



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด **Customer Code** : S65001
Project Name : โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์ **Sample Type** : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address : ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 15 มีนาคม 2566
Sampling Point : โรงเรียนเบญจมรรณศึกษา **Received Date** : 17 มีนาคม 2566
GPS. Coordinate : 47 P 0664551 E 1515444 N **Report Date** : 23 มีนาคม 2566
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด **Method of Analysis** : Flame Ionization Detection
Sampling Name : นายวุฒิชัย วงศ์ศรี
Model and Serial No. : APHA-360CE and 423740300209
Calibration Gas Cylinder I.D. : AAL5888
Concentration (ppm) : 180
Expire Date : May 24, 2027

Date	Unit	Result		
		Methane	Non-Methane	Total Hydrocarbon
15/03/2566	ppm	1.02	0.39	1.40

มาตรฐาน : ปริมาณไฮโดรคาร์บอนสำหรับประเทศไทยยังไม่มาตรฐานกำหนด

Miss Anusara Kaewkajorn
Analyst



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด

Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Manager



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 7-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



ANALYSIS REPORT

Customer Name	: บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด	Customer Code	: S65001
Project Name	: โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์	Sample Type	: คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address	: ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร	Sampling Date	: 28-29 เมษายน 2566
Sampling Point	: โรงเรียนเบญจมราชูทิศศึกษา	Received Date	: 03 พฤษภาคม 2566
GPS. Coordinate	: 47 P 0664551 E 1515444 N	Report Date	: 08 พฤษภาคม 2566
Sampling By	: บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด	Sampling Method	: US.EPA.40 CFR 50
Sampling Name	: นายวุฒิชัย วงศ์ศรี	Method of Analysis	: High-Volume Air Sampler/ Gravimetric Method
Model and Serial No.			: TNP-F-08-TSP/TNP-F-02-PM10
Calibrator Model and Serial No.			: TE-5028A และ 3945
Expire Date			: Oct 04, 2023

Item	Sampling Date	Result (mg/m ³)	
		Total Suspended Particulates (TSP) 24 Hours Average	Particulate Matter less than 10 Micrometers (PM-10)
1.	28-29/04/2566	0.0334	0.0167
มาตรฐาน		≤ 0.33	≤ 0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป
หมายเหตุ : หน่วยเป็นมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หรือ (mg/m³)


Miss Anusara Kaewkaew
Analyst

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด


Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Manager



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลขชน ว-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด **Customer Code** : S65001
Project Name : โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์ **Sample Type** : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address : ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 28-29 เมษายน 2566
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Received Date** : 03 พฤษภาคม 2566
GPS. Coordinate : 47 P 0664513 E 1515470 N **Report Date** : 08 พฤษภาคม 2566
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Sampling Method** : US.EPA.40 CFR 50
Sampling Name : นายวุฒิชัย วงศ์ศรี **Method of Analysis** : High-Volume Air Sampler/
Gravimetric Method
Model and Serial No. : TNP-F-05-TSP/TNP-F-04-PM10
Calibrator Model and Serial No. : TE-5028A และ 3945
Expire Date : Oct 04, 2023

Item	Sampling Date	Result (mg/m ³)	
		Total Suspended Particulates (TSP) 24 Hours Average	Particulate Matter less than 10 Micrometers (PM-10)
1.	28-29/04/2566	0.0697	0.0348
มาตรฐาน		≤ 0.33	≤ 0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป
หมายเหตุ : หน่วยเป็นมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หรือ (mg/m³)

Miss Anusara Kaewkajorn
Analyst

TNP
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Manager

ANALYSIS REPORT

Customer Name :	บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด	Customer Code :	S65001
Project Name :	โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์	Sample Type :	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address :	ช.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร	Sampling Date :	28-29 เมษายน 2566
Sampling Point :	พื้นที่โครงการ	Received Date :	03 พฤษภาคม 2566
GPS. Coordinate :	47 P 0664513 E 1515470 N	Report Date :	08 พฤษภาคม 2566
Sampling By :	บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	Method of Analysis :	NDIR/CO Analyzer
Sampling Name :	นายวุฒิชัย วงศ์ศรี		
Model and Serial No.			: 48C and 48C-67713-358
Calibration Gas Cylinder I.D.			: EB0129027
Concentration (ppm)			: 4,535
Expire Date			: Oct 29, 2027

Interval Time	Carbon Monoxide (CO)	
	ppm	mg/m ³
13.00-14.00	0.9564	1.0953
14.00-15.00	0.9931	1.1373
15.00-16.00	0.9234	1.0575
16.00-17.00	0.9465	1.0839
17.00-18.00	0.8654	0.9911
18.00-19.00	0.8265	0.9465
19.00-20.00	0.9417	1.0784
20.00-21.00	0.7658	0.8770
21.00-22.00	0.7495	0.8583
22.00-23.00	0.7231	0.8281
23.00-00.00	0.7145	0.8182
00.00-01.00	0.7652	0.8763
01.00-02.00	0.6598	0.7556
02.00-03.00	0.7562	0.8660
03.00-04.00	0.7265	0.8320
04.00-05.00	0.7836	0.8974
05.00-06.00	0.7194	0.8239
06.00-07.00	0.6453	0.7390
07.00-08.00	0.7964	0.9120
08.00-09.00	0.8569	0.9813
09.00-10.00	0.8421	0.9644
10.00-11.00	0.8931	1.0228
11.00-12.00	0.9634	1.1033
12.00-13.00	0.9568	1.0957
8 Hour Averages Measured	0.9024	1.0334
1 Hour Averages Maximum	0.9931	1.1373
1 Hour Averages Minimum	0.6453	0.7390
Standard 1 Hour	30	34.2
Standard 8 Hour	9	10.26

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



Miss Apinya Malaitip
Analyst



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Manager



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 7-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.env@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด **Customer Code** : S65001
Project Name : โครงการ ธนา แอสตรา สาทร-จันทน์ **Sample Type** : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address : ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 28-29 เมษายน 2566
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Received Date** : 03 พฤษภาคม 2566
GPS. Coordinate : 47 P 0664513 E 1515470 N **Report Date** : 08 พฤษภาคม 2566
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : NO_x Chemiluminescence Analyzer
Sampling Name : นายวุฒิชัย วงศ์ศรี
Model and Serial No. : 42C and 0413406269
Calibration Gas Cylinder I.D. : EB0129027
Concentration (ppm) : 53.15
Expire Date : Oct 29, 2027

