Wind Speed (m/s)
2. WD = Wind Direction
3. Calm = <0.5 m/s
4. Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.
วันที่ 27 และ 28 มกราคม 2565 : มีฝนตก


(Ms. Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer




(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

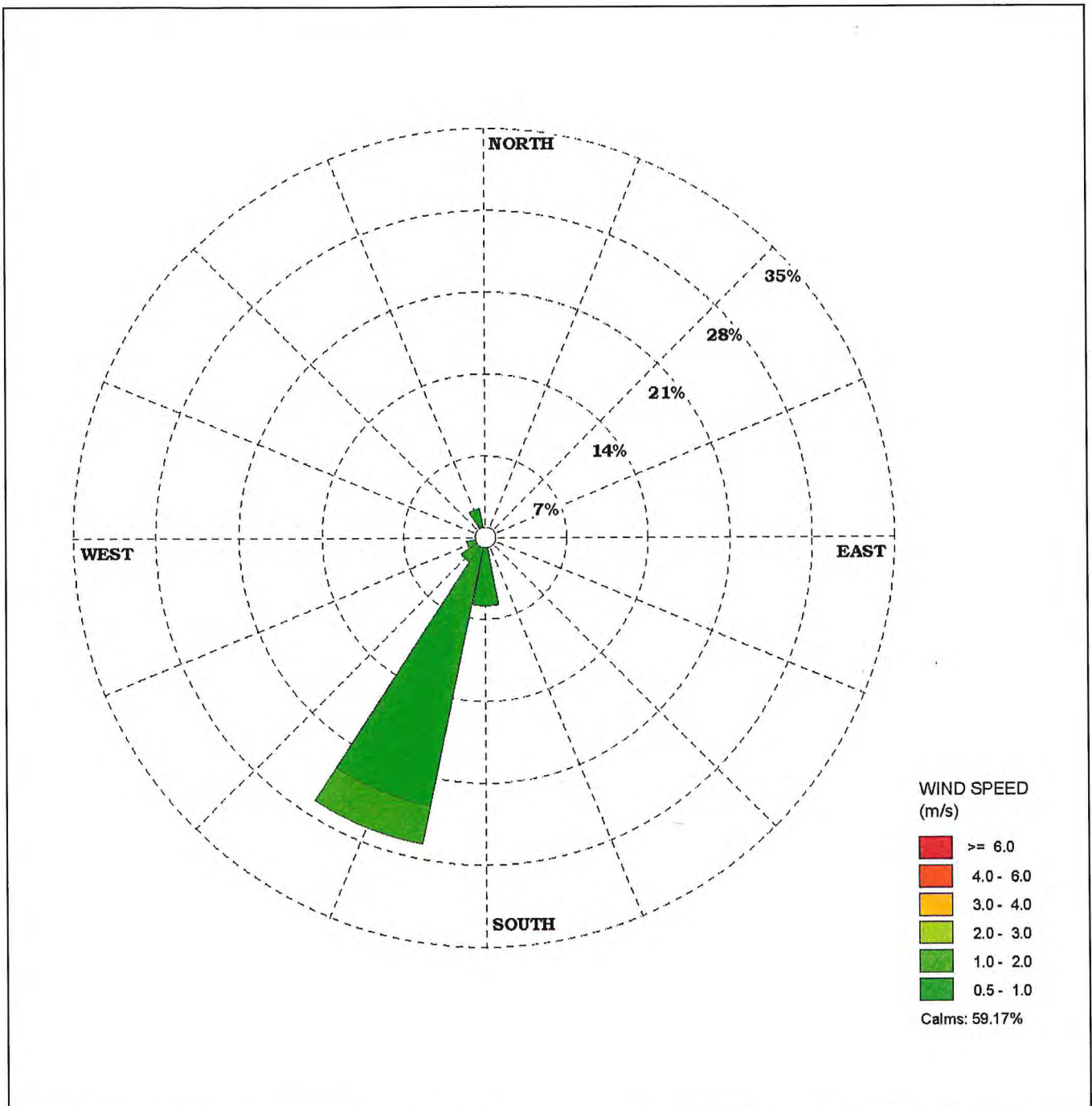
ANALYSIS REPORT

Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121
Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปิงปประมาณ 2565
Project Location : แนวสายทางพิเศษฉลองรัช (รามอินทรา-อาจณรงค์)
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 182 หมู่บ้านออร์คิดวิลล่า แขวงคลองเจ้าคุณสิงห์ เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0674367 E, 1525514 N
Measured Date : January 26-31, 2022
Measured By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Reported Number : WDG009/2565

Wind Direction	Percentage frequency of wind in each speed and direction						Total
	0.5-1.0	1.0-2.0	2.0-3.0	3.0-4.0	4.0-6.0	≥6.0	
N	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
NNE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
ENE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
E	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
ESE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SSE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
S	5.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	5.83333
SSW	23.33330	3.33333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	26.66663
SW	2.50000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	2.50000
WSW	1.66667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.66667
W	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
WNW	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
NW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NNW	2.50000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	2.50000
Sub-Total	37.49996	3.33333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	40.8
Calm	59.2						

ANALYSIS REPORT

Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปีงบประมาณ 2565
Measured Point : บริเวณบ้านเลขที่ 182 หมู่บ้านออร์คิดวิลล่า แขวงคลองเจ้าคุณสิงห์ เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร
Measured Date : January 26-31, 2022
Reported Number : WDG009/2565




ANALYSIS REPORT

Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121
Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปิงปประมาณ 2565
Project Location : แนวสายทางพิเศษฉลองรัช (รามอินทรา-อาจณรงค์)
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : บริเวณหมู่บ้านธารารมณ์ แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0673058 E, 1521445 N
Sampling Date : January 26-31, 2022
Sampling Time : 12:30
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50, 53
Sample Condition : Good
Sampling By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

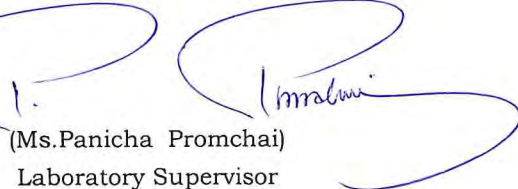
Analysis No. : AB089/2565
Received Date : February 2, 2022
Analytical Date : February 2-10, 2022
Report Date : February 11, 2022

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result					Standard ^{1/}
			Jan 26-27, 22	Jan 27-28, 22	Jan 28-29, 22	Jan 29-30, 22	Jan 30-31, 22	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	Hi-Volume, Gravimetric Method	0.058	0.071	0.057	0.050	0.045	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, Hi-Volume, Gravimetric Method	0.040	0.042	0.034	0.031	0.028	0.120
Particulate Size Less Than 2.5 Micron (PM2.5) 24 Hours Average	mg/m ³	PM2.5 Size Selective, Low-Volume, Gravimetric Method	0.020	0.030	0.024	0.020	0.020	0.05 ^{2/}

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).
^{2/} Notification of National Environmental Board, No.36, B.E.2553 (2010), published in the Royal Government Gazette No.127 Special Part 37D dated March 24, B.E.2553 (2010), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).


(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer




(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121

Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปิงปประมาณ 2565

Project Location : แนวสายทางพิเศษฉลองรัช (รามอินทรา-อาจณรงค์)

Measured Source : Ambient Air Quality

Measured Point : บริเวณหมู่บ้านธารารมณณ์ แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร

GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0673058 E, 1521445 N

Measured Date : January 26-31, 2022

Measured By : Mr.Apichat Pulphon


Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Measured Instrument : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number KCDVY226


Reported Number : ASG011-NO₂-2565 **Report Date** : March 11, 2022

Interval Time	Result NO ₂ (ppm)					Standard ^{1/}
	Jan 26-27, 22	Jan 27-28, 22	Jan 28-29, 22	Jan 29-30, 22	Jan 30-31, 22	
12:00 - 13:00	0.013	0.025	0.019	0.009	0.009	
13:00 - 14:00	0.015	0.026	0.021	0.012	0.013	
14:00 - 15:00	0.015	0.031	0.021	0.011	0.010	
15:00 - 16:00	0.020	0.030	0.012	0.010	0.009	
16:00 - 17:00	0.026	0.035	0.011	0.010	0.009	
17:00 - 18:00	0.025	0.056	0.011	0.011	0.009	
18:00 - 19:00	0.030	0.050	0.012	0.012	0.010	
19:00 - 20:00	0.028	0.053	0.012	0.012	0.011	
20:00 - 21:00	0.029	0.043	0.011	0.011	0.010	
21:00 - 22:00	0.025	0.031	0.010	0.009	0.010	
22:00 - 23:00	0.017	0.028	0.010	0.008	0.009	
23:00 - 00:00	0.014	0.025	0.009	0.008	0.008	
00:00 - 01:00	0.017	0.025	0.008	0.007	0.008	
01:00 - 02:00	0.014	0.020	0.008	0.007	0.007	
02:00 - 03:00	0.013	0.018	0.008	0.007	0.007	
03:00 - 04:00	0.014	0.016	0.007	0.007	0.007	
04:00 - 05:00	0.014	0.014	0.008	0.007	0.007	
05:00 - 06:00	0.016	0.013	0.008	0.007	0.008	
06:00 - 07:00	0.018	0.011	0.008	0.007	0.008	
07:00 - 08:00	0.015	0.014	0.010	0.008	0.010	
08:00 - 09:00	0.019	0.021	0.010	0.010	0.014	
09:00 - 10:00	0.025	0.022	0.010	0.011	0.012	
10:00 - 11:00	0.022	0.021	0.009	0.011	0.011	
11:00 - 12:00	0.023	0.020	0.009	0.011	0.010	
24 Hours Average	0.019	0.027	0.011	0.009	0.009	-
1 Hour Minimum	0.013	0.011	0.007	0.007	0.007	-
1 Hour Maximum	0.030	0.056	0.021	0.012	0.014	NO ₂ ≤ 0.17

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), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).


(Ms.Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer




(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121

Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด้านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปังประมาณ 2565

Project Location : แนวสายทางพิเศษฉลองรัช (รวมอินทรา-อาจณรงค์)

Measured Source : Ambient Air Quality

Measured Point : บริเวณหมู่บ้านธารารมณ แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร

GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0673058 E, 1521445 N

Measured Date : January 26-31, 2022


Measured By : Mr.Apichat Pulphon

Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.


Measured Instrument : CO₂ NDIR Analyzer Teledyne Model TML-20 Serial Number CO2186

Reported Number : ASG011-CO₂-2565 **Report Date** : March 11, 2022

Interval Time	Result CO ₂ (ppm)					Standard
	Jan 26-27, 22	Jan 27-28, 22	Jan 28-29, 22	Jan 29-30, 22	Jan 30-31, 22	
12:00 - 13:00	395	381	371	363	365	
13:00 - 14:00	374	380	398	366	373	
14:00 - 15:00	370	377	372	368	368	
15:00 - 16:00	371	376	369	370	364	
16:00 - 17:00	373	378	368	371	362	
17:00 - 18:00	374	390	372	373	365	
18:00 - 19:00	376	420	379	374	369	
19:00 - 20:00	373	422	375	372	369	
20:00 - 21:00	374	402	370	368	370	
21:00 - 22:00	373	383	371	365	367	
22:00 - 23:00	369	380	369	366	366	
23:00 - 00:00	367	376	368	364	366	
00:00 - 01:00	369	375	366	364	365	
01:00 - 02:00	367	373	364	365	365	
02:00 - 03:00	367	376	364	366	365	
03:00 - 04:00	367	406	364	366	366	
04:00 - 05:00	369	422	367	368	368	
05:00 - 06:00	375	432	373	372	372	
06:00 - 07:00	386	449	383	392	377	
07:00 - 08:00	416	449	383	393	387	
08:00 - 09:00	425	444	370	375	391	
09:00 - 10:00	398	394	365	373	370	
10:00 - 11:00	376	378	363	373	368	
11:00 - 12:00	375	373	363	368	365	
24 Hours Average	378	397	371	371	369	-
1 Hour Minimum	367	373	363	363	362	-
1 Hour Maximum	425	449	398	393	391	-


(Ms.Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer





(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

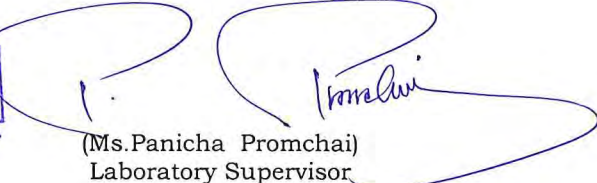
ANALYSIS REPORT

Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121
Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด้านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปังประมาณ 2565
Project Location : แนวสายทางพิเศษคลองรัช (รามอินทรา-อาจณรงค์)
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : บริเวณหมู่บ้านธารารมณ แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0673058 E, 1521445 N
Measured Date : January 26-31, 2022
Measured By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : THC FID Analyzer Horiba Model APHA-360 Serial Number 4299956001
Reported Number : ASG011-THC-2565 **Report Date** : March 11, 2022

Interval Time	Result (ppm)								
	Jan 26-27, 22			Jan 27-28, 22			Jan 28-29, 22		
	CH ₄	NMHC	THC	CH ₄	NMHC	THC	CH ₄	NMHC	THC
12:00 - 13:00	1.96	0.41	2.37	2.37	0.43	2.80	2.19	0.36	2.55
13:00 - 14:00	1.92	0.38	2.30	2.36	0.25	2.61	2.09	0.44	2.53
14:00 - 15:00	1.98	0.36	2.34	2.36	0.28	2.64	2.36	0.31	2.67
15:00 - 16:00	2.08	0.26	2.34	2.36	0.25	2.61	2.20	0.16	2.36
16:00 - 17:00	2.09	0.56	2.65	2.20	0.29	2.49	2.01	0.42	2.43
17:00 - 18:00	2.15	0.85	3.00	2.24	0.32	2.56	2.24	0.16	2.40
18:00 - 19:00	2.34	0.47	2.81	2.51	0.35	2.86	2.42	0.37	2.79
19:00 - 20:00	2.60	0.67	3.27	2.76	0.59	3.35	2.66	0.19	2.85
20:00 - 21:00	2.27	0.40	2.67	3.32	0.80	4.12	2.51	0.43	2.94
21:00 - 22:00	2.28	0.39	2.67	3.52	0.74	4.26	2.45	0.31	2.76
22:00 - 23:00	2.21	0.27	2.48	2.97	0.54	3.51	2.25	0.33	2.58
23:00 - 00:00	2.19	0.33	2.52	2.76	0.53	3.29	2.16	0.23	2.39
00:00 - 01:00	2.08	0.30	2.38	2.55	0.26	2.81	2.20	0.23	2.43
01:00 - 02:00	2.16	0.25	2.41	2.67	0.34	3.01	2.18	0.16	2.34
02:00 - 03:00	2.35	0.32	2.67	2.53	0.23	2.76	2.08	0.19	2.27
03:00 - 04:00	2.40	0.35	2.75	2.86	0.26	3.12	2.13	0.17	2.30
04:00 - 05:00	2.60	0.33	2.93	3.44	0.34	3.78	2.12	0.25	2.37
05:00 - 06:00	2.49	0.36	2.85	3.95	0.47	4.42	2.60	0.16	2.76
06:00 - 07:00	2.77	0.29	3.06	3.95	0.48	4.43	2.54	0.37	2.91
07:00 - 08:00	3.42	0.52	3.94	3.83	0.55	4.38	3.12	0.42	3.54
08:00 - 09:00	3.38	0.43	3.81	3.76	0.30	4.06	3.06	0.55	3.61
09:00 - 10:00	3.01	0.40	3.41	3.45	0.55	4.00	2.71	0.37	3.08
10:00 - 11:00	2.66	0.42	3.08	3.11	0.47	3.58	2.28	0.53	2.81
11:00 - 12:00	2.45	0.32	2.77	2.71	0.33	3.04	2.25	0.62	2.87
24 Hours Average	2.41	0.40	2.81	2.94	0.41	3.35	2.37	0.32	2.69
1 Hour Minimum	1.92	0.25	2.30	2.20	0.23	2.49	2.01	0.16	2.27
1 Hour Maximum	3.42	0.85	3.94	3.95	0.80	4.43	3.12	0.62	3.61


(Ms. Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer




(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121

Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปิงปประมาณ 2565

Project Location : แนวสายทางพิเศษคลองรัช (รามอินทรา-อาจณรงค์)