Interval Time	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	
	ppm	mg/m ³
13.00-14.00	0.0203	0.0382
14.00-15.00	0.0184	0.0346
15.00-16.00	0.0198	0.0373
16.00-17.00	0.0154	0.0290
17.00-18.00	0.0149	0.0280
18.00-19.00	0.0136	0.0256
19.00-20.00	0.0172	0.0324
20.00-21.00	0.0132	0.0248
21.00-22.00	0.0152	0.0286
22.00-23.00	0.0120	0.0226
23.00-00.00	0.0116	0.0218
00.00-01.00	0.0137	0.0258
01.00-02.00	0.0120	0.0226
02.00-03.00	0.0108	0.0203
03.00-04.00	0.0116	0.0218
04.00-05.00	0.0132	0.0248
05.00-06.00	0.0128	0.0241
06.00-07.00	0.0145	0.0273
07.00-08.00	0.0126	0.0237
08.00-09.00	0.0173	0.0325
09.00-10.00	0.0152	0.0286
10.00-11.00	0.0189	0.0356
11.00-12.00	0.0194	0.0365
12.00-13.00	0.0216	0.0406
24 Hour Average	0.0152	0.0286
1 Hour Averages Maximum	0.0216	0.0406
1 Hour Averages Minimum	0.0108	0.0203
Standard 1 Hour Averages	0.17	0.32

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

Apinya

Miss Apinya Malaitip
Analyst



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Wilairak

Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Manager

ANALYSIS REPORT

Customer Name :	บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด	Customer Code :	S65001
Project Name :	โครงการ ธนา แอสตรา สาทร-จันทน์	Sample Type :	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address :	ช.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร	Sampling Date :	28-29 เมษายน 2566
Sampling Point :	พื้นที่โครงการ	Received Date :	03 พฤษภาคม 2566
GPS. Coordinate :	47 P 0664513 E 1515470 N	Report Date :	08 พฤษภาคม 2566
Sampling By :	บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด	Method of Analysis :	SO ₂ UV-Fluorescence Analyzer
Sampling Name :	นายวุฒิชัย วงศ์ศรี		
Model and Serial No.			: 43C and 0327402325
Calibration Gas Cylinder I.D.			: EB0129027
Concentration (ppm)			: 55.11
Expire Date			: Oct 29, 2027

Interval Time	Sulfur Dioxide (SO ₂)	
	ppm	mg/m ³
13.00-14.00	0.0096	0.0251
14.00-15.00	0.0064	0.0168
15.00-16.00	0.0053	0.0139
16.00-17.00	0.0042	0.0110
17.00-18.00	0.0041	0.0107
18.00-19.00	0.0046	0.0120
19.00-20.00	0.0067	0.0175
20.00-21.00	0.0032	0.0084
21.00-22.00	0.0021	0.0055
22.00-23.00	0.0016	0.0042
23.00-00.00	0.0018	0.0047
00.00-01.00	0.0020	0.0052
01.00-02.00	0.0027	0.0071
02.00-03.00	0.0019	0.0050
03.00-04.00	0.0031	0.0081
04.00-05.00	0.0037	0.0097
05.00-06.00	0.0012	0.0031
06.00-07.00	0.0025	0.0065
07.00-08.00	0.0020	0.0052
08.00-09.00	0.0015	0.0039
09.00-10.00	0.0018	0.0047
10.00-11.00	0.0024	0.0063
11.00-12.00	0.0065	0.0170
12.00-13.00	0.0049	0.0128
24 Hour Average	0.0036	0.0094
1 Hour Averages Maximum	0.0096	0.0251
1 Hour Averages Minimum	0.0012	0.0031
Standard 24 Hour Average⁽¹⁾	0.12	0.30
Standard 1 Hour Averages⁽²⁾	0.30	0.78

มาตรฐาน : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ในเวลา 1 ชั่วโมง

Apinya

Miss Apinya Malaitip
Analyst



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด

Wilairak

Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Manager



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด **Customer Code** : S65001
Project Name : โครงการ ธนา แอสตรา สาทร-จันทน์ **Sample Type** : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address : ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 28 เมษายน 2566
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Received Date** : 03 พฤษภาคม 2566
GPS. Coordinate : 47 P 0664513 E 1515470 N **Report Date** : 08 พฤษภาคม 2566
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Flame Ionization Detection
Sampling Name : นายวุฒิชัย วงศ์ศรี
Model and Serial No. : APHA-360CE and 423740300209
Calibration Gas Cylinder I.D. : AAL5888
Concentration (ppm) : 180
Expire Date : May 24, 2027

Date	Unit	Result		
		Methane	Non-Methane	Total Hydrocarbon
28/04/2566	ppm	1.02	0.70	1.72

มาตรฐาน : ปริมาณไฮโดรคาร์บอนสำหรับประเทศไทยยังไม่มาตรฐานกำหนด

Miss Anusara Kaewkajorn
Analyst



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Manager



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 7-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.env@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด **Customer Code** : S65001
Project Name : โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์ **Sample Type** : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address : ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 28-29 เมษายน 2566
Sampling Point : โรงเรียนเบญจมธรรมศึกษา **Received Date** : 03 พฤษภาคม 2566
GPS. Coordinate : 47 P 0664551 E 1515444 N **Report Date** : 08 พฤษภาคม 2566
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : NDIR/CO Analyzer
Sampling Name : นายวุฒิชัย วงศ์ศรี
Model and Serial No. : 48C and 48C-79177-391
Calibration Gas Cylinder I.D. : EB0129027
Concentration (ppm) : 4,535
Expire Date : Oct 29, 2027

Interval Time	Carbon Monoxide (CO)	
	ppm	mg/m ³
14.00-15.00	0.8653	0.9909
15.00-16.00	0.8214	0.9407
16.00-17.00	0.7569	0.8668
17.00-18.00	0.9563	1.0951
18.00-19.00	0.8265	0.9465
19.00-20.00	0.7654	0.8765
20.00-21.00	0.7169	0.8210
21.00-22.00	0.7598	0.8701
22.00-23.00	0.7246	0.8298
23.00-00.00	0.6532	0.7480
00.00-01.00	0.6320	0.7238
01.00-02.00	0.6154	0.7048
02.00-03.00	0.5298	0.6067
03.00-04.00	0.5241	0.6002
04.00-05.00	0.6152	0.7045
05.00-06.00	0.6798	0.7785
06.00-07.00	0.7652	0.8763
07.00-08.00	0.7154	0.8193
08.00-09.00	0.7192	0.8236
09.00-10.00	0.7586	0.8687
10.00-11.00	0.8465	0.9694
11.00-12.00	0.8214	0.9407
12.00-13.00	0.7693	0.8810
13.00-14.00	0.8265	0.9465
8 Hour Averages Measured	0.8086	0.9260
1 Hour Averages Maximum	0.9563	1.0951
1 Hour Averages Minimum	0.5241	0.6002
Standard 1 Hour	30	34.2
Standard 8 Hour	9	10.26

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

Apinya

Miss Apinya Malaitip
Analyst



Wilairak

Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Manager



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด **Customer Code** : S65001
Project Name : โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์ **Sample Type** : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address : ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 28-29 เมษายน 2566
Sampling Point : โรงเรียนเบญจมราชูทิศศึกษา **Received Date** : 03 พฤษภาคม 2566
GPS. Coordinate : 47 P 0664551 E 1515444 N **Report Date** : 08 พฤษภาคม 2566
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : NO_x Chemiluminescence Analyzer
Sampling Name : นายวุฒิชัย วงศ์ศรี
Model and Serial No. : 42C and 42C-56817-311
Calibration Gas Cylinder I.D. : EB0129027
Concentration (ppm) : 53.15
Expire Date : Oct 29, 2027

Interval Time	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	
	ppm	mg/m ³
14.00-15.00	0.0196	0.0369
15.00-16.00	0.0184	0.0346
16.00-17.00	0.0176	0.0331
17.00-18.00	0.0165	0.0310
18.00-19.00	0.0143	0.0269
19.00-20.00	0.0152	0.0286
20.00-21.00	0.0136	0.0256
21.00-22.00	0.0121	0.0228
22.00-23.00	0.0110	0.0207
23.00-00.00	0.0104	0.0196
00.00-01.00	0.0123	0.0231
01.00-02.00	0.0106	0.0199
02.00-03.00	0.0142	0.0267
03.00-04.00	0.0108	0.0203
04.00-05.00	0.0098	0.0184
05.00-06.00	0.0120	0.0226
06.00-07.00	0.0114	0.0214
07.00-08.00	0.0107	0.0201
08.00-09.00	0.0132	0.0248
09.00-10.00	0.0126	0.0237
10.00-11.00	0.0165	0.0310
11.00-12.00	0.0142	0.0267
12.00-13.00	0.0129	0.0243
13.00-14.00	0.0163	0.0307
24 Hour Average	0.0136	0.0256
1 Hour Averages Maximum	0.0196	0.0369
1 Hour Averages Minimum	0.0098	0.0184
Standard 1 Hour Averages	0.17	0.32

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

Apinya

Miss Apinya Malaitip
Analyst



Wilai

Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Manager

ANALYSIS REPORT

Customer Name :	บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด	Customer Code :	S65001
Project Name :	โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์	Sample Type :	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address :	ช.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร	Sampling Date :	28-29 เมษายน 2566
Sampling Point :	โรงเรียนเบญจมรณศึกษา	Received Date :	03 พฤษภาคม 2566
GPS. Coordinate :	47 P 0664551 E 1515444 N	Report Date :	08 พฤษภาคม 2566
Sampling By :	บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด	Method of Analysis :	SO ₂ UV-Fluorescence Analyzer
Sampling Name :	นายวุฒิชัย วงศ์ศรี		
Model and Serial No.			: 43C and 0411405899
Calibration Gas Cylinder I.D.			: EB0129027
Concentration (ppm)			: 55.11
Expire Date			: Oct 29, 2027

Interval Time	Sulfur Dioxide (SO ₂)	
	ppm	mg/m ³
14.00-15.00	0.0056	0.0147
15.00-16.00	0.0043	0.0113
16.00-17.00	0.0068	0.0178
17.00-18.00	0.0031	0.0081
18.00-19.00	0.0020	0.0052
19.00-20.00	0.0012	0.0031
20.00-21.00	0.0036	0.0094
21.00-22.00	0.0034	0.0089
22.00-23.00	0.0017	0.0044
23.00-00.00	0.0016	0.0042
00.00-01.00	0.0014	0.0037
01.00-02.00	0.0024	0.0063
02.00-03.00	0.0026	0.0068
03.00-04.00	0.0035	0.0092
04.00-05.00	0.0056	0.0147
05.00-06.00	0.0012	0.0031
06.00-07.00	0.0020	0.0052
07.00-08.00	0.0019	0.0050
08.00-09.00	0.0036	0.0094
09.00-10.00	0.0024	0.0063
10.00-11.00	0.0018	0.0047
11.00-12.00	0.0024	0.0063
12.00-13.00	0.0026	0.0068
13.00-14.00	0.0032	0.0084
24 Hour Average	0.0029	0.0076
1 Hour Averages Maximum	0.0068	0.0178
1 Hour Averages Minimum	0.0012	0.0031
Standard 24 Hour Average⁽¹⁾	0.12	0.30
Standard 1 Hour Averages⁽²⁾	0.30	0.78

มาตรฐาน : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ในเวลา 1 ชั่วโมง

Miss Apinya Malaitip
Analyst


TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด

Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Manager



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ว-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.env@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



ANALYSIS REPORT

Customer Name	: บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด	Customer Code	: S65001
Project Name	: โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์	Sample Type	: คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address	: ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร	Sampling Date	: 28 เมษายน 2566
Sampling Point	: โรงเรียนเบญจมรณศึกษา	Received Date	: 03 พฤษภาคม 2566
GPS. Coordinate	: 47 P 0664551 E 1515444 N	Report Date	: 08 พฤษภาคม 2566
Sampling By	: บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	Method of Analysis	: Flame Ionization Detection
Model and Serial No.		Sampling Name	: นายวุฒิชัย วงศ์ศรี
Calibration Gas Cylinder I.D.			: APHA-360CE and 423740300209
Concentration (ppm)			: AAL5888
Expire Date			: 180
			: May 24, 2027

Date	Unit	Result		
		Methane	Non-Methane	Total Hydrocarbon
28/04/2566	ppm	1.02	0.56	1.59

มาตรฐาน : ปริมาณไฮโดรคาร์บอนสำหรับประเทศไทยยังไม่มาตรฐานกำหนด

Miss Anusara Kaewkajorn
Analyst



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Manager



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 7-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



ANALYSIS REPORT

Customer Name	: บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด	Customer Code	: S65001
Project Name	: โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์	Sample Type	: คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address	: ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร	Sampling Date	: 28-29 เมษายน 2566
Sampling Point	: โรงเรียนเบญจมราชูทิศศึกษา	Received Date	: 03 พฤษภาคม 2566
GPS. Coordinate	: 47 P 0664551 E 1515444 N	Report Date	: 08 พฤษภาคม 2566
Sampling By	: บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด	Sampling Method	: US.EPA.40 CFR 50
Sampling Name	: นายวุฒิชัย วงศ์ศรี	Method of Analysis	: High-Volume Air Sampler/ Gravimetric Method
Model and Serial No.			: TNP-F-08-TSP/TNP-F-02-PM10
Calibrator Model and Serial No.			: TE-5028A และ 3945
Expire Date			: Oct 04, 2023

Item	Sampling Date	Result (mg/m ³)	
		Total Suspended Particulates (TSP) 24 Hours Average	Particulate Matter less than 10 Micrometers (PM-10)
1.	28-29/04/2566	0.0334	0.0167
มาตรฐาน		≤ 0.33	≤ 0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป
หมายเหตุ : หน่วยเป็นมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หรือ (mg/m³)


Miss Anusara Kaewkaew
Analyst

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด


Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Manager



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลขที่ 7-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด **Customer Code** : S65001
Project Name : โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์ **Sample Type** : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address : ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 28-29 เมษายน 2566
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Received Date** : 03 พฤษภาคม 2566
GPS. Coordinate : 47 P 0664513 E 1515470 N **Report Date** : 08 พฤษภาคม 2566
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Sampling Method** : US.EPA.40 CFR 50
Sampling Name : นายวุฒิชัย วงศ์ศรี **Method of Analysis** : High-Volume Air Sampler/
Gravimetric Method
Model and Serial No. : TNP-F-05-TSP/TNP-F-04-PM10
Calibrator Model and Serial No. : TE-5028A และ 3945
Expire Date : Oct 04, 2023