Measured Source : Ambient Air Quality

Measured Point : บริเวณหมู่บ้านธารารมณณ์ แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร

GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0673058 E, 1521445 N

Measured Date : January 26-31, 2022


Measured By : Mr.Apichat Pulphon

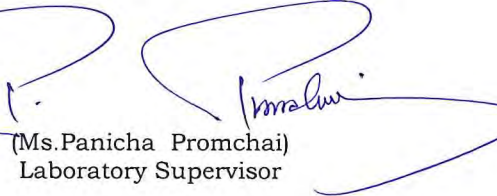
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Measured Instrument : THC FID Analyzer Horiba Model APHA-360 Serial Number 4299956001

Reported Number : ASG011-THC-2565 **Report Date** : March 11, 2022

Interval Time	Result (ppm)					
	Jan 29-30, 22			Jan 30-31, 22		
	CH ₄	NMHC	THC	CH ₄	NMHC	THC
12:00 - 13:00	2.08	0.36	2.44	2.14	0.24	2.38
13:00 - 14:00	2.14	0.35	2.49	2.03	0.40	2.43
14:00 - 15:00	2.05	0.29	2.34	2.06	0.33	2.39
15:00 - 16:00	1.96	0.35	2.31	2.14	0.32	2.46
16:00 - 17:00	1.86	0.44	2.30	2.01	0.29	2.30
17:00 - 18:00	2.30	0.44	2.74	2.10	0.25	2.35
18:00 - 19:00	2.29	0.42	2.71	1.98	0.28	2.26
19:00 - 20:00	2.05	0.59	2.64	2.11	0.21	2.32
20:00 - 21:00	2.33	0.24	2.57	2.26	0.23	2.49
21:00 - 22:00	2.23	0.23	2.46	2.27	0.29	2.56
22:00 - 23:00	2.11	0.29	2.40	2.15	0.33	2.48
23:00 - 00:00	2.30	0.21	2.51	2.13	0.32	2.45
00:00 - 01:00	2.29	0.23	2.52	2.26	0.21	2.47
01:00 - 02:00	2.11	0.25	2.36	2.28	0.23	2.51
02:00 - 03:00	2.18	0.26	2.44	2.21	0.25	2.46
03:00 - 04:00	2.28	0.24	2.52	2.20	0.26	2.46
04:00 - 05:00	2.18	0.29	2.47	2.27	0.28	2.55
05:00 - 06:00	2.39	0.36	2.75	2.26	0.27	2.53
06:00 - 07:00	2.94	0.46	3.40	2.52	0.27	2.79
07:00 - 08:00	3.35	0.62	3.97	2.93	0.29	3.22
08:00 - 09:00	3.32	0.42	3.74	3.50	0.53	4.03
09:00 - 10:00	2.74	0.37	3.11	3.12	0.22	3.34
10:00 - 11:00	2.26	0.34	2.60	2.44	0.32	2.76
11:00 - 12:00	2.35	0.27	2.62	2.29	0.33	2.62
24 Hours Average	2.34	0.35	2.69	2.32	0.29	2.61
1 Hour Minimum	1.86	0.21	2.30	1.98	0.21	2.26
1 Hour Maximum	3.35	0.62	3.97	3.50	0.53	4.03


(Ms. Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer



(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT


Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121
Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด้านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปังบประมาณ 2565
Project Location : แนวสายทางพิเศษฉลองรัช (รวมอินทรา-อาจณรงค์)
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : บริเวณหมู่บ้านธารารมณเฑาะว์ แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0673058 E, 1521445 N
Measured Date : January 26-31, 2022
Measured By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number XRP3Y7LA
Reported Number : ASG011-CO-2565 **Report Date** : March 11, 2022

Interval Time	Result CO (ppm)										Standard ^{1/}
	Jan 26-27, 22		Jan 27-28, 22		Jan 28-29, 22		Jan 29-30, 22		Jan 30-31, 22		
	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	
12:00 - 13:00	0.4	-	0.6	0.7	0.4	0.8	0.6	0.6	0.5	0.7	
13:00 - 14:00	0.4	-	0.6	0.7	0.5	0.7	0.6	0.6	0.5	0.7	
14:00 - 15:00	0.4	-	0.7	0.7	0.5	0.7	0.6	0.6	0.4	0.6	
15:00 - 16:00	0.4	-	0.7	0.7	0.4	0.6	0.6	0.6	0.4	0.6	
16:00 - 17:00	0.6	-	0.7	0.7	0.4	0.5	0.5	0.6	0.4	0.5	
17:00 - 18:00	0.5	-	1.1	0.7	0.5	0.5	0.5	0.6	0.4	0.5	
18:00 - 19:00	0.6	-	1.4	0.8	0.6	0.5	0.7	0.6	0.5	0.5	
19:00 - 20:00	0.6	0.5	1.3	0.9	0.7	0.5	0.7	0.6	0.6	0.5	
20:00 - 21:00	0.6	0.5	0.9	0.9	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6	0.5	
21:00 - 22:00	0.6	0.5	0.7	0.9	0.6	0.5	0.6	0.6	0.5	0.5	
22:00 - 23:00	0.5	0.6	0.6	0.9	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	0.5	
23:00 - 00:00	0.5	0.6	0.5	0.9	0.5	0.6	0.6	0.6	0.4	0.5	
00:00 - 01:00	0.5	0.6	0.5	0.9	0.5	0.6	0.5	0.6	0.4	0.5	
01:00 - 02:00	0.5	0.6	0.5	0.8	0.5	0.6	0.5	0.6	0.4	0.5	
02:00 - 03:00	0.4	0.5	0.5	0.7	0.5	0.6	0.5	0.6	0.4	0.5	
03:00 - 04:00	0.4	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.6	0.4	0.5	
04:00 - 05:00	0.4	0.5	0.7	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	
05:00 - 06:00	0.4	0.5	0.9	0.6	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.4	
06:00 - 07:00	0.6	0.5	0.9	0.6	0.6	0.5	0.8	0.6	0.5	0.4	
07:00 - 08:00	0.9	0.5	1.1	0.7	0.8	0.6	0.9	0.6	0.8	0.5	
08:00 - 09:00	1.1	0.6	1.2	0.8	0.7	0.6	0.7	0.6	0.9	0.5	
09:00 - 10:00	0.8	0.6	0.7	0.8	0.6	0.6	0.7	0.7	0.6	0.6	
10:00 - 11:00	0.6	0.7	0.6	0.8	0.6	0.6	0.7	0.7	0.6	0.6	
11:00 - 12:00	0.5	0.7	0.5	0.8	0.6	0.6	0.5	0.7	0.5	0.6	
24 Hours Average	0.6	-	0.8	-	0.5	-	0.6	-	0.5	-	-
1 Hour Minimum	0.4	-	0.5	-	0.4	-	0.5	-	0.4	-	-
1 Hour Maximum	1.1	-	1.4	-	0.8	-	0.9	-	0.9	-	30
8 Hour Minimum	-	0.5	-	0.6	-	0.5	-	0.5	-	0.4	-
8 Hours Maximum	-	0.7	-	0.9	-	0.8	-	0.7	-	0.7	9

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).


(Ms. Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer




(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor


DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

ANALYSIS REPORT


Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121
Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด้านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปิงปประมาณ 2565
Project Location : แนวสายทางพิเศษคลองรัช (รามอินทรา-อาจณรงค์)
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : บริเวณหมู่บ้านธารารมณณ์ แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0673058 E, 1521445 N
Measured Date : January 26-31, 2022
Measured By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : O₃ UV Photometric Analyzer API Model 400 Serial Number 1094
Reported Number : ASG011-O₃-2565 **Report Date** : March 11, 2022

Interval Time	Result O ₃ (ppm)										Standard ^{1/}
	Jan 26-27, 22		Jan 27-28, 22		Jan 28-29, 22		Jan 29-30, 22		Jan 30-31, 22		
	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	
12:00 - 13:00	0.031	-	0.039	0.016	0.055	0.022	0.052	0.023	0.048	0.021	
13:00 - 14:00	0.039	-	0.043	0.020	0.012	0.022	0.056	0.028	0.061	0.027	
14:00 - 15:00	0.046	-	0.038	0.024	0.038	0.025	0.058	0.034	0.074	0.035	
15:00 - 16:00	0.044	-	0.037	0.028	0.041	0.028	0.053	0.040	0.048	0.040	
16:00 - 17:00	0.052	-	0.025	0.030	0.036	0.031	0.048	0.044	0.034	0.043	
17:00 - 18:00	0.047	-	0.018	0.031	0.029	0.033	0.040	0.046	0.022	0.045	
18:00 - 19:00	0.018	-	0.016	0.031	0.015	0.032	0.028	0.046	0.017	0.043	
19:00 - 20:00	0.015	0.037	0.011	0.028	0.011	0.030	0.023	0.045	0.018	0.040	
20:00 - 21:00	0.012	0.034	0.009	0.025	0.017	0.025	0.021	0.041	0.015	0.036	
21:00 - 22:00	0.011	0.031	0.008	0.020	0.015	0.025	0.018	0.036	0.019	0.031	
22:00 - 23:00	0.013	0.027	0.006	0.016	0.015	0.022	0.016	0.031	0.017	0.024	
23:00 - 00:00	0.013	0.023	0.008	0.013	0.014	0.019	0.017	0.026	0.015	0.020	
00:00 - 01:00	0.010	0.017	0.014	0.011	0.015	0.016	0.017	0.023	0.016	0.017	
01:00 - 02:00	0.013	0.013	0.014	0.011	0.016	0.015	0.015	0.019	0.015	0.017	
02:00 - 03:00	0.014	0.013	0.014	0.011	0.017	0.015	0.014	0.018	0.013	0.016	
03:00 - 04:00	0.012	0.012	0.011	0.011	0.018	0.016	0.015	0.017	0.011	0.015	
04:00 - 05:00	0.010	0.012	0.012	0.011	0.014	0.016	0.013	0.016	0.009	0.014	
05:00 - 06:00	0.008	0.012	0.012	0.011	0.013	0.015	0.011	0.015	0.006	0.013	
06:00 - 07:00	0.006	0.011	0.013	0.012	0.009	0.015	0.008	0.014	0.004	0.011	
07:00 - 08:00	0.007	0.010	0.015	0.013	0.008	0.014	0.007	0.013	0.007	0.010	
08:00 - 09:00	0.008	0.010	0.014	0.013	0.014	0.014	0.010	0.012	0.011	0.010	
09:00 - 10:00	0.010	0.009	0.016	0.013	0.027	0.015	0.010	0.011	0.016	0.010	
10:00 - 11:00	0.018	0.010	0.017	0.014	0.026	0.016	0.032	0.013	0.029	0.012	
11:00 - 12:00	0.029	0.012	0.033	0.017	0.031	0.018	0.040	0.016	0.032	0.014	
24 Hours Average	0.020	-	0.018	-	0.021	-	0.026	-	0.023	-	-
1 Hour Minimum	0.006	-	0.006	-	0.008	-	0.007	-	0.004	-	-
1 Hour Maximum	0.052	-	0.043	-	0.055	-	0.058	-	0.074	-	0.10
8 Hour Minimum	-	0.009	-	0.011	-	0.014	-	0.011	-	0.010	-
8 Hours Maximum	-	0.037	-	0.031	-	0.033	-	0.046	-	0.045	0.07

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.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).


(Ms. Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer




(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor


DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

ANALYSIS REPORT


Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121
Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปิงปประมาณ 2565
Project Location : แนวสายทางพิเศษฉลองรัช (รามอินทรา-อาจณรงค์)
Measured Point : บริเวณหมู่บ้านธารารมณณ์ แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0673058 E, 1521445 N
Measured Date : January 26-31, 2022
Measured By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Reported Number : WDG010/2565

Date	Jan 26-27, 22			Jan 27-28, 22			Jan 28-29, 22			Jan 29-30, 22			Jan 30-31, 22		
Time	Temp.	WS	WD	Temp.	WS	WD	Temp.	WS	WD	Temp.	WS	WD	Temp.	WS	WD
12:00 - 13:00	34.7	2.2	SW	31.2	1.8	N	34.7	1.8	SE	34.3	1.8	WSW	35.7	1.3	WNW
13:00 - 14:00	34.5	2.7	SW	28.3	2.7	SE	32.3	2.2	NW	35.3	2.2	SW	36.2	1.8	SW
14:00 - 15:00	32.0	2.2	SW	27.2	2.2	WNW	33.6	2.7	SSW	35.3	1.8	SSW	36.7	2.2	SSW
15:00 - 16:00	29.9	1.8	N	25.0	3.1	NW	34.7	1.8	S	34.7	2.7	SSW	36.4	3.1	SSW
16:00 - 17:00	32.8	0.9	NNW	26.3	1.3	WNW	33.5	2.2	SSW	33.8	2.2	SSW	35.8	2.7	SSW
17:00 - 18:00	31.9	0.9	NNW	29.1	<0.5	Calm	31.9	1.3	SSW	31.9	1.8	SSW	33.0	2.2	S
18:00 - 19:00	29.7	1.8	SW	26.3	<0.5	Calm	29.9	1.3	S	30.2	1.8	SE	31.1	1.8	SE
19:00 - 20:00	28.9	1.8	SW	26.3	0.9	S	28.7	1.8	SSW	29.6	1.8	SSE	29.8	1.8	SE
20:00 - 21:00	28.3	2.2	SW	26.3	0.9	SSW	28.3	2.2	SSW	28.7	2.7	S	28.9	1.8	SSW
21:00 - 22:00	27.9	1.8	SW	26.6	0.9	SSW	28.1	1.8	S	28.4	2.7	SSW	28.6	2.7	S
22:00 - 23:00	27.8	1.8	SW	26.9	1.3	SSW	27.8	2.2	SSW	28.1	2.2	SSW	28.1	2.2	SSW
23:00 - 00:00	27.6	1.8	SW	26.7	1.3	S	27.6	1.8	SSW	28.0	2.2	SSW	27.9	1.8	S
00:00 - 01:00	27.3	1.8	SW	26.7	0.9	S	27.3	1.8	SSW	28.0	1.3	SSW	27.8	2.2	S
01:00 - 02:00	27.2	1.8	SW	26.5	0.9	S	27.2	1.8	S	27.8	1.3	S	27.3	1.8	SSW
02:00 - 03:00	27.1	1.8	SW	26.0	<0.5	Calm	27.0	1.3	S	27.3	1.3	SSW	26.8	1.3	S
03:00 - 04:00	26.8	1.3	SW	25.1	<0.5	Calm	27.0	1.3	SSW	27.1	1.3	SSW	26.5	1.3	SSW
04:00 - 05:00	26.4	0.9	SW	24.9	<0.5	Calm	26.5	0.9	S	26.8	0.9	S	26.1	1.3	S
05:00 - 06:00	26.2	<0.5	Calm	24.7	<0.5	Calm	25.7	<0.5	Calm	26.1	0.9	NW	25.6	0.9	SSW
06:00 - 07:00	26.0	<0.5	Calm	24.4	<0.5	Calm	25.6	<0.5	Calm	24.2	<0.5	Calm	25.2	<0.5	Calm
07:00 - 08:00	26.8	0.9	ENE	25.5	<0.5	Calm	27.5	<0.5	Calm	26.6	<0.5	Calm	27.1	<0.5	Calm
08:00 - 09:00	29.0	0.9	NE	29.1	<0.5	Calm	29.0	1.8	SSW	29.7	0.9	SSW	29.7	0.9	N
09:00 - 10:00	29.7	<0.5	Calm	30.8	1.3	S	31.8	1.8	SSW	31.1	1.3	NW	30.9	1.8	SSW
10:00 - 11:00	32.6	0.9	ENE	32.4	1.3	SE	31.5	1.8	SW	32.3	1.3	WNW	31.9	2.7	SSW
11:00 - 12:00	32.8	1.3	E	33.5	1.3	SE	33.1	1.8	SSW	33.5	1.8	NW	32.3	3.6	SSW

Remark : 1. WS = Wind Speed (m/s)
2. WD = Wind Direction
3. Calm = <0.5 m/s
4. Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.


(Ms. Wassana Khunngoen)
Laboratory Reviewer




(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

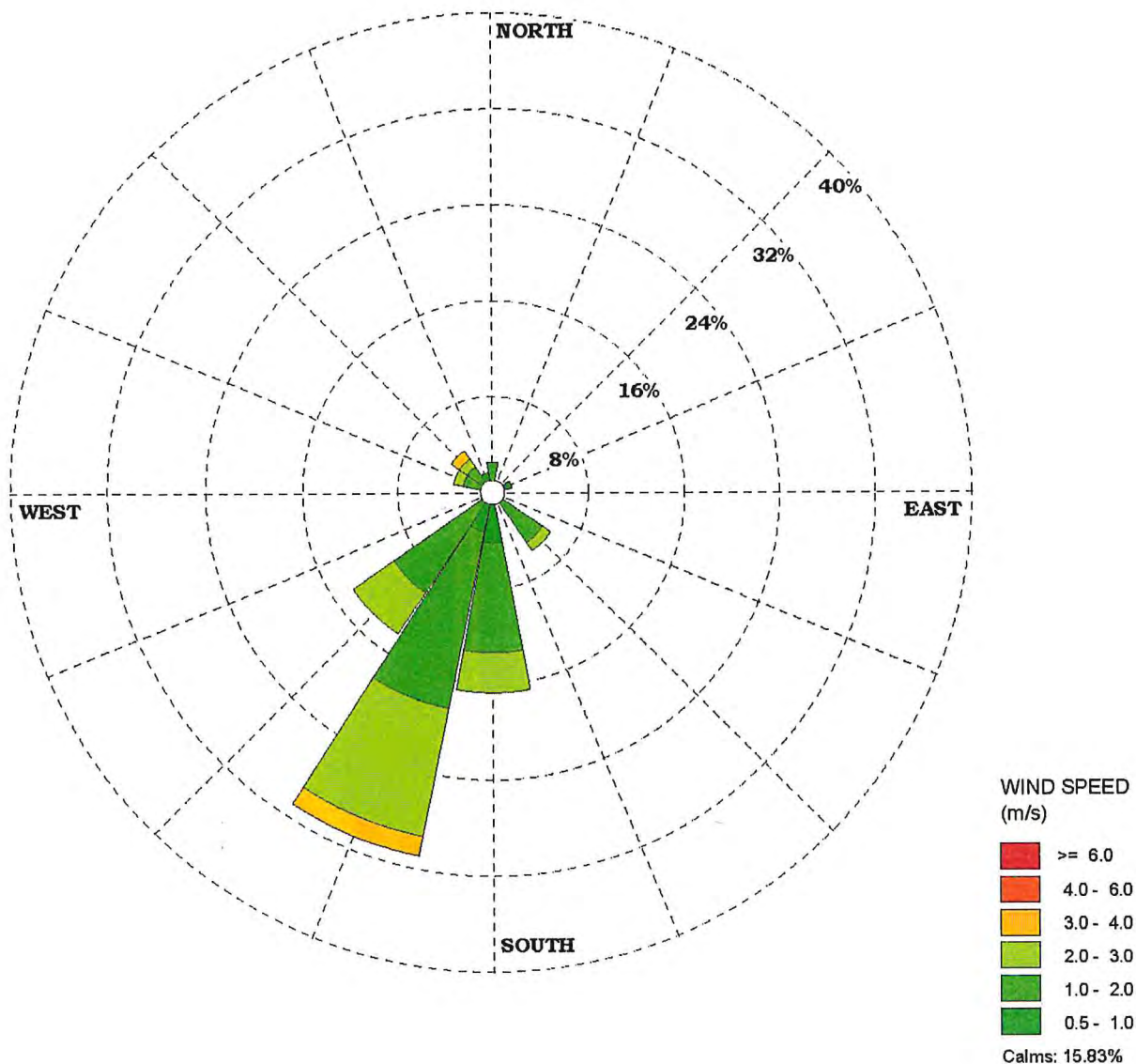
ANALYSIS REPORT

Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121
Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปังปประมาณ 2565
Project Location : แนวสายทางพิเศษคลองรัช (รามอินทรา-อากนครงค์)
Measured Point : บริเวณหมู่บ้านธารารมณ แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0673058 E, 1521445 N
Measured Date : January 26-31, 2022
Measured By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Reported Number : WDG010/2565

Wind Direction	Percentage frequency of wind in each speed and direction						Total
	0.5-1.0	1.0-2.0	2.0-3.0	3.0-4.0	4.0-6.0	>6.0	
N	0.83333	1.66667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	2.50000
NNE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NE	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
ENE	1.66667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.66667
E	0.00000	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
ESE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SE	0.00000	5.00000	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	5.83333
SSE	0.00000	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
S	4.16667	9.16667	3.33333	0.00000	0.00000	0.00000	16.66667
SSW	3.33333	15.00000	10.83330	1.66667	0.00000	0.00000	30.83330
SW	0.83333	9.16667	4.16667	0.00000	0.00000	0.00000	14.16667
WSW	0.00000	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
W	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
WNW	0.00000	2.50000	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	3.33333
NW	0.83333	1.66667	0.83333	0.83333	0.00000	0.00000	4.16666
NNW	1.66667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.66667
Sub-Total	14.16666	46.66667	20.83329	2.50000	0.00000	0.00000	84.2
Calm	15.8						

ANALYSIS REPORT

Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษและอาคารสำนักงานของ กทพ. ปิงปประมาณ 2565
Measured Point : บริเวณหมู่บ้านธารารมณ แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร
Measured Date : January 26-31, 2022
Reported Number : WDG010/2565



ภาคผนวก 4

- กราฟเปรียบเทียบย้อนหลัง 3 ปี ระหว่าง ปี พ.ศ. 2563-2565



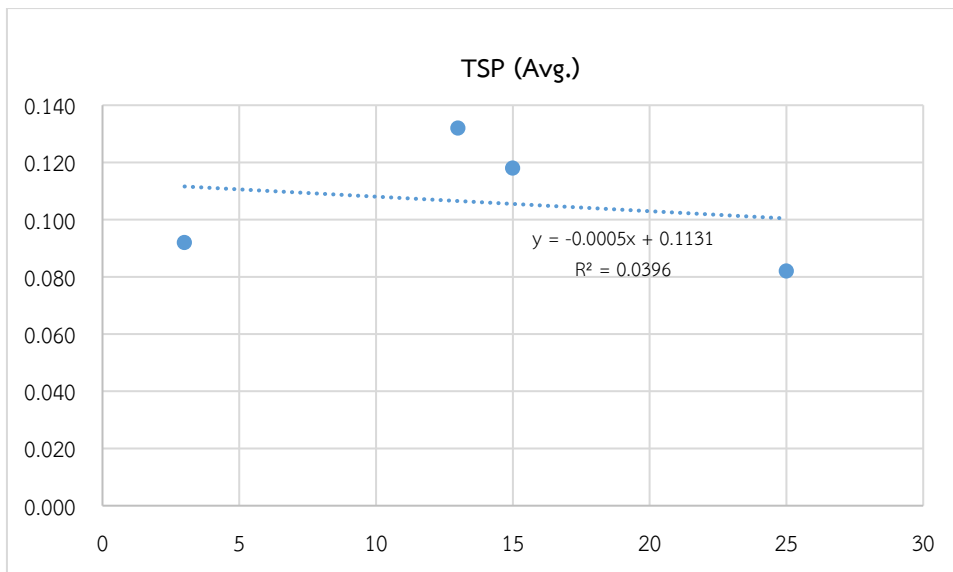
กราฟเปรียบเทียบย้อนหลัง 3 ปี ระหว่าง ปี พ.ศ. 2563-2565

แกน X = จำนวนวันตรวจวัด

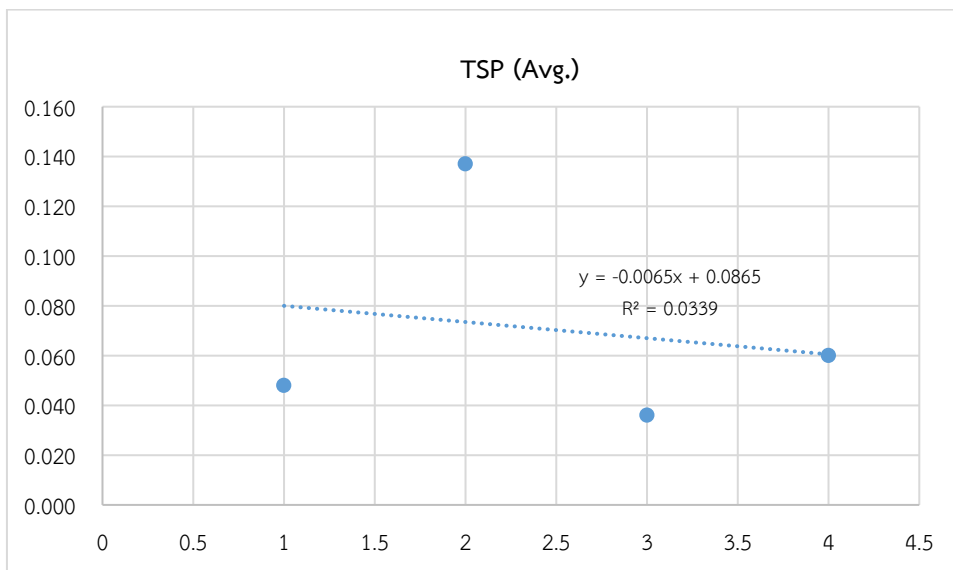
แกน Y = ผลการตรวจวัด (ค่าเฉลี่ย)

1) ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)

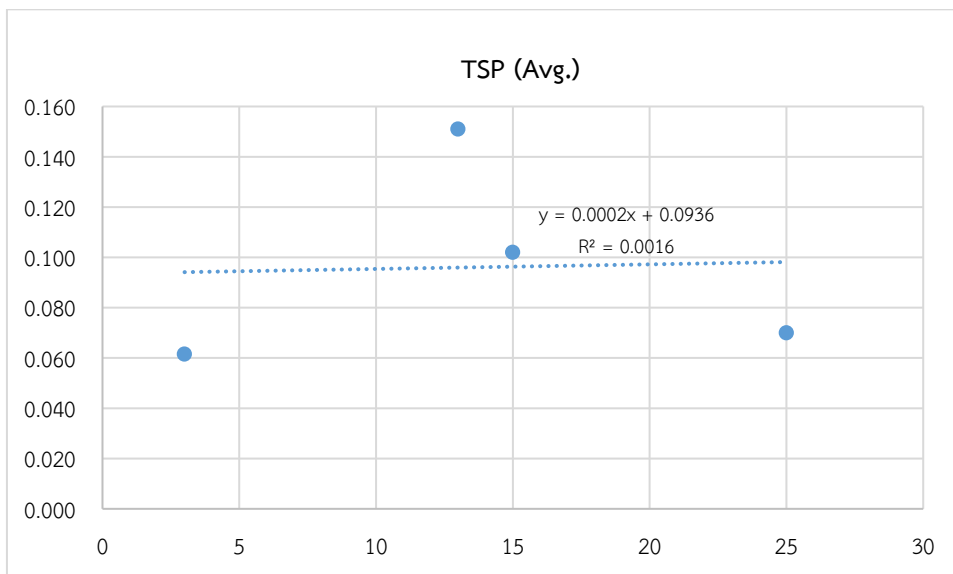
(1) บริเวณซอยอยู่เย็น



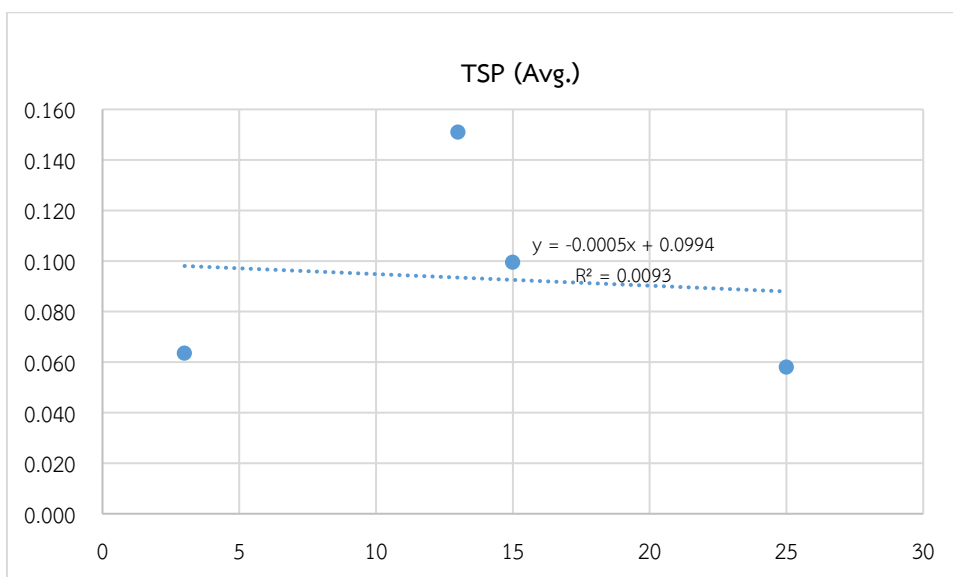
(2) โรงเรียนคลองทรงกระเทียม



(3) หมู่บ้านอรัญญิตวิลา

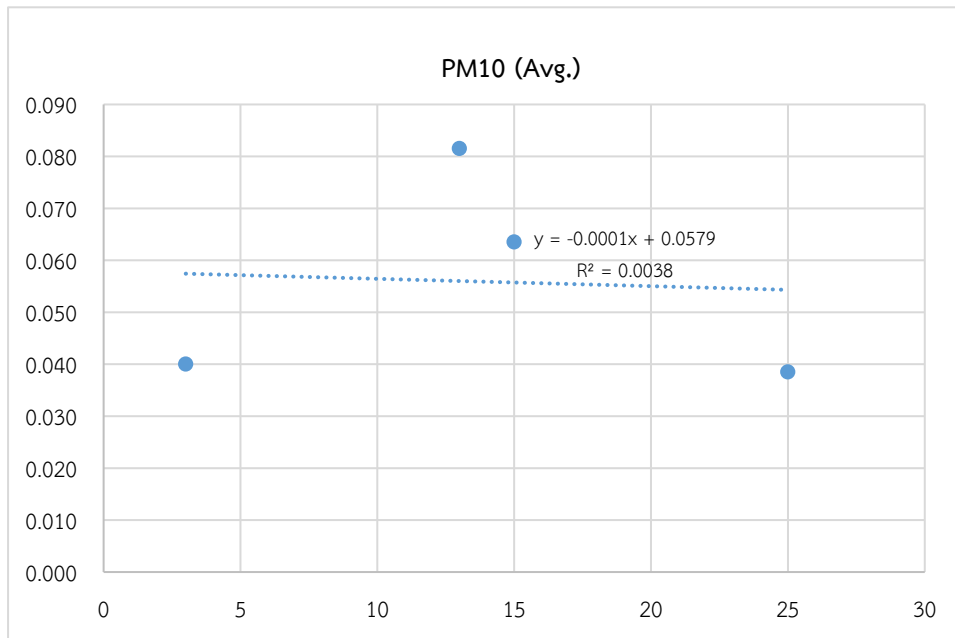


(4) หมู่บ้านธารารมณ

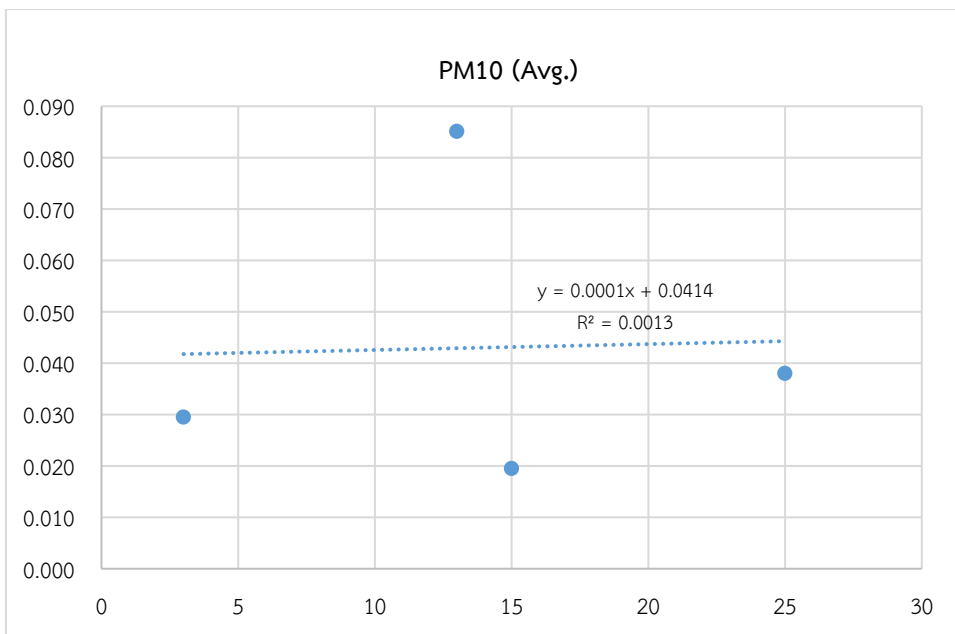


2) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)