Item	Sampling Date	Result (mg/m ³)	
		Total Suspended Particulates (TSP) 24 Hours Average	Particulate Matter less than 10 Micrometers (PM-10)
1.	28-29/04/2566	0.0697	0.0348
มาตรฐาน		≤ 0.33	≤ 0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป
หมายเหตุ : หน่วยเป็นมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หรือ (mg/m³)

Miss Anusara Kaewkajorn
Analyst



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Manager

ANALYSIS REPORT

Customer Name :	บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด	Customer Code :	S65001
Project Name :	โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์	Sample Type :	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address :	ช.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร	Sampling Date :	28-29 เมษายน 2566
Sampling Point :	พื้นที่โครงการ	Received Date :	03 พฤษภาคม 2566
GPS. Coordinate :	47 P 0664513 E 1515470 N	Report Date :	08 พฤษภาคม 2566
Sampling By :	บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	Method of Analysis :	NDIR/CO Analyzer
Sampling Name :	นายวุฒิชัย วงศ์ศรี		
Model and Serial No.			: 48C and 48C-67713-358
Calibration Gas Cylinder I.D.			: EB0129027
Concentration (ppm)			: 4,535
Expire Date			: Oct 29, 2027

Interval Time	Carbon Monoxide (CO)	
	ppm	mg/m ³
13.00-14.00	0.9564	1.0953
14.00-15.00	0.9931	1.1373
15.00-16.00	0.9234	1.0575
16.00-17.00	0.9465	1.0839
17.00-18.00	0.8654	0.9911
18.00-19.00	0.8265	0.9465
19.00-20.00	0.9417	1.0784
20.00-21.00	0.7658	0.8770
21.00-22.00	0.7495	0.8583
22.00-23.00	0.7231	0.8281
23.00-00.00	0.7145	0.8182
00.00-01.00	0.7652	0.8763
01.00-02.00	0.6598	0.7556
02.00-03.00	0.7562	0.8660
03.00-04.00	0.7265	0.8320
04.00-05.00	0.7836	0.8974
05.00-06.00	0.7194	0.8239
06.00-07.00	0.6453	0.7390
07.00-08.00	0.7964	0.9120
08.00-09.00	0.8569	0.9813
09.00-10.00	0.8421	0.9644
10.00-11.00	0.8931	1.0228
11.00-12.00	0.9634	1.1033
12.00-13.00	0.9568	1.0957
8 Hour Averages Measured	0.9024	1.0334
1 Hour Averages Maximum	0.9931	1.1373
1 Hour Averages Minimum	0.6453	0.7390
Standard 1 Hour	30	34.2
Standard 8 Hour	9	10.26

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



Miss Apinya Malaitip
Analyst



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Manager



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 7-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.env@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด **Customer Code** : S65001
Project Name : โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์ **Sample Type** : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address : ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 28-29 เมษายน 2566
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Received Date** : 03 พฤษภาคม 2566
GPS. Coordinate : 47 P 0664513 E 1515470 N **Report Date** : 08 พฤษภาคม 2566
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : NO_x Chemiluminescence Analyzer
Sampling Name : นายวุฒิชัย วงศ์ศรี
Model and Serial No. : 42C and 0413406269
Calibration Gas Cylinder I.D. : EB0129027
Concentration (ppm) : 53.15
Expire Date : Oct 29, 2027

Interval Time	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	
	ppm	mg/m ³
13.00-14.00	0.0203	0.0382
14.00-15.00	0.0184	0.0346
15.00-16.00	0.0198	0.0373
16.00-17.00	0.0154	0.0290
17.00-18.00	0.0149	0.0280
18.00-19.00	0.0136	0.0256
19.00-20.00	0.0172	0.0324
20.00-21.00	0.0132	0.0248
21.00-22.00	0.0152	0.0286
22.00-23.00	0.0120	0.0226
23.00-00.00	0.0116	0.0218
00.00-01.00	0.0137	0.0258
01.00-02.00	0.0120	0.0226
02.00-03.00	0.0108	0.0203
03.00-04.00	0.0116	0.0218
04.00-05.00	0.0132	0.0248
05.00-06.00	0.0128	0.0241
06.00-07.00	0.0145	0.0273
07.00-08.00	0.0126	0.0237
08.00-09.00	0.0173	0.0325
09.00-10.00	0.0152	0.0286
10.00-11.00	0.0189	0.0356
11.00-12.00	0.0194	0.0365
12.00-13.00	0.0216	0.0406
24 Hour Average	0.0152	0.0286
1 Hour Averages Maximum	0.0216	0.0406
1 Hour Averages Minimum	0.0108	0.0203
Standard 1 Hour Averages	0.17	0.32

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

Apinya

Miss Apinya Malaitip
Analyst



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Wilairak

Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Manager

ANALYSIS REPORT

Customer Name :	บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด	Customer Code :	S65001
Project Name :	โครงการ ธนา แอสตรา สาทร-จันทน์	Sample Type :	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address :	ช.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร	Sampling Date :	28-29 เมษายน 2566
Sampling Point :	พื้นที่โครงการ	Received Date :	03 พฤษภาคม 2566
GPS. Coordinate :	47 P 0664513 E 1515470 N	Report Date :	08 พฤษภาคม 2566
Sampling By :	บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	Method of Analysis :	SO ₂ UV-Fluorescence Analyzer
Sampling Name :	นายวุฒิชัย วงศ์ศรี		
Model and Serial No.			: 43C and 0327402325
Calibration Gas Cylinder I.D.			: EB0129027
Concentration (ppm)			: 55.11
Expire Date			: Oct 29, 2027

Interval Time	Sulfur Dioxide (SO ₂)	
	ppm	mg/m ³
13.00-14.00	0.0096	0.0251
14.00-15.00	0.0064	0.0168
15.00-16.00	0.0053	0.0139
16.00-17.00	0.0042	0.0110
17.00-18.00	0.0041	0.0107
18.00-19.00	0.0046	0.0120
19.00-20.00	0.0067	0.0175
20.00-21.00	0.0032	0.0084
21.00-22.00	0.0021	0.0055
22.00-23.00	0.0016	0.0042
23.00-00.00	0.0018	0.0047
00.00-01.00	0.0020	0.0052
01.00-02.00	0.0027	0.0071
02.00-03.00	0.0019	0.0050
03.00-04.00	0.0031	0.0081
04.00-05.00	0.0037	0.0097
05.00-06.00	0.0012	0.0031
06.00-07.00	0.0025	0.0065
07.00-08.00	0.0020	0.0052
08.00-09.00	0.0015	0.0039
09.00-10.00	0.0018	0.0047
10.00-11.00	0.0024	0.0063
11.00-12.00	0.0065	0.0170
12.00-13.00	0.0049	0.0128
24 Hour Average	0.0036	0.0094
1 Hour Averages Maximum	0.0096	0.0251
1 Hour Averages Minimum	0.0012	0.0031
Standard 24 Hour Average⁽¹⁾	0.12	0.30
Standard 1 Hour Averages⁽²⁾	0.30	0.78