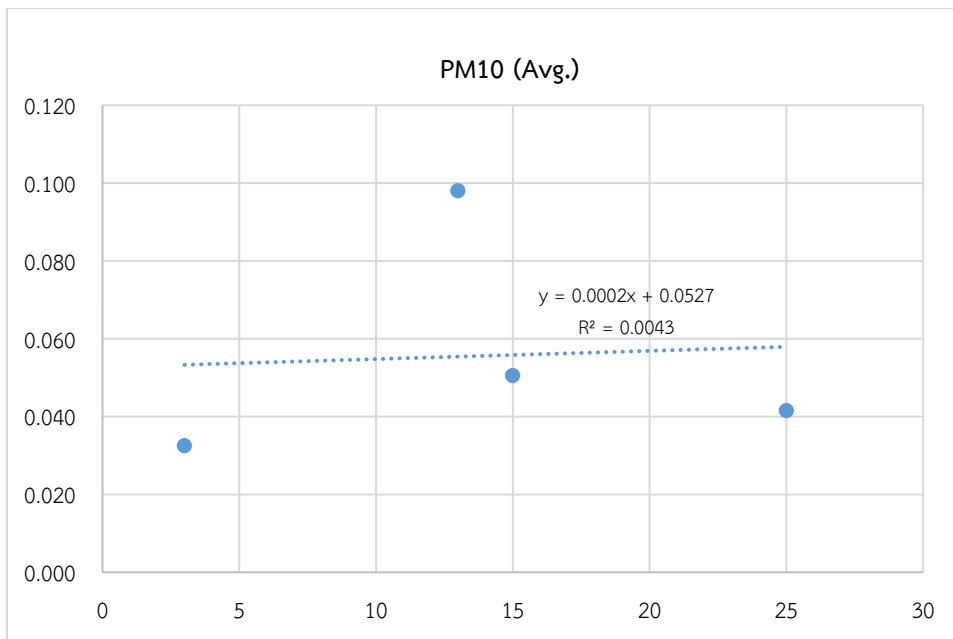
(1) บริเวณซอยอยู่เย็น



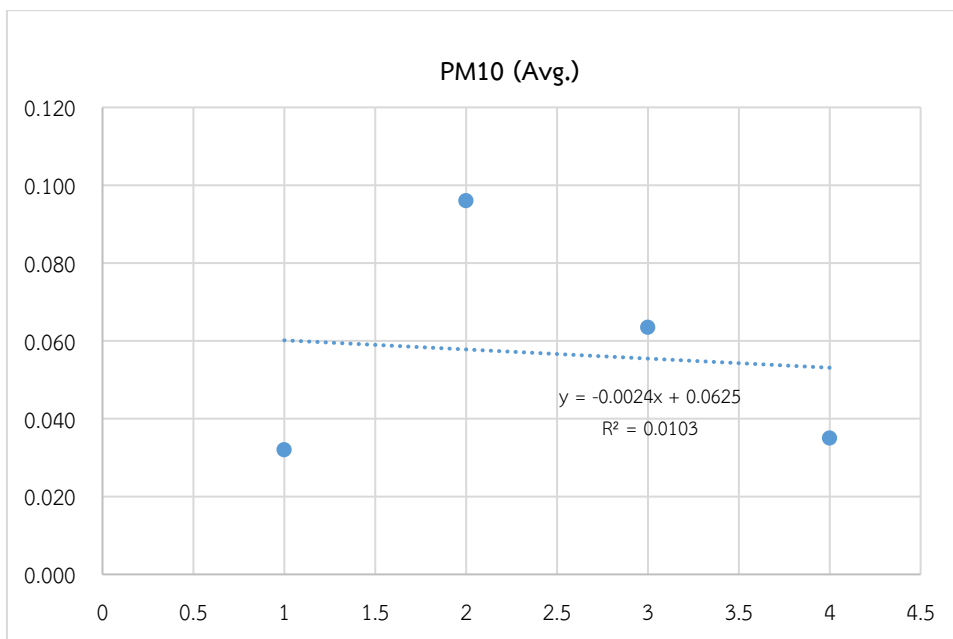
(2) โรงเรียนคลองทรงกระเทียม



(3) หมู่บ้านอรัญญิกวิลล์

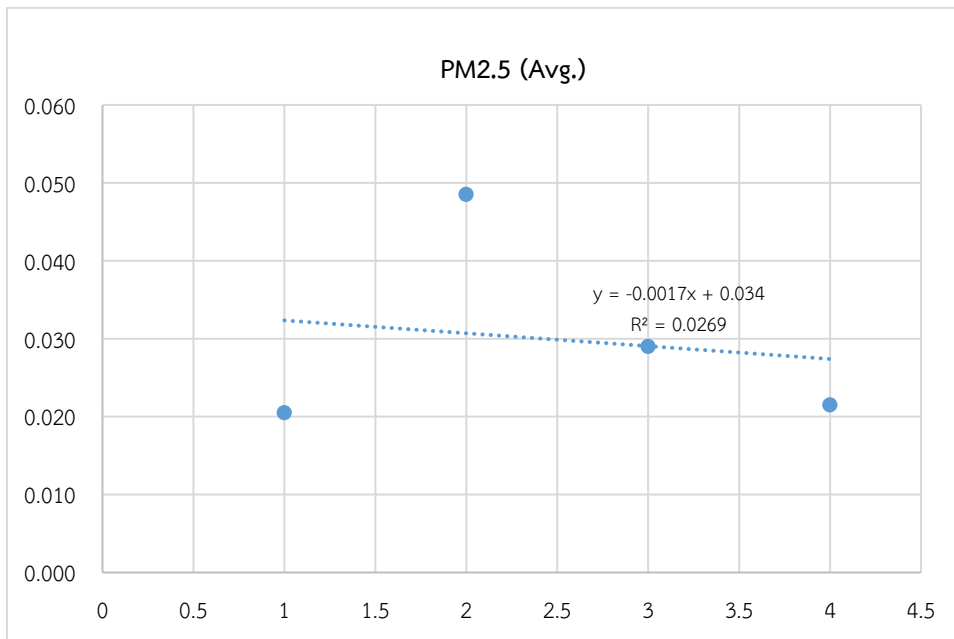


(4) หมู่บ้านธารารมณ

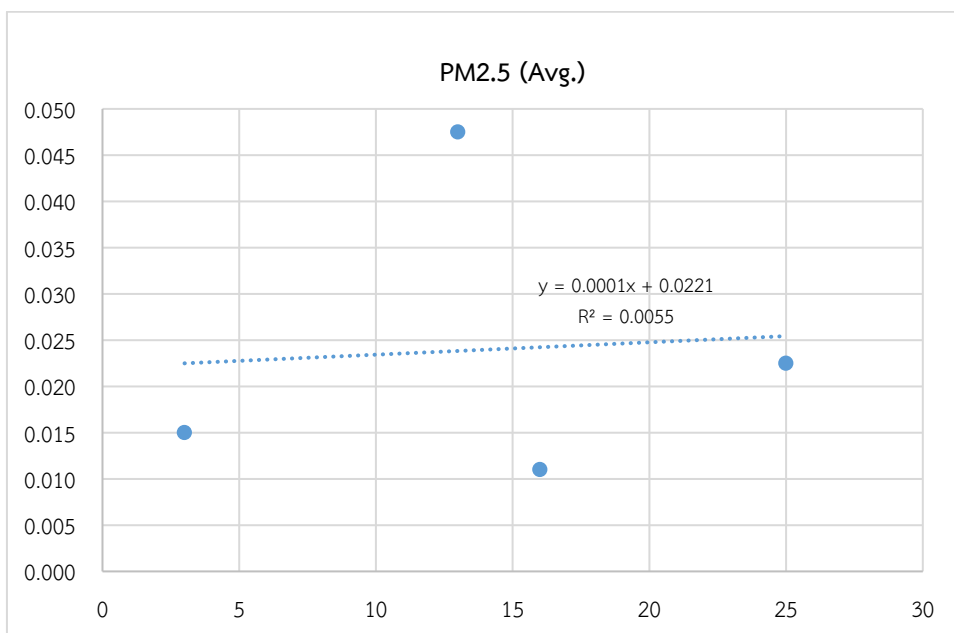


3) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)