มาตรฐาน : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ในเวลา 1 ชั่วโมง

Apinya

Miss Apinya Malaitip
Analyst



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Wilairak

Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Manager



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด **Customer Code** : S65001
Project Name : โครงการ ธนา แอสตรา สาทร-จันทน์ **Sample Type** : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address : ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 28 เมษายน 2566
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Received Date** : 03 พฤษภาคม 2566
GPS. Coordinate : 47 P 0664513 E 1515470 N **Report Date** : 08 พฤษภาคม 2566
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Flame Ionization Detection
Sampling Name : นายวุฒิชัย วงศ์ศรี
Model and Serial No. : APHA-360CE and 423740300209
Calibration Gas Cylinder I.D. : AAL5888
Concentration (ppm) : 180
Expire Date : May 24, 2027

Date	Unit	Result		
		Methane	Non-Methane	Total Hydrocarbon
28/04/2566	ppm	1.02	0.70	1.72

มาตรฐาน : ปริมาณไฮโดรคาร์บอนสำหรับประเทศไทยยังไม่มาตรฐานกำหนด

Miss Anusara Kaewkajorn
Analyst



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Manager



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 7-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.env@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด **Customer Code** : S65001
Project Name : โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์ **Sample Type** : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address : ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 28-29 เมษายน 2566
Sampling Point : โรงเรียนเบญจมธรรมศึกษา **Received Date** : 03 พฤษภาคม 2566
GPS. Coordinate : 47 P 0664551 E 1515444 N **Report Date** : 08 พฤษภาคม 2566
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : NDIR/CO Analyzer
Sampling Name : นายวุฒิชัย วงศ์ศรี
Model and Serial No. : 48C and 48C-79177-391
Calibration Gas Cylinder I.D. : EB0129027
Concentration (ppm) : 4,535
Expire Date : Oct 29, 2027

Interval Time	Carbon Monoxide (CO)	
	ppm	mg/m ³
14.00-15.00	0.8653	0.9909
15.00-16.00	0.8214	0.9407
16.00-17.00	0.7569	0.8668
17.00-18.00	0.9563	1.0951
18.00-19.00	0.8265	0.9465
19.00-20.00	0.7654	0.8765
20.00-21.00	0.7169	0.8210
21.00-22.00	0.7598	0.8701
22.00-23.00	0.7246	0.8298
23.00-00.00	0.6532	0.7480
00.00-01.00	0.6320	0.7238
01.00-02.00	0.6154	0.7048
02.00-03.00	0.5298	0.6067
03.00-04.00	0.5241	0.6002
04.00-05.00	0.6152	0.7045
05.00-06.00	0.6798	0.7785
06.00-07.00	0.7652	0.8763
07.00-08.00	0.7154	0.8193
08.00-09.00	0.7192	0.8236
09.00-10.00	0.7586	0.8687
10.00-11.00	0.8465	0.9694
11.00-12.00	0.8214	0.9407
12.00-13.00	0.7693	0.8810
13.00-14.00	0.8265	0.9465
8 Hour Averages Measured	0.8086	0.9260
1 Hour Averages Maximum	0.9563	1.0951
1 Hour Averages Minimum	0.5241	0.6002
Standard 1 Hour	30	34.2
Standard 8 Hour	9	10.26

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

Apinya

Miss Apinya Malaitip
Analyst



Wilairak

Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Manager

ANALYSIS REPORT

Customer Name :	บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด	Customer Code :	S65001
Project Name :	โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์	Sample Type :	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address :	จ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร	Sampling Date :	28-29 เมษายน 2566
Sampling Point :	โรงเรียนเบญจมรณศึกษา	Received Date :	03 พฤษภาคม 2566
GPS. Coordinate :	47 P 0664551 E 1515444 N	Report Date :	08 พฤษภาคม 2566
Sampling By :	บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	Method of Analysis :	NO _x Chemiluminescence Analyzer
Sampling Name :	นายวุฒิชัย วงศ์ศรี		
Model and Serial No.			: 42C and 42C-56817-311
Calibration Gas Cylinder I.D.			: EB0129027
Concentration (ppm)			: 53.15
Expire Date			: Oct 29, 2027

Interval Time	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	
	ppm	mg/m ³
14.00-15.00	0.0196	0.0369
15.00-16.00	0.0184	0.0346
16.00-17.00	0.0176	0.0331
17.00-18.00	0.0165	0.0310
18.00-19.00	0.0143	0.0269
19.00-20.00	0.0152	0.0286
20.00-21.00	0.0136	0.0256
21.00-22.00	0.0121	0.0228
22.00-23.00	0.0110	0.0207
23.00-00.00	0.0104	0.0196
00.00-01.00	0.0123	0.0231
01.00-02.00	0.0106	0.0199
02.00-03.00	0.0142	0.0267
03.00-04.00	0.0108	0.0203
04.00-05.00	0.0098	0.0184
05.00-06.00	0.0120	0.0226
06.00-07.00	0.0114	0.0214
07.00-08.00	0.0107	0.0201
08.00-09.00	0.0132	0.0248
09.00-10.00	0.0126	0.0237
10.00-11.00	0.0165	0.0310
11.00-12.00	0.0142	0.0267
12.00-13.00	0.0129	0.0243
13.00-14.00	0.0163	0.0307
24 Hour Average	0.0136	0.0256
1 Hour Averages Maximum	0.0196	0.0369
1 Hour Averages Minimum	0.0098	0.0184
Standard 1 Hour Averages	0.17	0.32

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



Miss Apinya Malaitip
Analyst



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



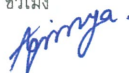
Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Manager

ANALYSIS REPORT

Customer Name :	บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด	Customer Code :	S65001
Project Name :	โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์	Sample Type :	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address :	ช.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร	Sampling Date :	28-29 เมษายน 2566
Sampling Point :	โรงเรียนเบญจมรณศึกษา	Received Date :	03 พฤษภาคม 2566
GPS. Coordinate :	47 P 0664551 E 1515444 N	Report Date :	08 พฤษภาคม 2566
Sampling By :	บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด	Method of Analysis :	SO ₂ UV-Fluorescence Analyzer
Sampling Name :	นายวุฒิชัย วงศ์ศรี		
Model and Serial No.			: 43C and 0411405899
Calibration Gas Cylinder I.D.			: EB0129027
Concentration (ppm)			: 55.11
Expire Date			: Oct 29, 2027

Interval Time	Sulfur Dioxide (SO ₂)	
	ppm	mg/m ³
14.00-15.00	0.0056	0.0147
15.00-16.00	0.0043	0.0113
16.00-17.00	0.0068	0.0178
17.00-18.00	0.0031	0.0081
18.00-19.00	0.0020	0.0052
19.00-20.00	0.0012	0.0031
20.00-21.00	0.0036	0.0094
21.00-22.00	0.0034	0.0089
22.00-23.00	0.0017	0.0044
23.00-00.00	0.0016	0.0042
00.00-01.00	0.0014	0.0037
01.00-02.00	0.0024	0.0063
02.00-03.00	0.0026	0.0068
03.00-04.00	0.0035	0.0092
04.00-05.00	0.0056	0.0147
05.00-06.00	0.0012	0.0031
06.00-07.00	0.0020	0.0052
07.00-08.00	0.0019	0.0050
08.00-09.00	0.0036	0.0094
09.00-10.00	0.0024	0.0063
10.00-11.00	0.0018	0.0047
11.00-12.00	0.0024	0.0063
12.00-13.00	0.0026	0.0068
13.00-14.00	0.0032	0.0084
24 Hour Average	0.0029	0.0076
1 Hour Averages Maximum	0.0068	0.0178
1 Hour Averages Minimum	0.0012	0.0031
Standard 24 Hour Average⁽¹⁾	0.12	0.30
Standard 1 Hour Averages⁽²⁾	0.30	0.78

มาตรฐาน : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ในเวลา 1 ชั่วโมง


Miss Apinya Malaitip
Analyst


TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด


Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Manager



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ว-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.env@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



ANALYSIS REPORT

Customer Name	: บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด	Customer Code	: S65001
Project Name	: โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์	Sample Type	: คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address	: ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร	Sampling Date	: 28 เมษายน 2566
Sampling Point	: โรงเรียนเบญจมรณศึกษา	Received Date	: 03 พฤษภาคม 2566
GPS. Coordinate	: 47 P 0664551 E 1515444 N	Report Date	: 08 พฤษภาคม 2566
Sampling By	: บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	Method of Analysis	: Flame Ionization Detection
		Sampling Name	: นายวุฒิชัย วงศ์ศรี
Model and Serial No.			: APHA-360CE and 423740300209
Calibration Gas Cylinder I.D.			: AAL5888
Concentration (ppm)			: 180
Expire Date			: May 24, 2027

Date	Unit	Result		
		Methane	Non-Methane	Total Hydrocarbon
28/04/2566	ppm	1.02	0.56	1.59

มาตรฐาน : ปริมาณไฮโดรคาร์บอนสำหรับประเทศไทยยังไม่มาตรฐานกำหนด

Miss Anusara Kaewkajorn
Analyst



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Manager

ANALYSIS REPORT

Customer Name	: บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด	Customer Code	: S65001
Project Name	: โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์	Sample Type	: คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address	: ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร	Sampling Date	: 28-29 มิถุนายน 2566
Sampling Point	: โรงเรียนเบญจมรณศึกษา	Received Date	: 30 มิถุนายน 2566
GPS. Coordinate	: 47 P 0664551 E 1515444 N	Report Date	: 06 กรกฎาคม 2566
Sampling By	: บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	Sampling Method	: US.EPA.40 CFR 50
Sampling Name	: นายภาคิน ศรีสวัสดิ์	Method of Analysis	: High-Volume Air Sampler/ Gravimetric Method
Model and Serial No.			: TNP-F-08-TSP/TNP-F-02-PM10
Calibrator Model and Serial No.			: TE-5028A และ 3945
Expire Date			: Oct 04, 2023

Item	Sampling Date	Result (mg/m ³)	
		Total Suspended Particulates (TSP) 24 Hours Average	Particulate Matter less than 10 Micrometers (PM-10)
1.	28-29/06/2566	0.0323	0.0143
มาตรฐาน		≤ 0.33	≤ 0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป
หมายเหตุ : หน่วยเป็นมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หรือ (mg/m³)


Miss Anusara Kaewkajorn
Analyst

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด


Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Manager



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 7-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด **Customer Code** : S65001
Project Name : โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์ **Sample Type** : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address : ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 28-29 มิถุนายน 2566
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Received Date** : 30 มิถุนายน 2566
GPS. Coordinate : 47 P 0664513 E 1515470 N **Report Date** : 06 กรกฎาคม 2566
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Sampling Method** : US.EPA.40 CFR 50
Sampling Name : นายภาคิน ศรีสวัสดิ์ **Method of Analysis** : High-Volume Air Sampler/
Gravimetric Method
Model and Serial No. : TNP-F-05-TSP/TNP-F-04-PM10
Calibrator Model and Serial No. : TE-5028A และ 3945
Expire Date : Oct 04, 2023

Item	Sampling Date	Result (mg/m ³)	
		Total Suspended Particulates (TSP) 24 Hours Average	Particulate Matter less than 10 Micrometers (PM-10)
1.	28-29/06/2566	0.0699	0.0319
มาตรฐาน		≤ 0.33	≤ 0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป
หมายเหตุ : หน่วยเป็นมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หรือ (mg/m³)


TNP
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Miss Anusara Kaewkajorn บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
Analyst



Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Manager



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ไอออน 7-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 8 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด **Customer Code** : S65001
Project Name : โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์ **Sample Type** : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address : ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 28-29 มิถุนายน 2566
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Received Date** : 30 มิถุนายน 2566
GPS. Coordinate : 47 P 0664513 E 1515470 N **Report Date** : 06 กรกฎาคม 2566
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด **Method of Analysis** : NDIR/CO Analyzer
Sampling Name : นายภาคิน ศรีสวัสดิ์
Model and Serial No. : 48C and 48C-67713-358
Calibration Gas Cylinder I.D. : EB0129027
Concentration (ppm) : 4,535
Expire Date : Oct 29, 2027

Interval Time	Carbon Monoxide (CO)	
	ppm	mg/m ³
11.00-12.00	0.9632	1.1031
12.00-13.00	0.9286	1.0634
13.00-14.00	0.7495	0.8583
14.00-15.00	0.8264	0.9464
15.00-16.00	0.8163	0.9348
16.00-17.00	0.8349	0.9561
17.00-18.00	0.9264	1.0609
18.00-19.00	0.8017	0.9181
19.00-20.00	0.7264	0.8319
20.00-21.00	0.7934	0.9086
21.00-22.00	0.6521	0.7468
22.00-23.00	0.5693	0.6520
23.00-00.00	0.5908	0.6766
00.00-01.00	0.6853	0.7848
01.00-02.00	0.7593	0.8695
02.00-03.00	0.9314	1.0666
03.00-04.00	0.8270	0.9471
04.00-05.00	0.8164	0.9349
05.00-06.00	0.7996	0.9157
06.00-07.00	0.9347	1.0704
07.00-08.00	0.9285	1.0633
08.00-09.00	0.8120	0.9299
09.00-10.00	0.7496	0.8584
10.00-11.00	0.9574	1.0964
8 Hour Averages Measured	0.8842	1.0126
1 Hour Averages Maximum	0.9632	1.1031
1 Hour Averages Minimum	0.5693	0.6520
Standard 1 Hour	30	34.2
Standard 8 Hour	9	10.26