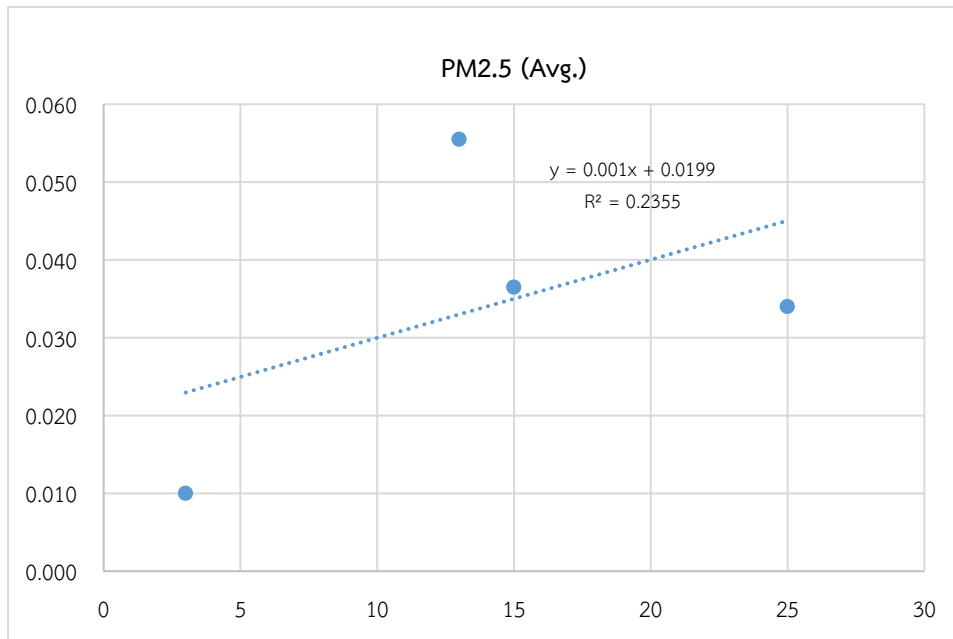
(1) บริเวณซอยอยู่เย็น



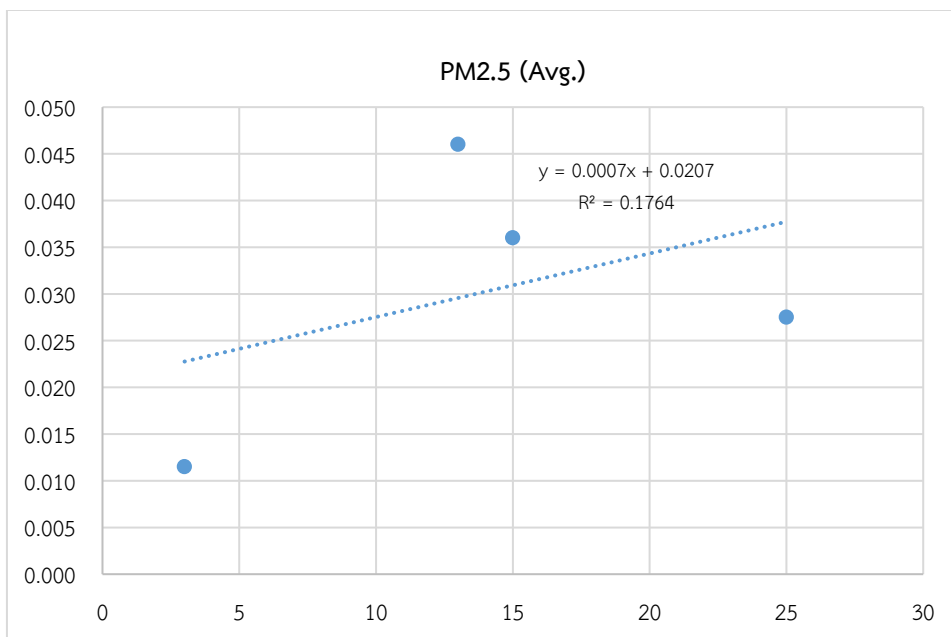
(2) โรงเรียนคลองทรงกระเทียม



(3) หมู่บ้านอรัญญิตวิมล

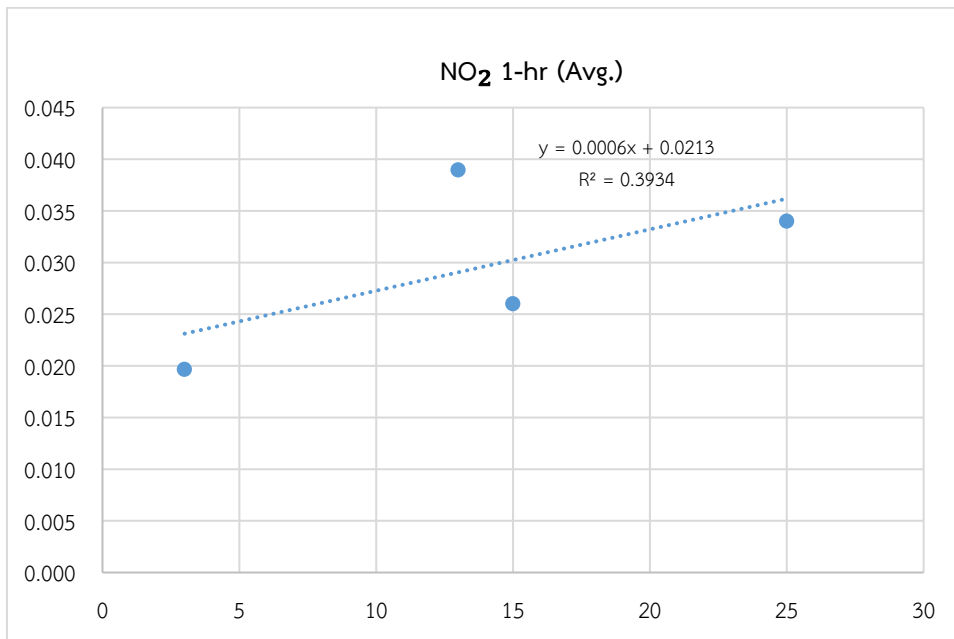


(4) หมู่บ้านธารารมณ

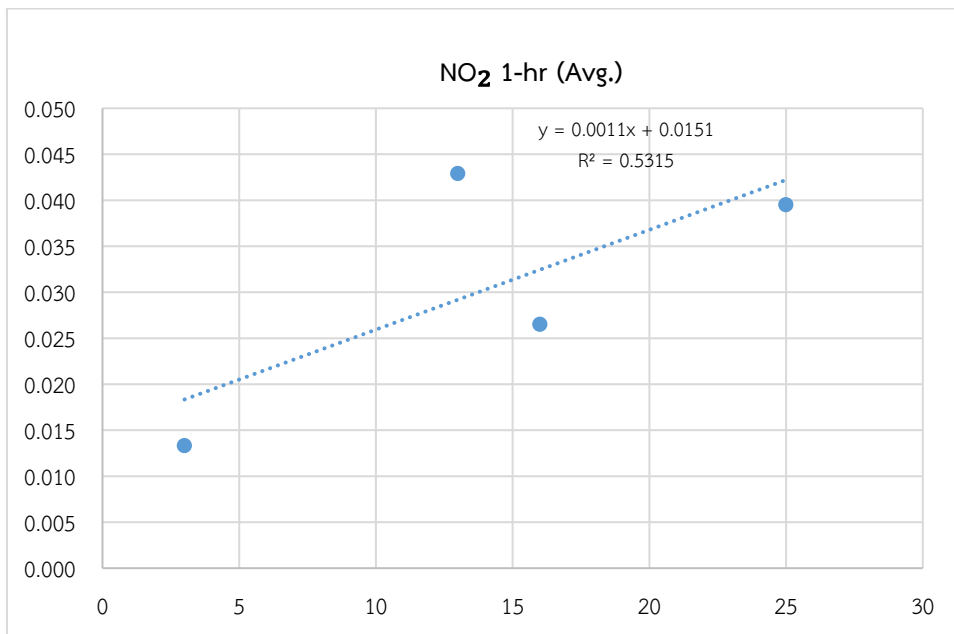


4) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

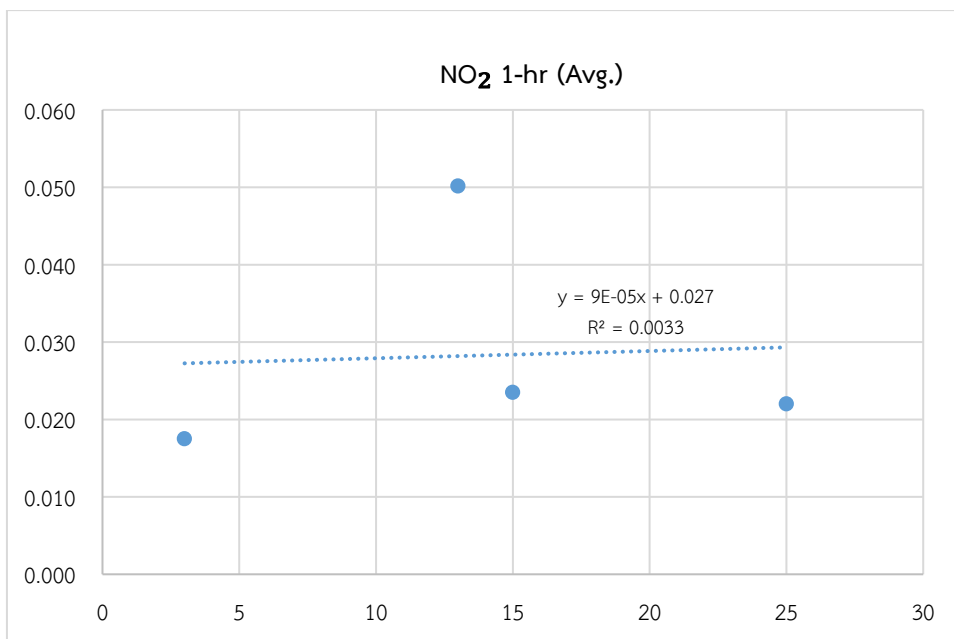
(1) บริเวณซอยอยู่เย็น



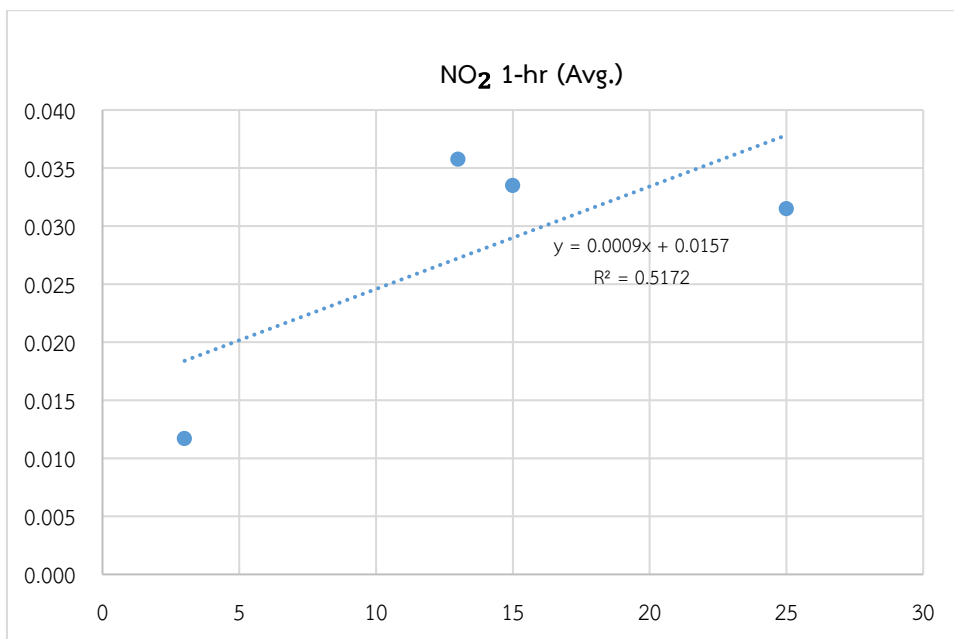
(2) โรงเรียนคลองทรงกระเทียม



(3) หมู่บ้านออร์คิดวิลล่า

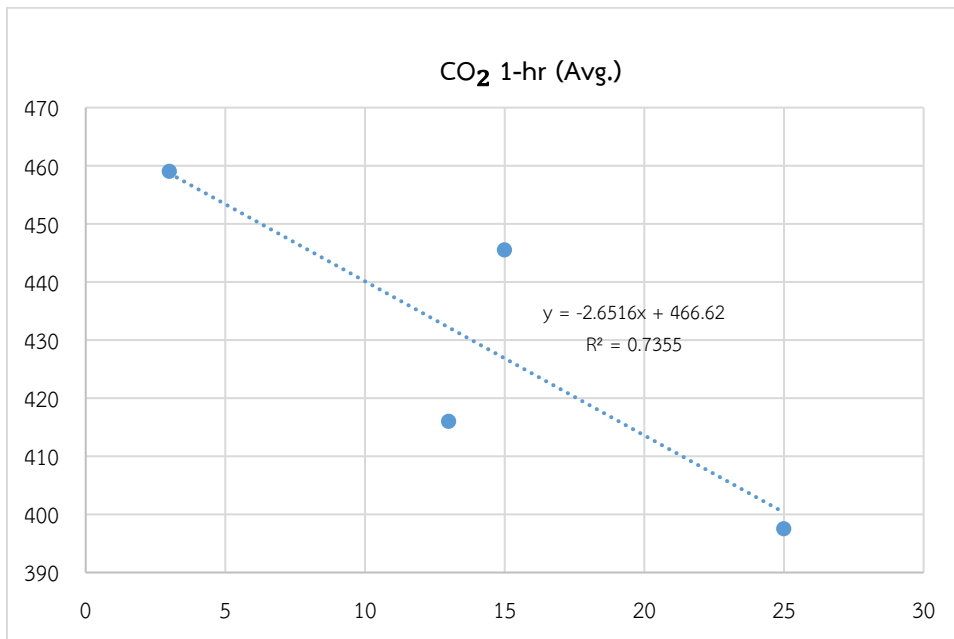


(4) หมู่บ้านธารารมณ

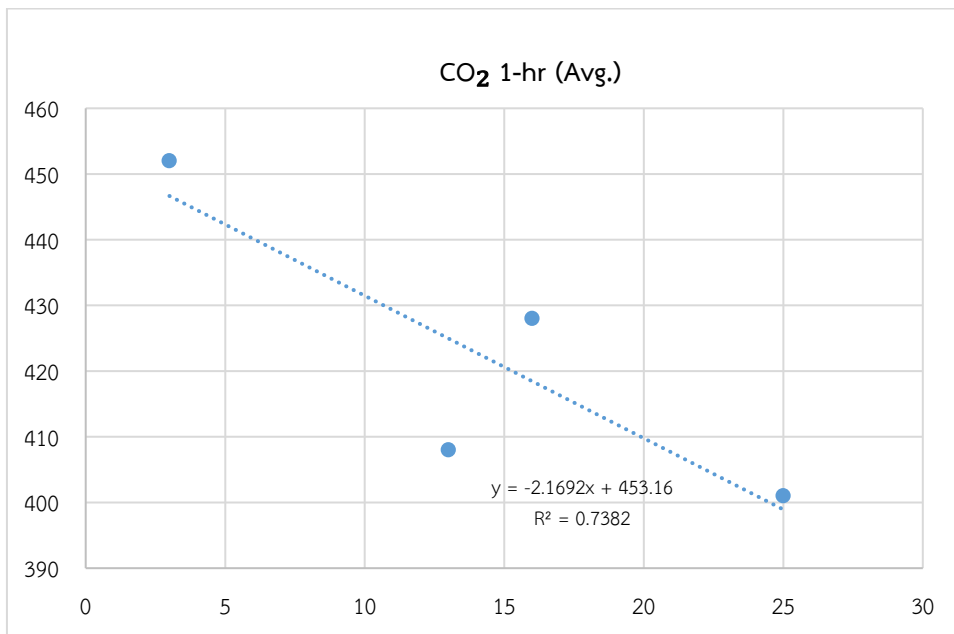


5) ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂)

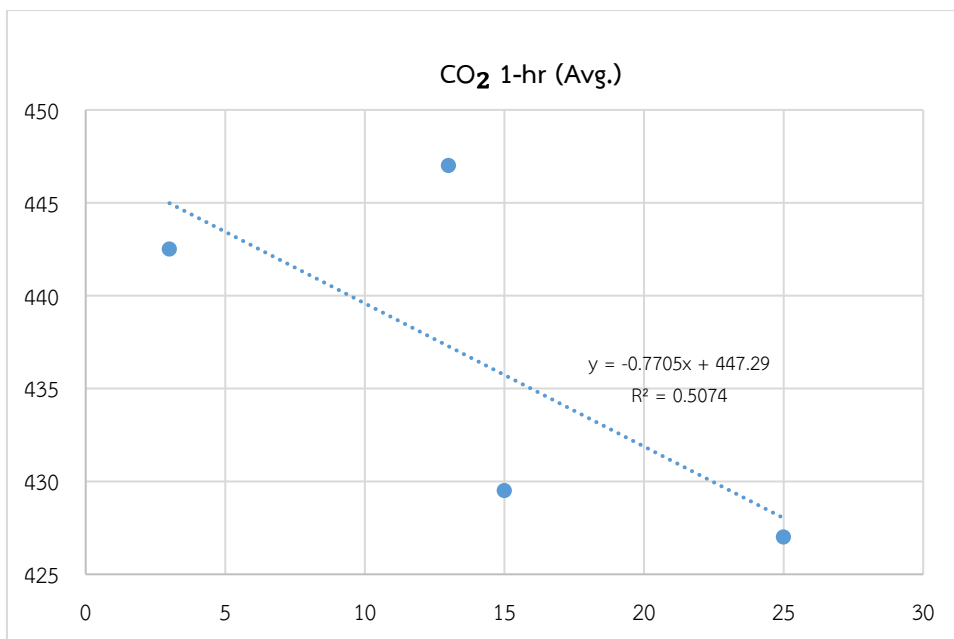
(1) บริเวณซอยอยู่เย็น



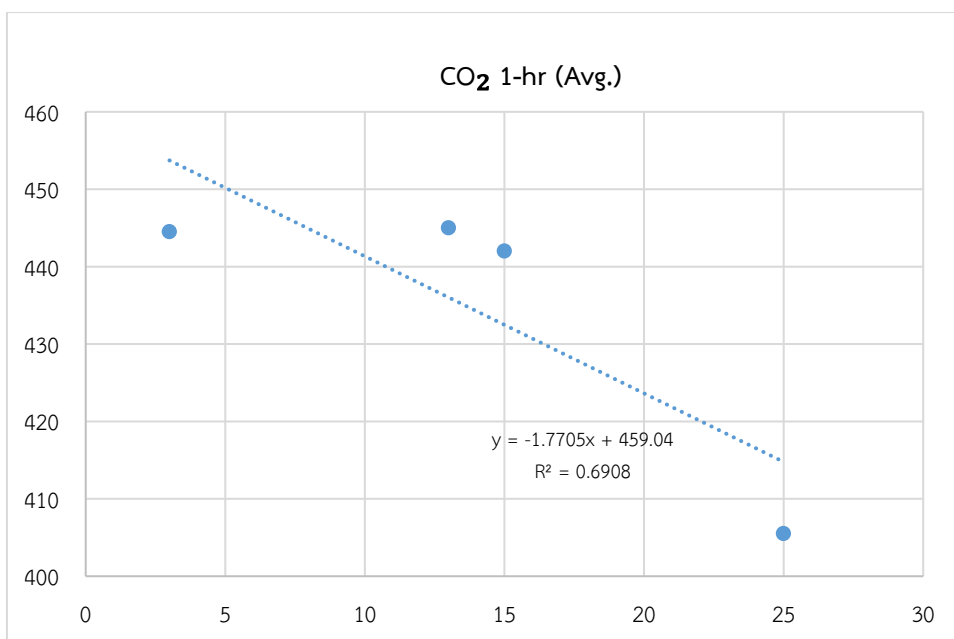
(2) โรงเรียนคลองทรงกระเทียม



(3) หมู่บ้านอรัญญิกวิลล์

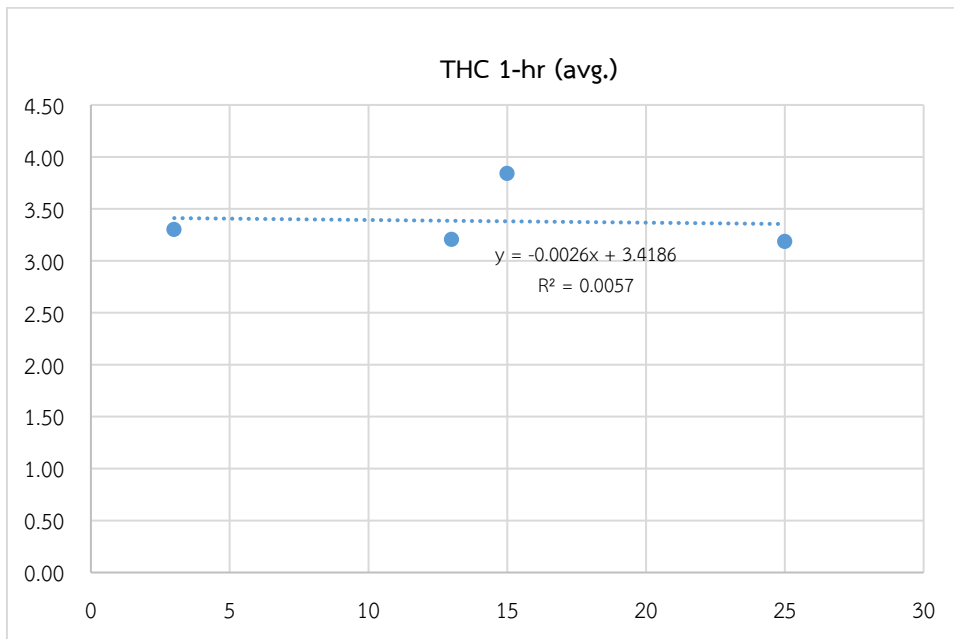


(4) หมู่บ้านธารารมณ

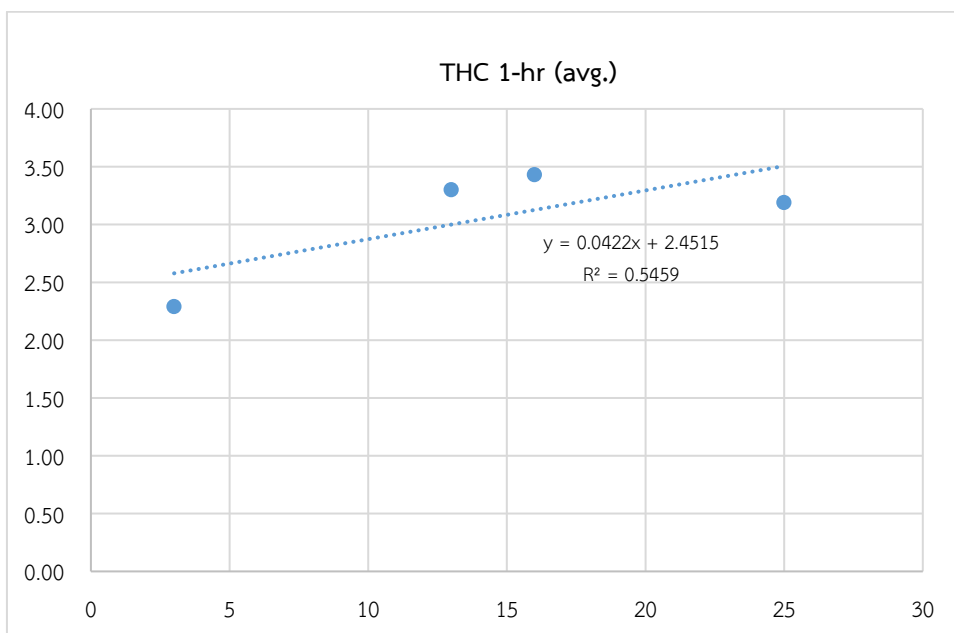


6) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)