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

Apinya

Miss Apinya Malaitip
Analyst

TNP
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด

Wilairak

Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Manager

ANALYSIS REPORT

Customer Name :	บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด	Customer Code :	S65001
Project Name :	โครงการ ธนา แอสตรา สาทร-จันทน์	Sample Type :	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address :	ช.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร	Sampling Date :	28-29 มิถุนายน 2566
Sampling Point :	พื้นที่โครงการ	Received Date :	30 มิถุนายน 2566
GPS. Coordinate :	47 P 0664513 E 1515470 N	Report Date :	06 กรกฎาคม 2566
Sampling By :	บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	Method of Analysis :	NO _x Chemiluminescence Analyzer
Sampling Name :	นายภาคิน ศรีสวัสดิ์		
Model and Serial No.			: 42C and 0413406269
Calibration Gas Cylinder I.D.			: EB0129027
Concentration (ppm)			: 53.15
Expire Date			: Oct 29, 2027

Interval Time	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	
	ppm	mg/m ³
11.00-12.00	0.0177	0.0333
12.00-13.00	0.0168	0.0316
13.00-14.00	0.0231	0.0435
14.00-15.00	0.0204	0.0384
15.00-16.00	0.0219	0.0412
16.00-17.00	0.0196	0.0369
17.00-18.00	0.0164	0.0309
18.00-19.00	0.0178	0.0335
19.00-20.00	0.0152	0.0286
20.00-21.00	0.0184	0.0346
21.00-22.00	0.0132	0.0248
22.00-23.00	0.0124	0.0233
23.00-00.00	0.0146	0.0275
00.00-01.00	0.0157	0.0295
01.00-02.00	0.0149	0.0280
02.00-03.00	0.0134	0.0252
03.00-04.00	0.0125	0.0235
04.00-05.00	0.0167	0.0314
05.00-06.00	0.0152	0.0286
06.00-07.00	0.0134	0.0252
07.00-08.00	0.0149	0.0280
08.00-09.00	0.0167	0.0314
09.00-10.00	0.0182	0.0342
10.00-11.00	0.0209	0.0393
24 Hour Average	0.0167	0.0314
1 Hour Averages Maximum	0.0231	0.0435
1 Hour Averages Minimum	0.0124	0.0233
Standard 1 Hour Averages	0.17	0.32

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



Miss Apinya Malaitip
Analyst



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Manager

ANALYSIS REPORT

Customer Name :	บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด	Customer Code :	S65001
Project Name :	โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์	Sample Type :	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address :	ช.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร	Sampling Date :	28-29 มิถุนายน 2566
Sampling Point :	พื้นที่โครงการ	Received Date :	30 มิถุนายน 2566
GPS. Coordinate :	47 P 0664513 E 1515470 N	Report Date :	06 กรกฎาคม 2566
Sampling By :	บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด	Method of Analysis :	SO ₂ UV-Fluorescence Analyzer
Sampling Name :	นายภาคิน ศรีสวัสดิ์		
Model and Serial No.			: 43C and 0327402325
Calibration Gas Cylinder I.D.			: EB0129027
Concentration (ppm)			: 55.11
Expire Date			: Oct 29, 2027

Interval Time	Sulfur Dioxide (SO ₂)	
	ppm	mg/m ³
11.00-12.00	0.0090	0.0236
12.00-13.00	0.0066	0.0173
13.00-14.00	0.0102	0.0267
14.00-15.00	0.0115	0.0301
15.00-16.00	0.0966	0.2529
16.00-17.00	0.0064	0.0168
17.00-18.00	0.0058	0.0152
18.00-19.00	0.0073	0.0191
19.00-20.00	0.0051	0.0133
20.00-21.00	0.0046	0.0120
21.00-22.00	0.0042	0.0110
22.00-23.00	0.0035	0.0092
23.00-00.00	0.0051	0.0133
00.00-01.00	0.0059	0.0154
01.00-02.00	0.0048	0.0126
02.00-03.00	0.0036	0.0094
03.00-04.00	0.0032	0.0084
04.00-05.00	0.0025	0.0065
05.00-06.00	0.0041	0.0107
06.00-07.00	0.0049	0.0128
07.00-08.00	0.0067	0.0175
08.00-09.00	0.0075	0.0196
09.00-10.00	0.0050	0.0131
10.00-11.00	0.0049	0.0128
24 Hour Average	0.0095	0.0250
1 Hour Averages Maximum	0.0966	0.2529
1 Hour Averages Minimum	0.0025	0.0065
Standard 24 Hour Average⁽¹⁾	0.12	0.30
Standard 1 Hour Averages⁽²⁾	0.30	0.78

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ในเวลา 1 ชั่วโมง



Miss Apinya Malaitip
Analyst



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด



Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Manager



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ๖-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด **Customer Code** : S65001
Project Name : โครงการ ธนา แอสตรา สาทร-จันทน์ **Sample Type** : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address : ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 28 มิถุนายน 2566
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Received Date** : 30 มิถุนายน 2566
GPS. Coordinate : 47 P 0664513 E 1515470 N **Report Date** : 06 กรกฎาคม 2566
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด **Method of Analysis** : Flame Ionization Detection
Sampling Name : นายภาคิน ศรีสวัสดิ์
Model and Serial No. : APHA-360CE and 423740300209
Calibration Gas Cylinder I.D. : AAL5888
Concentration (ppm) : 180
Expire Date : May 24, 2027

Date	Unit	Result		
		Methane	Non-Methane	Total Hydrocarbon
28/06/2566	ppm	1.375	0.545	1.920

มาตรฐาน : ปริมาณไฮโดรคาร์บอนสำหรับประเทศไทยยังไม่มาตรฐานกำหนด

Miss Anusara Kaewkajorn
Analyst



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด

Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Manager



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลขที่ 7-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด **Customer Code** : S65001
Project Name : โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์ **Sample Type** : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address : ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 28-29 มิถุนายน 2566
Sampling Point : โรงเรียนเบญจมราชูทิศ **Received Date** : 30 มิถุนายน 2566
GPS. Coordinate : 47 P 0664551 E 1515444 N **Report Date** : 06 กรกฎาคม 2566
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด **Method of Analysis** : NDIR/CO Analyzer
Sampling Name : นายภาดิน ศรีสวัสดิ์
Model and Serial No. : 48C and 48C-79177-391
Calibration Gas Cylinder I.D. : EB0129027
Concentration (ppm) : 4,535
Expire Date : Oct 29, 2027