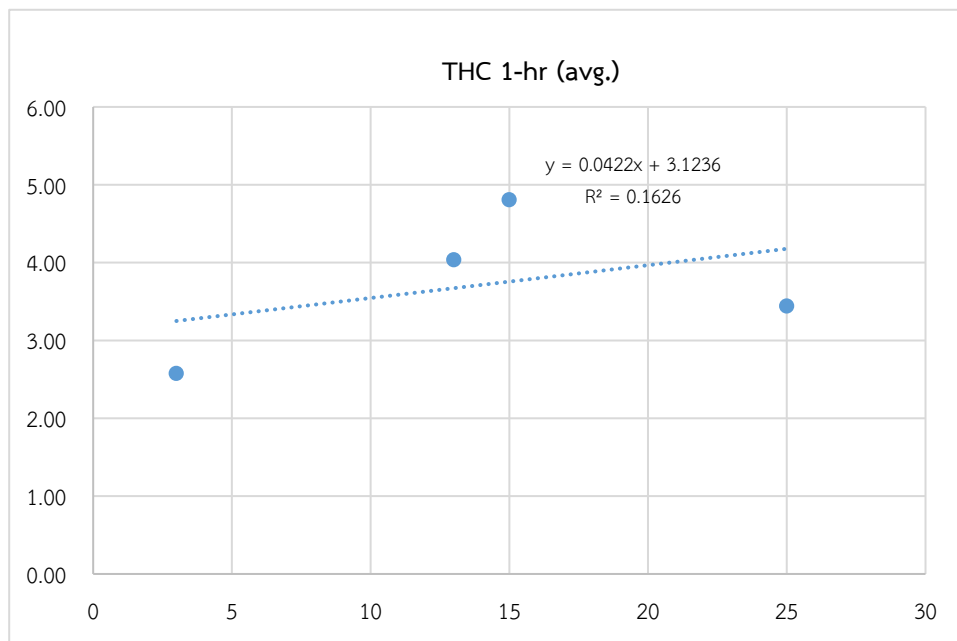
(1) บริเวณซอยอยู่เย็น



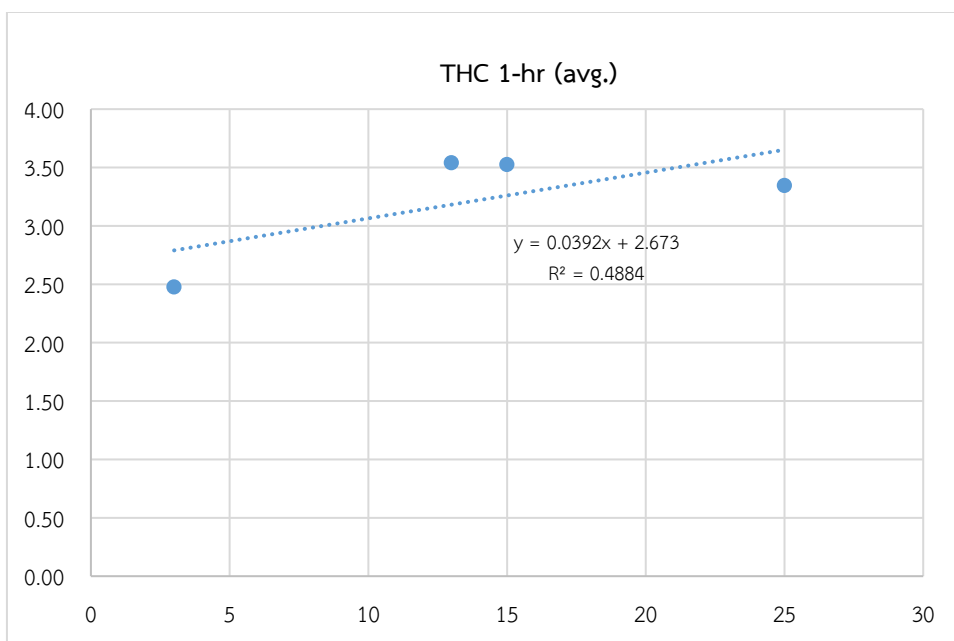
(2) โรงเรียนคลองทรงกระเทียม



(3) หมู่บ้านอรัญญิตวิลา

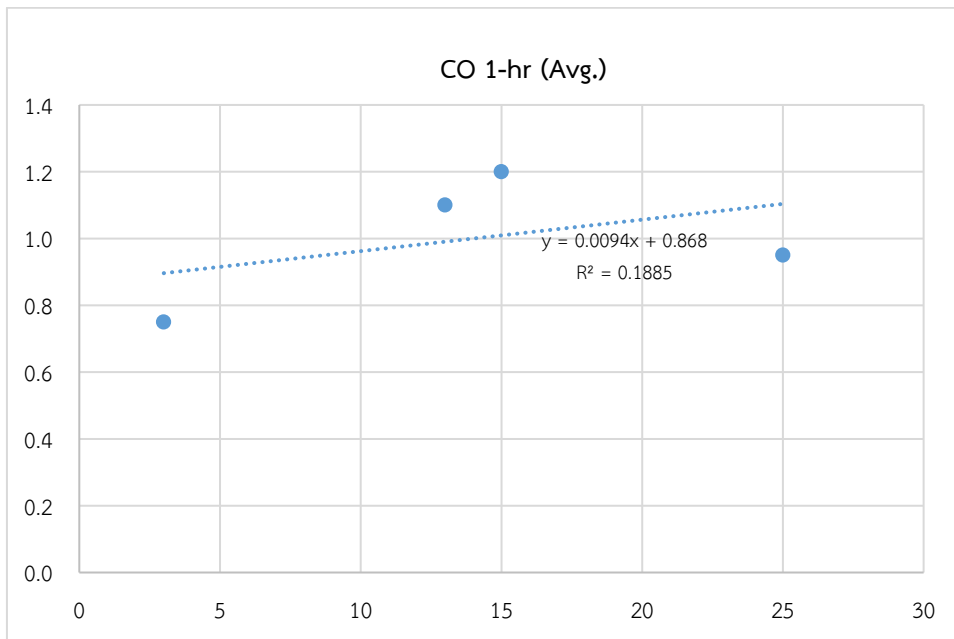


(4) หมู่บ้านธารารมณ

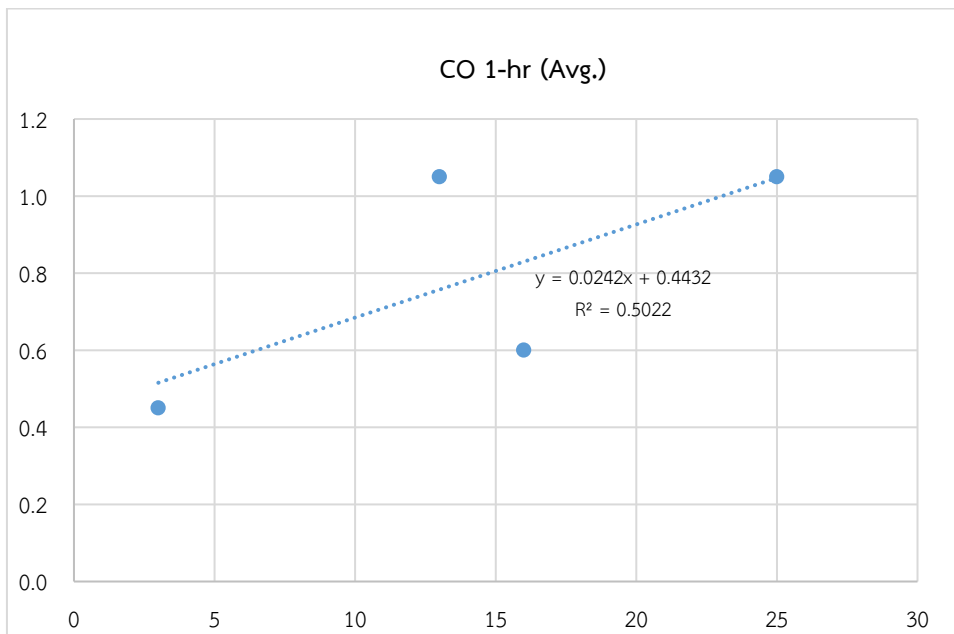


7) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ยรายชั่วโมง (CO 1-hr avg)

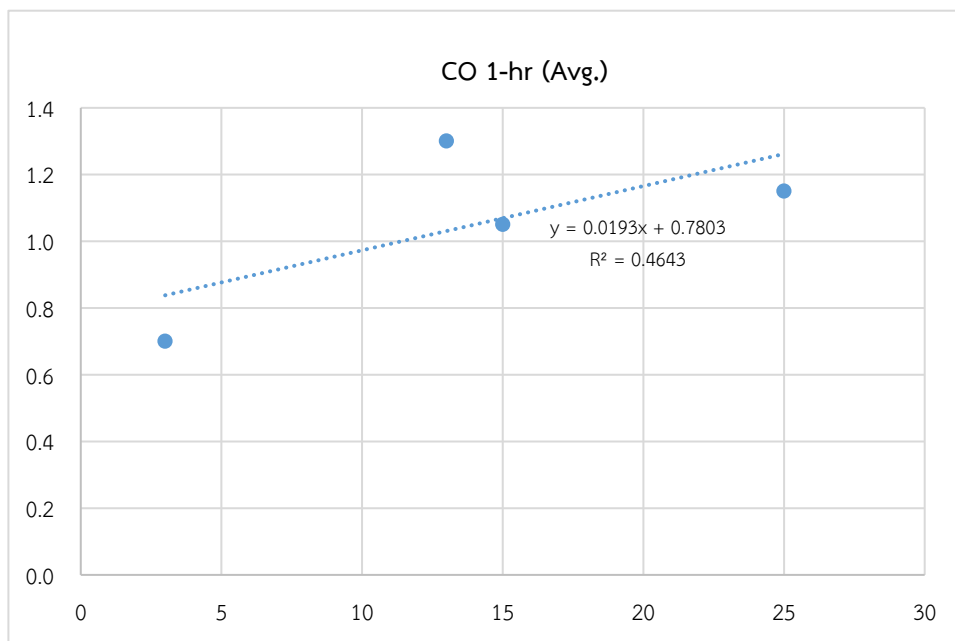
(1) บริเวณซอยอยู่เย็น



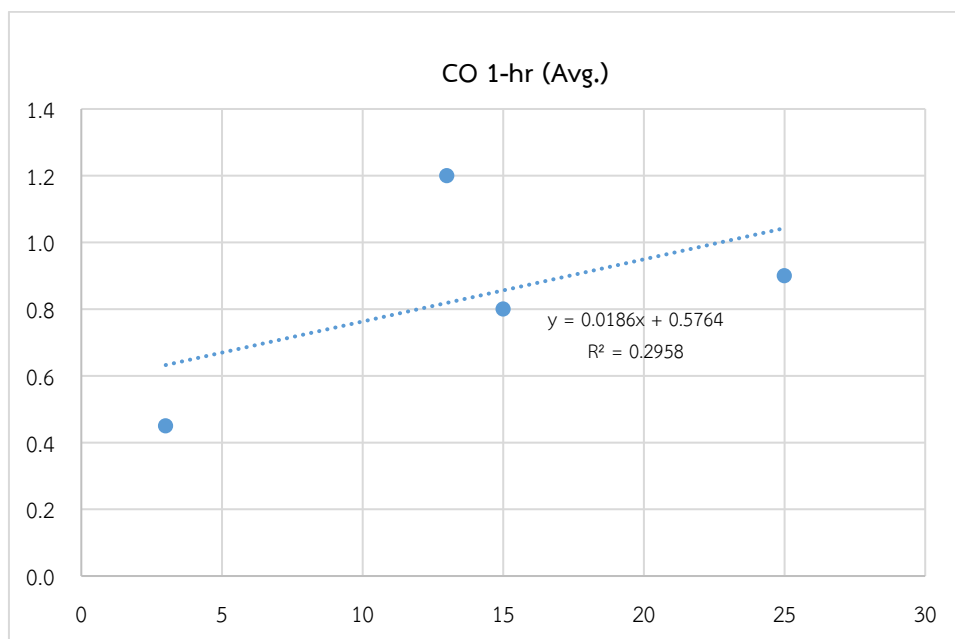
(2) โรงเรียนคลองทรงกระเทียม



(3) หมู่บ้านอรัญญิตวิลา

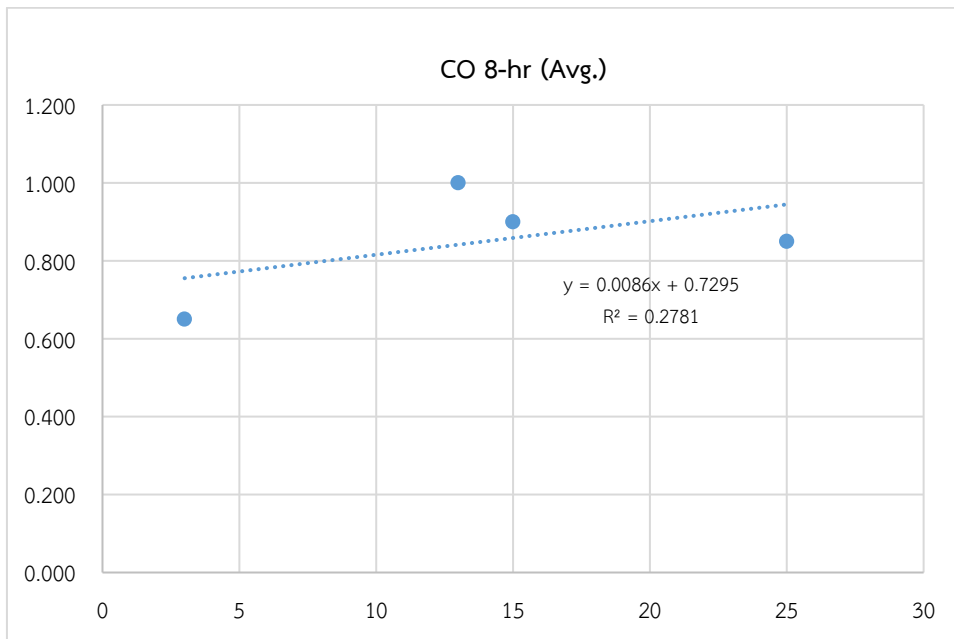


(4) หมู่บ้านธารารมณ

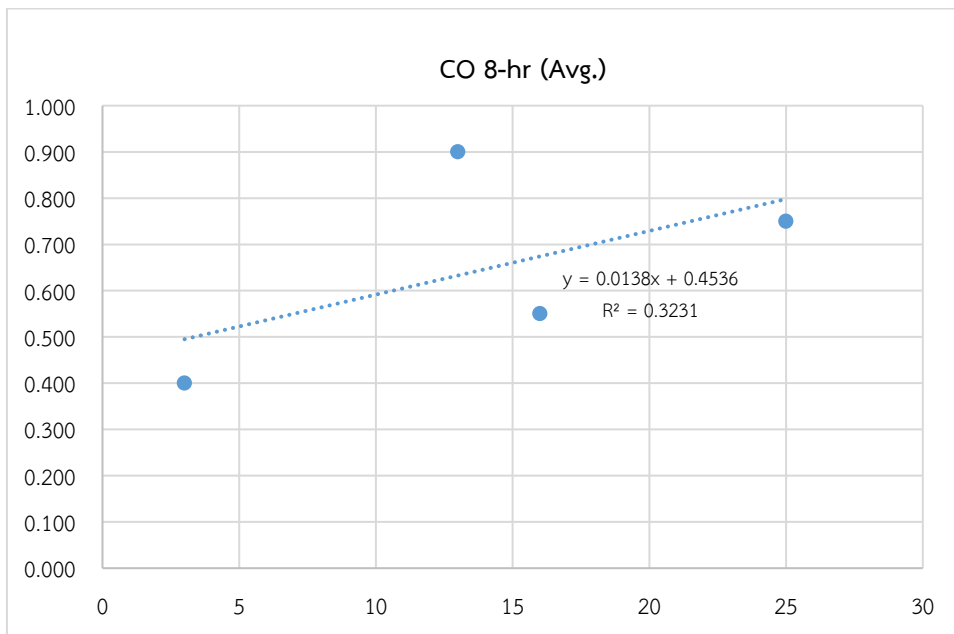


8) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 8 ชั่วโมง (CO 8-hr avg)

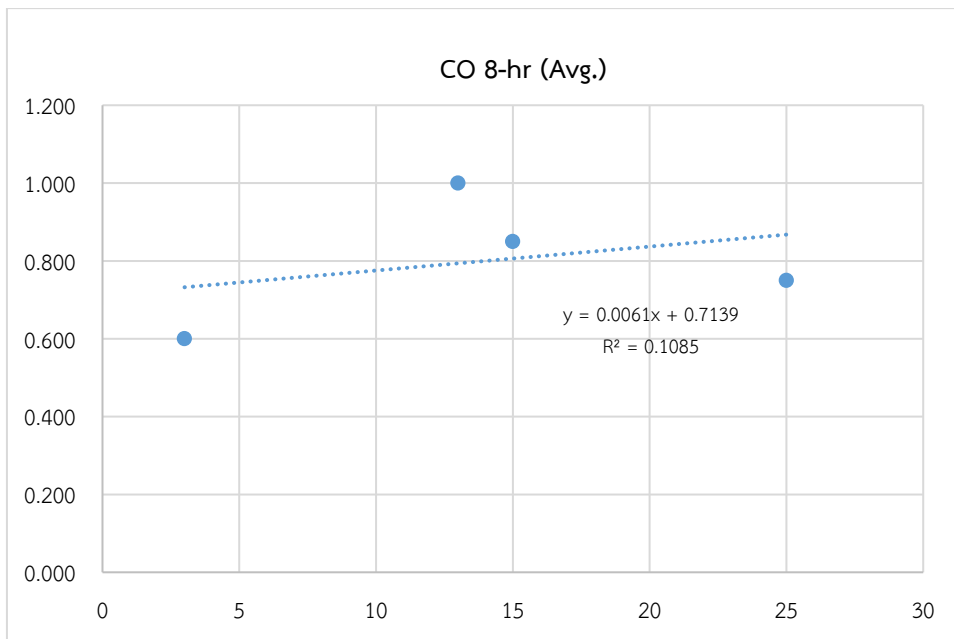
(1) บริเวณซอยอยู่เย็น



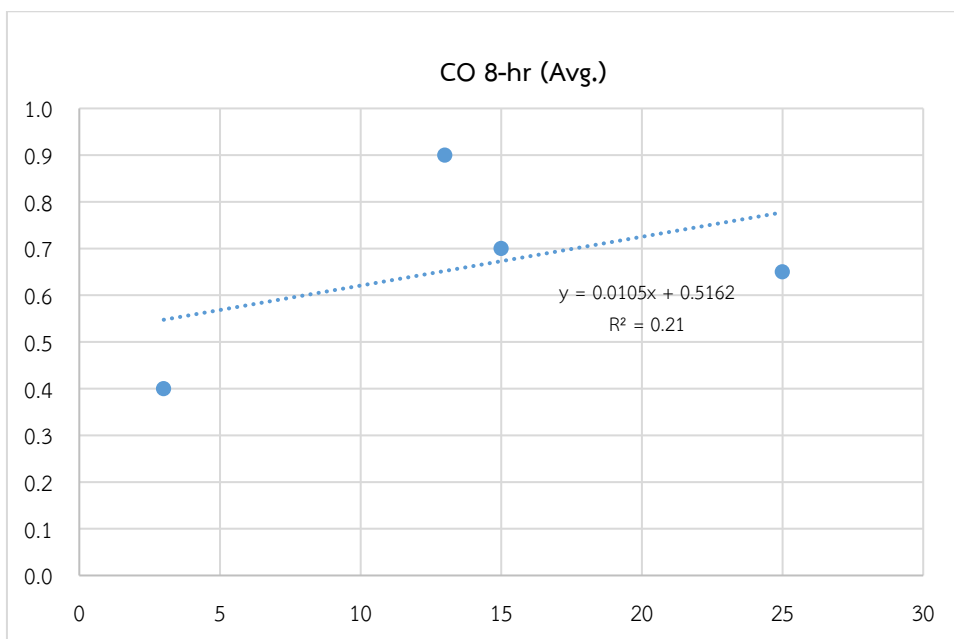
(2) โรงเรียนคลองทรงกระเทียม



(3) หมู่บ้านอรัญญิศา

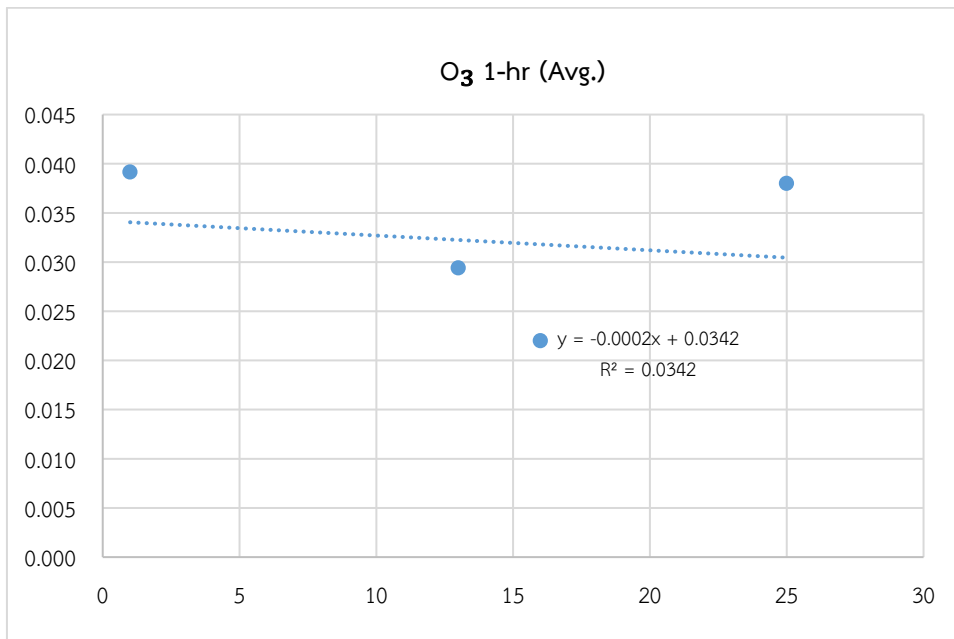


(4) หมู่บ้านธารารมณ

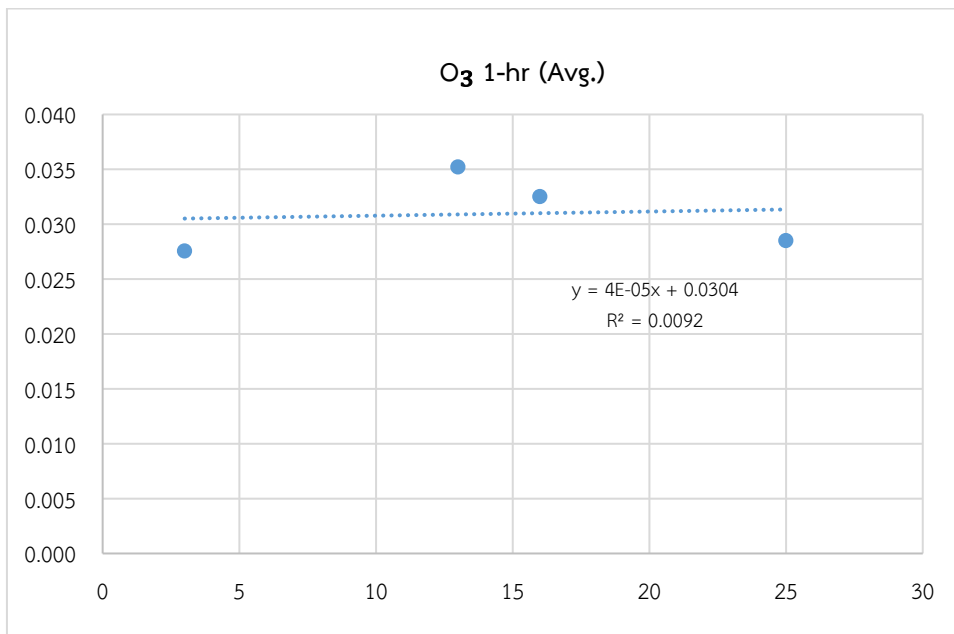


9) ก๊าซโอโซน เฉลี่ยรายชั่วโมง (O₃ 1-hr avg)

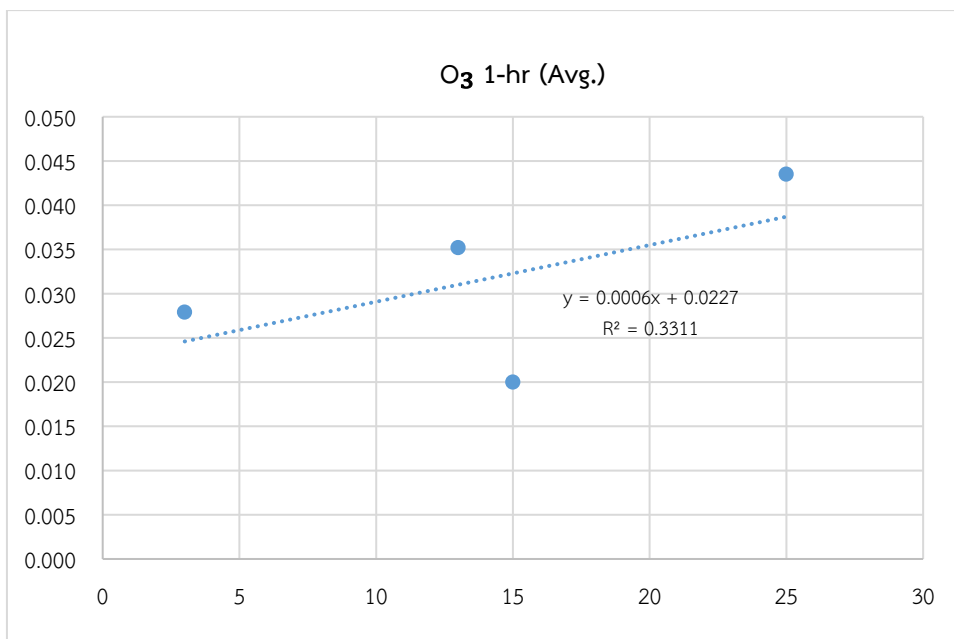
(1) บริเวณซอยอยู่เย็น



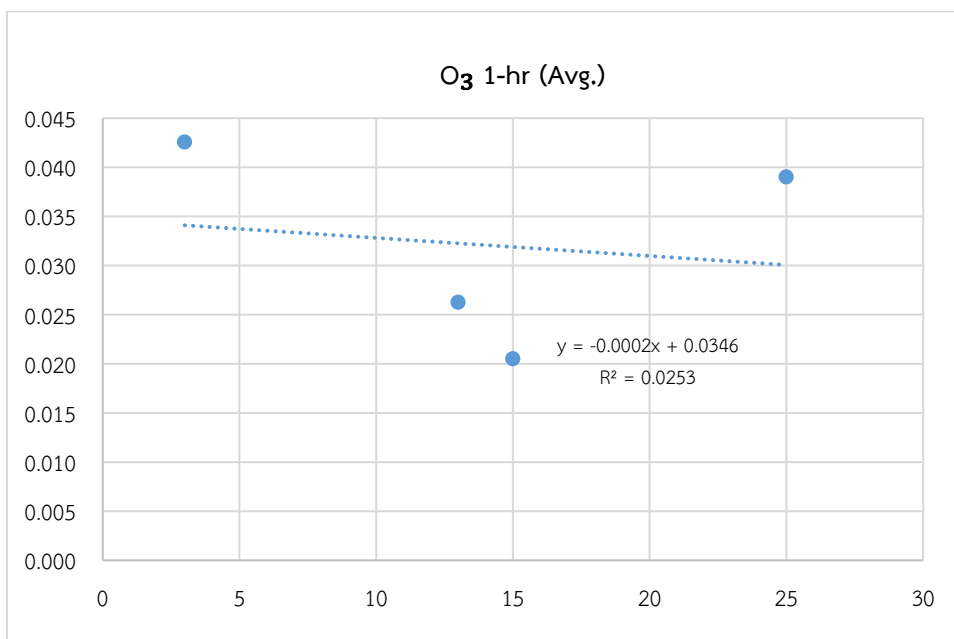
(2) โรงเรียนคลองทรงกระเทียม



(3) หมู่บ้านอรัญญิ์ดิวิลา

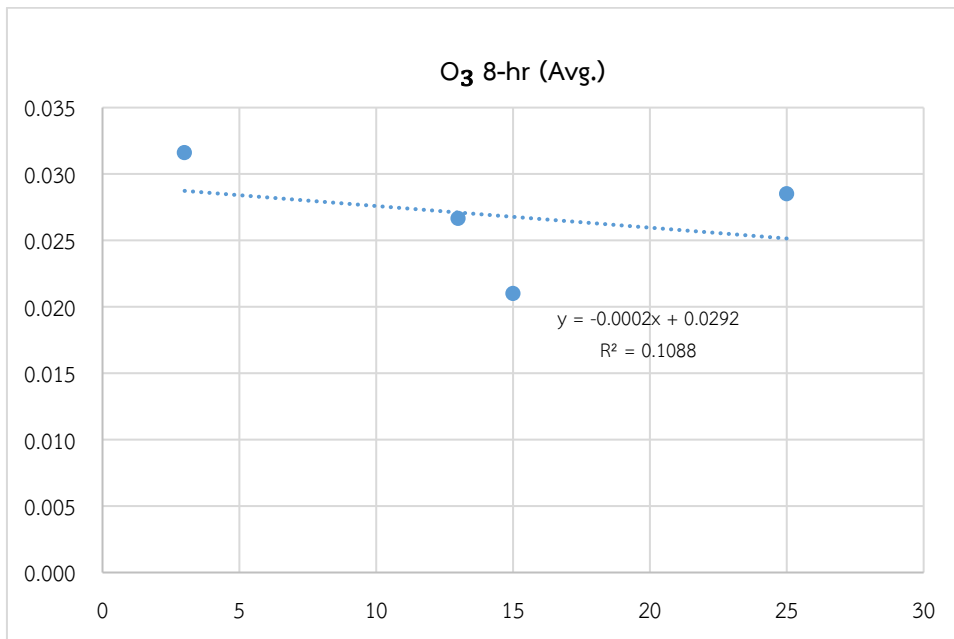


(4) หมู่บ้านธารารมณ

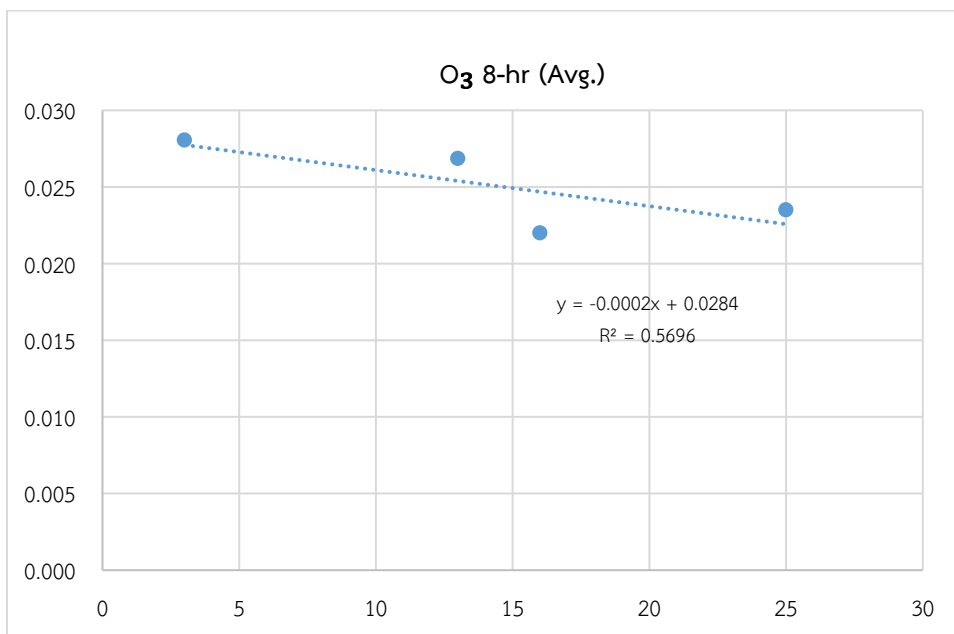


10) ก๊าซโอโซน เฉลี่ย 8 ชั่วโมง (O₃ 8-hr avg)