Interval Time	Carbon Monoxide (CO)	
	ppm	mg/m ³
10.00-11.00	0.9643	1.1043
11.00-12.00	0.8241	0.9438
12.00-13.00	0.9267	1.0613
13.00-14.00	0.9673	1.1077
14.00-15.00	0.9658	1.1060
15.00-16.00	0.8563	0.9806
16.00-17.00	0.7491	0.8579
17.00-18.00	0.8264	0.9464
18.00-19.00	0.9365	1.0725
19.00-20.00	0.7265	0.8320
20.00-21.00	0.7514	0.8605
21.00-22.00	0.7163	0.8203
22.00-23.00	0.8265	0.9465
23.00-00.00	0.8331	0.9541
00.00-01.00	0.9264	1.0609
01.00-02.00	0.6495	0.7438
02.00-03.00	0.7214	0.8261
03.00-04.00	0.7598	0.8701
04.00-05.00	0.8214	0.9407
05.00-06.00	0.8036	0.9203
06.00-07.00	0.8647	0.9902
07.00-08.00	0.7998	0.9159
08.00-09.00	0.7824	0.8960
09.00-10.00	0.8164	0.9349
8 Hour Averages Measured	0.8682	0.9943
1 Hour Averages Maximum	0.9673	1.1077
1 Hour Averages Minimum	0.6495	0.7438
Standard 1 Hour	30	34.2
Standard 8 Hour	9	10.26

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป


TNP
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Miss Apinya Malaitip
Analyst

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด



Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Manager

ANALYSIS REPORT

Customer Name :	บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด	Customer Code :	S65001
Project Name :	โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์	Sample Type :	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address :	ช.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร	Sampling Date :	28-29 มิถุนายน 2566
Sampling Point :	โรงเรียนเบญจมรณศึกษา	Received Date :	30 มิถุนายน 2566
GPS. Coordinate :	47 P 0664551 E 1515444 N	Report Date :	06 กรกฎาคม 2566
Sampling By :	บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	Method of Analysis :	NO _x Chemiluminescence Analyzer
Sampling Name :	นายภาคิน ศรีสวัสดิ์		
Model and Serial No.			: 42C and 42C-56817-311
Calibration Gas Cylinder I.D.			: EB0129027
Concentration (ppm)			: 53.15
Expire Date			: Oct 29, 2027

Interval Time	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	
	ppm	mg/m ³
10.00-11.00	0.0198	0.0373
11.00-12.00	0.0154	0.0290
12.00-13.00	0.0167	0.0314
13.00-14.00	0.0178	0.0335
14.00-15.00	0.0203	0.0382
15.00-16.00	0.0164	0.0309
16.00-17.00	0.0178	0.0335
17.00-18.00	0.0192	0.0361
18.00-19.00	0.0154	0.0290
19.00-20.00	0.0144	0.0271
20.00-21.00	0.0132	0.0248
21.00-22.00	0.0117	0.0220
22.00-23.00	0.0120	0.0226
23.00-00.00	0.0141	0.0265
00.00-01.00	0.0116	0.0218
01.00-02.00	0.0135	0.0254
02.00-03.00	0.0129	0.0243
03.00-04.00	0.0147	0.0277
04.00-05.00	0.0152	0.0286
05.00-06.00	0.0141	0.0265
06.00-07.00	0.0118	0.0222
07.00-08.00	0.0152	0.0286
08.00-09.00	0.0126	0.0237
09.00-10.00	0.0179	0.0337
24 Hour Average	0.0152	0.0285
1 Hour Averages Maximum	0.0203	0.0382
1 Hour Averages Minimum	0.0116	0.0218
Standard 1 Hour Averages	0.17	0.32

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

 
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Miss Apinya Malaitip
 Analyst



Miss Wilairak Chaisa
 Laboratory Manager

ANALYSIS REPORT

Customer Name	: บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด	Customer Code	: S65001
Project Name	: โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์	Sample Type	: คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address	: ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร	Sampling Date	: 28-29 มิถุนายน 2566
Sampling Point	: โรงเรียนเบญจมรณศึกษา	Received Date	: 30 มิถุนายน 2566
GPS. Coordinate	: 47 P 0664551 E 1515444 N	Report Date	: 06 กรกฎาคม 2566
Sampling By	: บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด	Method of Analysis	: SO ₂ UV-Fluorescence Analyzer
Sampling Name	: นายภาคิน ศรีสวัสดิ์		
Model and Serial No.			: 43C and 0411405899
Calibration Gas Cylinder I.D.			: EB0129027
Concentration (ppm)			: 55.11
Expire Date			: Oct 29, 2027

Interval Time	Sulfur Dioxide (SO ₂)	
	ppm	mg/m ³
10.00-11.00	0.0091	0.0238
11.00-12.00	0.0045	0.0118
12.00-13.00	0.0056	0.0147
13.00-14.00	0.0047	0.0123
14.00-15.00	0.0085	0.0222
15.00-16.00	0.0064	0.0168
16.00-17.00	0.0052	0.0136
17.00-18.00	0.0031	0.0081
18.00-19.00	0.0064	0.0168
19.00-20.00	0.0047	0.0123
20.00-21.00	0.0039	0.0102
21.00-22.00	0.0021	0.0055
22.00-23.00	0.0026	0.0068
23.00-00.00	0.0014	0.0037
00.00-01.00	0.0024	0.0063
01.00-02.00	0.0035	0.0092
02.00-03.00	0.0056	0.0147
03.00-04.00	0.0068	0.0178
04.00-05.00	0.0042	0.0110
05.00-06.00	0.0031	0.0081
06.00-07.00	0.0052	0.0136
07.00-08.00	0.0049	0.0128
08.00-09.00	0.0067	0.0175
09.00-10.00	0.0085	0.0222
24 Hour Average	0.0050	0.0130
1 Hour Averages Maximum	0.0091	0.0238
1 Hour Averages Minimum	0.0014	0.0037
Standard 24 Hour Average⁽¹⁾	0.12	0.30
Standard 1 Hour Averages⁽²⁾	0.30	0.78

มาตรฐาน : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ในเวลา 1 ชั่วโมง

Miss Apinya Malaitip
Analyst


TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด

Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Manager



ANALYSIS REPORT

Customer Name	: บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด	Customer Code	: S65001
Project Name	: โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์	Sample Type	: คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address	: ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร	Sampling Date	: 28 มิถุนายน 2566
Sampling Point	: โรงเรียนเบญจมารนศึกษา	Received Date	: 30 มิถุนายน 2566
GPS. Coordinate	: 47 P 0664551 E 1515444 N	Report Date	: 06 กรกฎาคม 2566
Sampling By	: บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด	Method of Analysis	: Flame Ionization Detection
		Sampling Name	: นายภาคิน ศรีสวัสดิ์
Model and Serial No.			: APHA-360CE and 423740300209
Calibration Gas Cylinder I.D.			: AAL5888
Concentration (ppm)			: 180
Expire Date			: May 24, 2027

Date	Unit	Result		
		Methane	Non-Methane	Total Hydrocarbon
28/06/2566	ppm	1.278	0.506	1.784

มาตรฐาน : ปริมาณไฮโดรคาร์บอนสำหรับประเทศไทยยังไม่มาตรฐานกำหนด

Miss Anusara Kaewkajorn
Analyst



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด

Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Manager