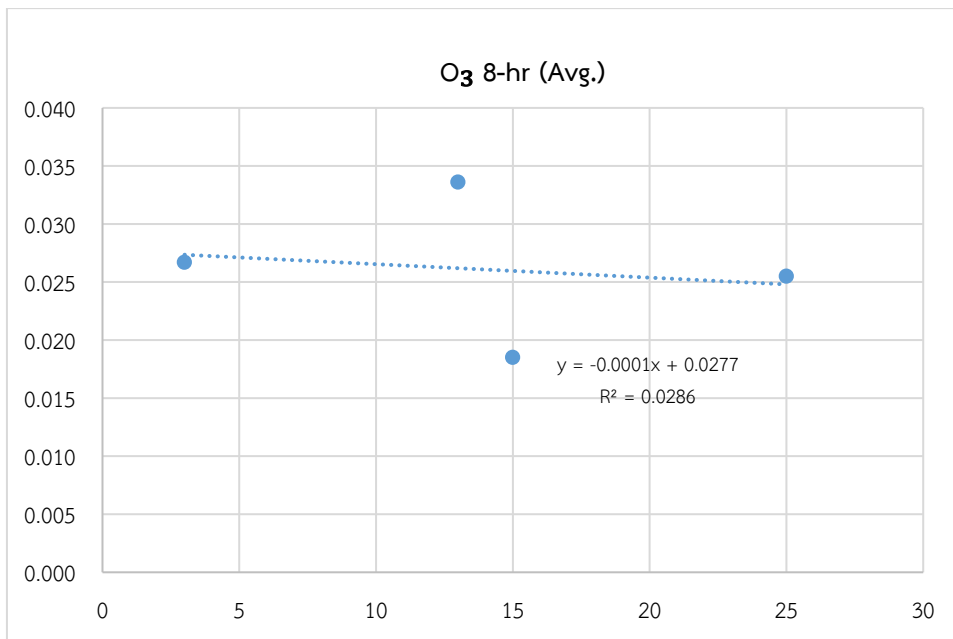
(1) บริเวณซอยอยู่เย็น



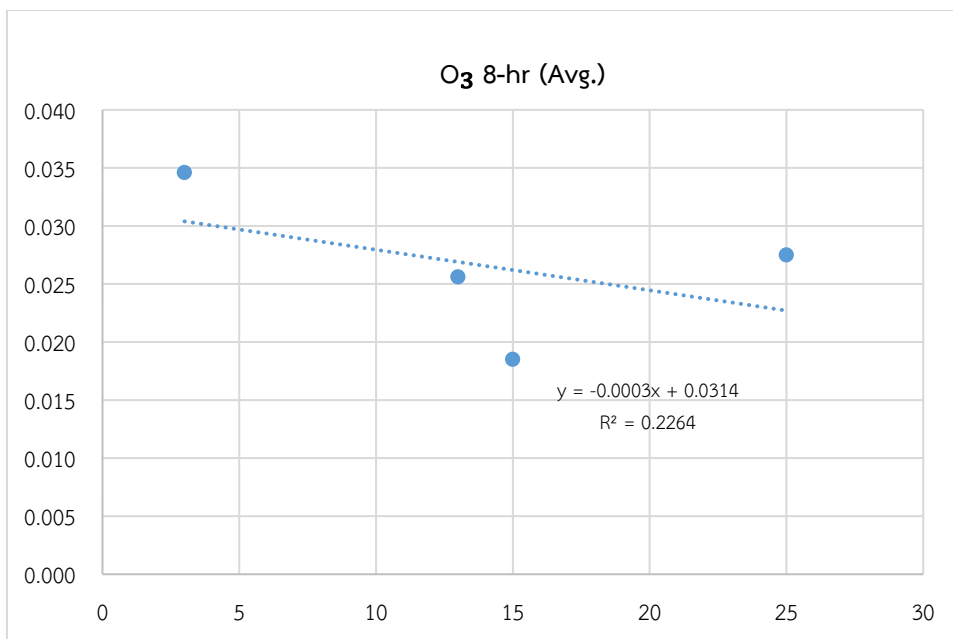
(2) โรงเรียนคลองทรงกระเทียม



(3) หมู่บ้านอรัญญิตวิลา



(4) หมู่บ้านธารารมณ



ภาคผนวก 5

- สำเนาเอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๗ ๓ ๒๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๔

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

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ขอต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖
ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

- ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๖ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๙ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๒๗ รายการ น้ำใต้ดิน
จำนวน ๕๘ รายการ อากาศเสีย จำนวน ๒๖ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๒๐ รายการ และ
ดิน จำนวน ๕๖ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๑๘๗ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๗ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เตชะศรีรินทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๗๓๒๕

ลงวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๕

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๖ ราย

๑) นางสาวปณิชา พรหมชัย	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๒๔๑๔
๒) นางณัฐรดา เลี้ยงรักษา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๓๐๐๒
๓) นายมงคล บุรภักดิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๕๕๐๐
๔) นางสาวธนิดา บุญรุ่งเรือง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๗๐๒๓
๕) นางสาวมิตา แดงไทย	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๗๖๖๔
๖) นางสาวไรวินทร์ โพธิ์สิทธิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๗๖๖๕
๗) นางสาวณัฐนิชา เสริมมตังค์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๗๖๖๖
๘) นายณพลสิทธิ์ ทวีพรประดิษฐ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๗๖๖๗
๙) นางสาวธิดารัตน์ ปุ๊กกะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๑
๑๐) นายอภิชาติ พูลพล	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๒
๑๑) นายนิทัศน์ ศิริชาติ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๓
๑๒) นายสุทธิชาญ สังข์ทอง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๔
๑๓) นางสาวยุวดี ณ ระนอง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๕
๑๔) นางสาววาสนา ชันเงิน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๖
๑๕) นางสาวสุภาวรรณ สุวรรณภา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๗
๑๖) นางสาวนภาพรจรัส หมั่นวงษ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๘

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

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๙ ราย

๑) นางสาวเปรมวดี บุรีไธสง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๕๕๐๒
๒) นางสาวจิตตวรรณ ลิ้มสมบุญ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๒๖
๓) นางสาวธันชพร คนแรง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๒๙
๔) นางสาวสุตารัตน์ เขจรักษ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๓๗
๕) นางสาวลลิตา โพธิ์เจริญ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๔๒
๖) นางสาวรัชนิวรรณ ภูประเสริฐ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๔๔
๗) นายภาณุพล โพธิ์แดง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๔๕
๘) นายวันชนะ สีหามาตร	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๕๐
๙) นายโสพล ป้อยแก้ว	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๕๔
๑๐) นายอภิวัฒน์ ชำนาญเวช	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๕๖
๑๑) นางสาวอชิรญาณ์ฐ อ่อนน้อม	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๖๗๑
๑๒) นายวัชรางกูร กองแสง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๖๗๒
๑๓) นางสาวสุธาทิพย์ อิ่มน้อย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๖๗๓
๑๔) นายชยณัฐ บุญก้านตง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๖๗๕
๑๕) นางสาวพิชิตา เขียวนรภัย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๖๗๖
๑๖) นางสาวสายใจ ลาตบัวขาว	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๐
๑๗) นางสาวรัตนภรณ์ วงศ์ประโคน	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๒
๑๘) นางสาวจารุวรรณ แป้นจำนงค์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๓
๑๙) นางสาวชมพูนุท กสิชีวิน	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๕
๒๐) นางสาวรวีวรรณ สุขารมย์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๖
๒๑) นางสาวนัฐภรณ์ กันสุข	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๗
๒๒) นางสาวอรอนงค์ นวนนุ้ม	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๘
๒๓) นางสาวสรวรรณ พุดพินมาต	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๙
๒๔) นางสาวกัญญาลักษณ์ กระทาง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๑
๒๕) นางสาวปิยธิดา ประแดงโค	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๓
๒๖) นางสาวปวีตรา นาเหล็ก	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๔
๒๗) นางสาวชนิดา นิลผาย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๕
๒๘) นางสาวพิยะดา จารุไชย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๖
๒๙) นางสาวทักษพร ไกรสิงห์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๗
๓๐) นางสาวฉวีวรรณ บุญจันทิก	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๘
๓๑) นางสาวเบญจวรรณ คำหงษา	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๙
๓๒) นางสาวพัชชา แก้วย้อย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๐
๓๓) นางสาวณัฐชา สัมฤทธิ์ดี	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๑
๓๔) นางสาวอังคณา อุ่นตา	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๓
๓๕) นางสาวบุศดี มุภาษา	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๔

๓๖) นายรอมซี...

๓๖) นายรอมซี กาเต๊ะ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๕
๓๗) นายสุริยะ ชูทอง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๖
๓๘) นายศักรินทร์ นิภานันท์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๗
๓๙) นายอภิเดช ยาสมดี	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๘
๔๐) นายฉันทวิษณุ เหลวกุล	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๙
๔๑) นายศิวารุธ ธรรมนิทา	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๐
๔๒) นายรัฐพล สุทธิมล	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๑
๔๓) นายอาทิตย์ นุชบุษบา	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๒
๔๔) นายอนุวัฒน์ เรืองอ่อน	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๔
๔๕) นายฉัตรชัย โยวะผุย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๕
๔๖) นายกลยุทธิ์ อินทร์คำ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๗
๔๗) นางสาวนันทชา เนื่อนวล	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๘
๔๘) นางสาวพิไลวรรณ แปงทา	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๙๕๒๑
๔๙) นางสาวจารุวรรณ กระจ่างพันธุ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๙๕๒๒

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ว-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	Barium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
3	Biochemical Oxygen Demand	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] 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, 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]



(นางวิภาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

22 Temperature...

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]

น้ำใต้ดิน 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]



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]



(นางริกาญจน์ จิตรสกุลไค)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

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]

วิภา

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 (ปล่อยระบาย) 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]

วิมล

(นางวิภาญจน์ จิตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

7 Chromium...

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]

วิมล

(นางวิภาณูจน์ นิตกรกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และระเบียบห้องปฏิบัติการ

21 Sulfur...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[4] 2) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[4] 3) Instrumental Analyzer Method ^[4]
22	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[4]
23	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
24	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[4]
25	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
26	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[4]

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 ^[5,6,8,10]
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]

วิมล

(นางวิมล ธีรสถกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
กระทรวงมหาดไทย

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]

รศ.ดร.วิมล

ลำดับที่	สารมลพิษ	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]

วิมล

ลำดับที่	สารมลพิษ	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]

วิมล

ลำดับที่	สารมลพิษ	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 ^[5,8]

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้กลบเป็นเชื้อเพลิง.

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 ReductionX. SW-846 Method 7062**, 1992.


 (นางวิภาญจน์ จิตรสกุลวิไล)
 ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
 กระทรวงมหาดไทย

10. United...

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.



(นางวิภาญจน์ อัครสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๐๓ ๙



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วให้ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี
จำกัด เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๗๓๒๕ ลงวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๔ คือในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่น
คำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เดชะศรีนทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕ โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๐๓๙

ลงวันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓ รายการ

ดิน จำนวน 3 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	TPH (C ₅ – C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
2	TPH (C _{>8} – C ₁₆)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,3]
3	TPH (C _{>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

ภาคผนวก 6

➤ เอกสารการสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์

Calibration Report

Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121
Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษ ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปีงบประมาณ 2565
Project Location : แนวสายทางพิเศษฉลองรัช (รามอินทรา-อาจณรงค์)
Sampling Date : มกราคม 2565

Ambient

Item	Equipment	Manufacturer	Model	Serial Number	Calibration Date
1	TSP High-volume No. A21	Thermo Scientific	HIVOL-BBCBE	2141	January 19, 2022 January 26, 2022
2	TSP High-volume No. A23	Thermo Scientific	HIVOL-BBCBE	2055	January 26, 2022
3	TSP High-volume No. A26	Thermo Scientific	HIVOL-BBCBE	2216	January 26, 2022
4	High volume PM-10 No. 21	Thermo Scientific	HIVOL-BMBBE	2132	January 19, 2022 January 26, 2022
5	High volume PM-10 No. 23	Thermo Scientific	HIVOL-BMBBE	2135	January 26, 2022
6	High volume PM-10 No. 26	Thermo Scientific	HIVOL-BMBBE	2211	January 26, 2022
7	PM2.5 Dichotomous	Tisch Environmental	TE-Wilbur-2.5	(NO.4) 0300	January 19, 2022 January 26, 2022
8	PM2.5 Dichotomous	Tisch Environmental	TE-Wilbur-2.5	(NO.5) 0293	January 26, 2022
9	PM2.5 Dichotomous	PARTISOL	FRM-2000	200FB206670501	January 26, 2022
10	Orifice	TISCH Environmental	TE-5025A	3882	February 24, 2021
11	Electronic Balance	Mettler Toledo	AB204-S	1123103723	January 4, 2022

Calibration Report

Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121
Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษ ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปีงบประมาณ 2565
Project Location : แนวสายทางพิเศษฉลองรัช (รามอินทรา-อาจณรงค์)
Sampling Date : มกราคม 2565

Ambient


Item	Equipment	Manufacturer	Model	Serial Number	Calibration Date
12	NOx Analyzer	HORIBA	APNA-370	KCDVY226	January 18, 2022 January 25, 2022
13	NOx Analyzer	HORIBA	APNA-370	S072YDEJ	January 25, 2022
14	NOx Analyzer	HORIBA	APNA-370	FC2E28YU	January 25, 2022
15	CO ₂ Analyzer	Thermo	41C	41C-59328-322	January 18, 2022 January 25, 2022
16	CO ₂ Analyzer	Thermo Scientific	410i	700419828	January 25, 2022
17	CO ₂ Analyzer	Teledyne	TML-20	CO2186	January 25, 2022
18	CO Analyzer	Horiba	APMA-370	XRP3Y7LA	January 18, 2022 January 25, 2022
19	CO Analyzer	Horiba	APMA-370	GFB0BLNC	January 25, 2022
20	CO Analyzer	Horiba	APMA-370	WNTLD9N8	January 25, 2022
21	THC Analyzer	HORIBA	APHA-370	LS01ETDA	January 18, 2022 January 25, 2022

Calibration Report

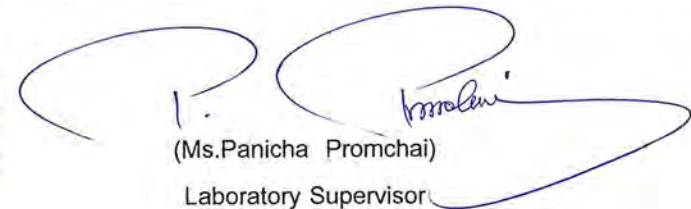
Customer Name : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Address : เลขที่ 99 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121
Project Name : โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษ ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปีงบประมาณ 2565
Project Location : แนวสายทางพิเศษฉลองรัช (รามอินทรา-อาจณรงค์)
Sampling Date : มกราคม 2565

Ambient

Item	Equipment	Manufacturer	Model	Serial Number	Calibration Date
22	THC Analyzer	HORIBA	APHA-370	G0200U0E	January 25, 2022
23	THC Analyzer	HORIBA	APHA-360	4299956001	January 25, 2022
24	O ₃ Analyzer	API	400	1094	January 18, 2022 January 25, 2022
25	O ₃ Analyzer	Thermo	49i	700419827	January 25, 2022
26	O ₃ Analyzer	Sabio	6030	65500421	January 25, 2022
27	WS/WD NO.25	Davis Instruments	Vantage Pro2	AS161108001	October 15, 2021
28	WS/WD NO.26	Davis Instruments	Vantage Pro2	AS160202003	October 15, 2021
29	WS/WD NO.20	Davis Instruments	Vantage Pro2	AS160105004	December 28, 2021



(Ms. Supawan Suwannapa)
Environmental Scientist

(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor