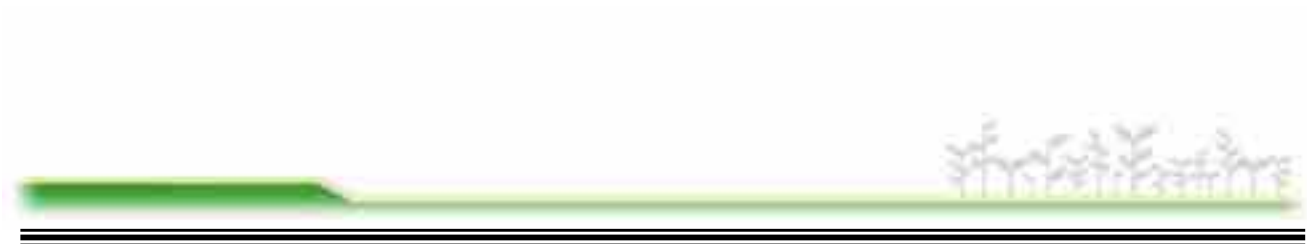


ภาคผนวก ค

ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์



## คุณภาพอากาศในบรรยากาศ



# Analysis Report

Job No. : PUH2302810-00

Issued Date : 14 December 2023

REPORT No. AP082/2023  
 CUSTOMER NAME [REDACTED]  
 CONTACT NAME [REDACTED]  
 SAMPLE DESIGNATED AS Ambient Air Quality  
 SAMPLING LOCATION สถานีอนามัยท่าสูง (บ้านหนองปรือน้อย) ต.ท่าสูง อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี  
 (พิกัดจุดตรวจวัด 13° 57' 26.30" N, 101° 33' 41.44" E)  
 SAMPLING DATE 13 - 20 November 2023  
 ANALYSIS DATE 23 November - 14 December 2023  
 ANALYTICAL METHOD Gravimetric Method ,UV Fluorescence Method and GC/FPD Method

Sampling Date	Result				
	TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	H <sub>2</sub> S (ppm)	CH <sub>3</sub> SH <sup>2)</sup> (ppm)	CH <sub>3</sub> SCH <sub>3</sub> <sup>2)</sup> (ppm)
13 - 14 November 2023	0.057	0.019	0.0191	ND	ND
14 - 15 November 2023	0.045	0.015	0.0181	ND	ND
15 - 16 November 2023	0.033	0.013	0.0184	ND	ND
16 - 17 November 2023	0.064	0.014	0.0181	ND	ND
17 - 18 November 2023	0.083	0.025	0.0185	ND	ND
18 - 19 November 2023	0.070	0.025	0.0196	ND	ND
19 - 20 November 2023	0.069	0.033	0.0184	ND	ND
Standard <sup>1)</sup>	0.53	0.12	-	-	-

Remarks : Concentration of each gas in ambient is based on 1 atm and 25°C

Detection limit of Hydrogen Sulfide (H<sub>2</sub>S) <0.001 ppm  
 Methyl Mercaptan (CH<sub>3</sub>SH) <0.001 ppm  
 Dimethyl Sulfide (CH<sub>3</sub>SCH<sub>3</sub>) <0.047 ppm

Reference : <sup>1)</sup> Notification of the National Environment Board, No.10, B.E. 2004

<sup>2)</sup> Tested by Emex Association Co., Ltd. Registration No. 2-244.

Tested by [REDACTED]  
Environmental Scientist

Tested by [REDACTED]  
Laboratory Manager

• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 1 of 6

122 Moo. 2 Thatoom, Srimahaphote,Prachinburi, 25140 .TEL: 085-835-4510 FAX: 02-659-1430



# Analysis Report

Job No. : PUH2302810-00

Issued Date : 14 December 2023

REPORT No. AP082/2023  
 CUSTOMER NAME [REDACTED]  
 CONTACT NAME [REDACTED]  
 SAMPLE DESIGNATED AS Ambient Air Quality  
 SAMPLING LOCATION วัดโป่งใหม่ (บ้านโคกสีทอง) ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี  
 (พิกัดจุดตรวจวัด 13° 54' 46.299" N, 101° 33' 12.947" E)  
 SAMPLING DATE 13 - 20 November 2023  
 ANALYSIS DATE 23 November - 14 December 2023  
 ANALYTICAL METHOD Gravimetric Method ,UV Fluorescence Method and GC/FPO Method

Sampling Date	Result				
	TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	H <sub>2</sub> S (ppm)	CH <sub>3</sub> SH <sup>1)</sup> (ppm)	CH <sub>3</sub> SCH <sub>3</sub> <sup>2)</sup> (ppm)
13 - 14 November 2023	0.071	0.031	0.0185	ND	ND
14 - 15 November 2023	0.061	0.019	0.0179	ND	ND
15 - 16 November 2023	0.063	0.018	0.0185	ND	ND
16 - 17 November 2023	0.064	0.020	0.0182	ND	ND
17 - 18 November 2023	0.090	0.030	0.0186	ND	ND
18 - 19 November 2023	0.128	0.048	0.0195	ND	ND
19 - 20 November 2023	0.325	0.110	0.0184	ND	ND
Standard <sup>1)</sup>	0.33	0.12	-	-	-

Remarks : Concentration of each gas in ambient is based on 1 atm and 25°C

: Detection limit of Hydrogen Sulfide (H<sub>2</sub>S) <0.001 ppm  
 Methyl Mercaptan (CH<sub>3</sub>SH) <0.001 ppm  
 Dimethyl Sulfide (CH<sub>3</sub>SCH<sub>3</sub>) <0.047 ppm

Reference : <sup>1)</sup> Notification of the National Environment Board, No.10, B.E. 2004

<sup>2)</sup> Tested by Emex Association Co., Ltd. Registration No. 1-244.

Tested by [REDACTED]  
 Environmental Scientist

Tested by [REDACTED]  
 Laboratory Manager

• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 2 of 6

122 Moo. 2 Thatoom, Sriramahaphote,Prachinburi, 25140 .TEL: 085-835-4510 FAX: 02-659-1430



# Analysis Report

Job No. : PUH2302810-00

Issued Date : 14 December 2023

REPORT No. AP082/2023

CUSTOMER NAME [REDACTED]

CONTACT NAME [REDACTED]

SAMPLE DESIGNATED AS Ambient Air Quality

SAMPLING LOCATION วัดสุทธิวัฒนา (วัดทุ่งปรดมา) ต.ท่าสูง อ.ศรีมหาโพธิ์ จ.ปราจีนบุรี  
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 53' 48.875" N, 101° 35' 31.046" E)

SAMPLING DATE 13 - 20 November 2023

ANALYSIS DATE 23 November - 14 December 2023

ANALYTICAL METHOD Gravimetric Method ,UV Fluorescence Method and GC/FPD Method

Sampling Date	Result				
	TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	H <sub>2</sub> S (ppm)	CH <sub>3</sub> SH <sup>2)</sup> (ppm)	CH <sub>3</sub> SCH <sub>3</sub> <sup>2)</sup> (ppm)
13 - 14 November 2023	0.050	0.032	0.0183	ND	ND
14 - 15 November 2023	0.042	0.024	0.0181	ND	ND
15 - 16 November 2023	0.041	0.021	0.0182	ND	ND
16 - 17 November 2023	0.036	0.021	0.0180	ND	ND
17 - 18 November 2023	0.067	0.033	0.0184	ND	ND
18 - 19 November 2023	0.057	0.032	0.0183	ND	ND
19 - 20 November 2023	0.050	0.034	0.0181	ND	ND
Standard <sup>1)</sup>	0.33	0.12	-	-	-

Remarks : Concentration of each gas in ambient is based on 1 atm and 25°C

: Detection limit of Hydrogen Sulfide (H<sub>2</sub>S) <0.001 ppm

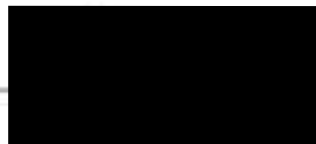
Methyl Mercaptan (CH<sub>3</sub>SH) <0.001 ppm

Dimethyl Sulfide (CH<sub>3</sub>SCH<sub>3</sub>) <0.047 ppm

Reference : <sup>1)</sup> Notification of the National Environment Board, No.10, B.E. 2004

<sup>2)</sup> Tested by Emex Association Co., Ltd. Registration No. 3-244.

Tested by



Environmental Scientist

Tested by



Laboratory Manager

• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 3 of 6

122 Moo. 2 Thatoom, Srimahaphote,Prachinburi, 25140 .TEL: 085-835-4510 FAX: 02-659-1430



# Analysis Report

Job No. : PUH2302810-00

Issued Date : 14 December 2023

REPORT No. AP082/2023

CUSTOMER NAME [REDACTED]

CONTACT NAME [REDACTED]

SAMPLE DESIGNATED AS Ambient Air Quality

SAMPLING LOCATION บ้านโคกส้มเขียว ต.ท่าซุม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี  
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 54' 28.130" N, 101° 36' 46.694" E)

SAMPLING DATE 13 - 20 November 2023

ANALYSIS DATE 23 November - 14 December 2023

ANALYTICAL METHOD Gravimetric Method ,UV Fluorescence Method and GC/FPD Method

Sampling Date	Result				
	TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	H <sub>2</sub> S (ppm)	CH <sub>3</sub> SH <sup>1/2</sup> (ppm)	CH <sub>3</sub> SCH <sub>3</sub> <sup>2/2</sup> (ppm)
13 - 14 November 2023	0.034	0.016	0.0181	ND	ND
14 - 15 November 2023	0.039	0.017	0.0180	ND	ND
15 - 16 November 2023	0.035	0.014	0.0180	ND	ND
16 - 17 November 2023	0.033	0.014	0.0182	ND	ND
17 - 18 November 2023	0.039	0.020	0.0184	ND	ND
18 - 19 November 2023	0.050	0.033	0.0182	ND	ND
19 - 20 November 2023	0.054	0.034	0.0184	ND	ND
Standard <sup>1/2</sup>	0.33	0.12	-	-	-

Remarks : Concentration of each gas in ambient is based on 1 atm and 25°C

Detection limit of Hydrogen Sulfide (H<sub>2</sub>S) <0.001 ppm

Methyl Mercaptan (CH<sub>3</sub>SH) <0.001 ppm

Dimethyl Sulfide (CH<sub>3</sub>SCH<sub>3</sub>) <0.047 ppm

Reference <sup>1/</sup> Notification of the National Environment Board, No.10, B.E. 2504

<sup>2/</sup> Tested by Emex Association Co., Ltd. Registration No. 7-244.

Tested by [REDACTED]  
Environmental Scientist

Tested by [REDACTED]  
Laboratory Manager

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



# Analysis Report

Job No. : PUH2302810-00

Issued Date : 14 December 2023

REPORT No. AP082/2023

CUSTOMER NAME [REDACTED]

CONTACT NAME [REDACTED]

SAMPLE DESIGNATED AS Ambient Air Quality

SAMPLING LOCATION สำนักงานสวนอุตสาหกรรม 304 ต.ท่าซุง อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี  
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 54' 55.720" N, 101° 34' 19.250" E)

SAMPLING DATE 13 - 20 November 2023

ANALYSIS DATE 23 November - 14 December 2023

ANALYTICAL METHOD Gravimetric Method ,UV Fluorescence Method and GC/FPD Method

Sampling Date	Result				
	TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	H <sub>2</sub> S (ppm)	CH <sub>3</sub> SH <sup>2)</sup> (ppm)	CH <sub>3</sub> SCH <sub>3</sub> <sup>2)</sup> (ppm)
13 - 14 November 2023	0.059	0.047	0.0190	ND	ND
14 - 15 November 2023	0.077	0.053	0.0217	ND	ND
15 - 16 November 2023	0.067	0.047	0.0208	ND	ND
16 - 17 November 2023	0.086	0.041	0.0214	ND	ND
17 - 18 November 2023	0.112	0.067	0.0244	ND	ND
18 - 19 November 2023	0.093	0.065	0.0239	ND	ND
19 - 20 November 2023	0.103	0.077	0.0215	ND	ND
Standard <sup>1)</sup>	0.33	0.12	-	-	-

Remarks : Concentration of each gas in ambient is based on 1 atm and 25°C  
 Detection limit of Hydrogen Sulfide (H<sub>2</sub>S) <0.001 ppm  
 Methyl Mercaptan (CH<sub>3</sub>SH) <0.001 ppm  
 Dimethyl Sulfide (CH<sub>3</sub>SCH<sub>3</sub>) <0.007 ppm

Reference : <sup>1)</sup> Notification of the National Environment Board, No.10, B.E. 2004

<sup>2)</sup> Tested by Emex Association Co., Ltd. Registration No. 3-204.

Tested by [REDACTED]

Environmental Scientist

Tested by [REDACTED]

Laboratory Manager

• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 5 of 6



# Analysis Report

Job No. : PUH2302810-00

Issued Date : 14 December 2023

REPORT No. AP082/2023

CUSTOMER NAME [REDACTED]

CONTACT NAME [REDACTED]

SAMPLE DESIGNATED AS Ambient Air Quality

SAMPLING LOCATION วัดภูเขาโม ต.ท่าซุม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี  
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 55' 16.082" N, 101° 35' 23.218" E)

SAMPLING DATE 13 - 20 November 2023

ANALYSIS DATE 23 November - 14 December 2023

ANALYTICAL METHOD Gravimetric Method ,UV Fluorescence Method and GC/FPD Method

Sampling Date	Result				
	TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	H <sub>2</sub> S (ppm)	CH <sub>3</sub> SH <sup>1/2</sup> (ppm)	CH <sub>3</sub> SCH <sub>3</sub> <sup>1/2</sup> (ppm)
13 - 14 November 2023	0.151	0.080	0.0504	ND	ND
14 - 15 November 2023	0.220	0.120	0.0183	ND	ND
15 - 16 November 2023	0.156	0.080	0.0225	ND	ND
16 - 17 November 2023	0.115	0.061	0.0484	ND	ND
17 - 18 November 2023	0.226	0.111	0.0180	ND	ND
18 - 19 November 2023	0.162	0.089	0.0660	ND	ND
19 - 20 November 2023	0.215	0.112	0.0254	ND	ND
Standard <sup>1/2</sup>	0.33	0.12	-	-	-

Remarks : Concentration of each gas in ambient is based on 1 atm and 25°C  
 Detection limit of Hydrogen Sulfide (H<sub>2</sub>S) <0.001 ppm  
 Methyl Mercaptan (CH<sub>3</sub>SH) <0.001 ppm  
 Dimethyl Sulfide (CH<sub>3</sub>SCH<sub>3</sub>) <0.047 ppm

Reference : <sup>1/2</sup> Notification of the National Environment Board, No.10, B.E. 2004  
<sup>2/2</sup> Tested by Emex Association Co., Ltd. Registration No. 3-284.

Tested by



Environmental Scientist

Tested by



Laboratory Manager

• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
 • REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 6 of 6



# Analysis Report (SO<sub>2</sub>)

Job No. : FHM2302810-00

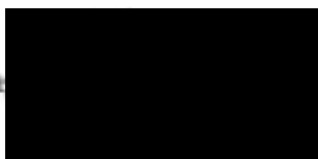
Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. : AS063/2023  
 CUSTOMER NAME :   
 CONTACT NAME :   
 SAMPLING LOCATION : วัดพุทธาโยน ศาลาชุมชน อ.ศรีนครินทร์ จ.ปราจีนบุรี  
 (พิกัดพิกัดพิกัด 13° 55' 16.082" N, 101° 35' 23.218" E)  
 SAMPLING DATE : 13 - 20 November 2023  
 SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality  
 ANALYTICAL METHOD : UV Fluorescence Method

TIME	SO <sub>2</sub> Concentration (ppm)						
	13 - 14 Nov 23	14 - 15 Nov 23	15 - 16 Nov 23	16 - 17 Nov 23	17 - 18 Nov 23	18 - 19 Nov 23	19 - 20 Nov 23
15.00 - 16.00	0.0122	0.0125	0.0126	0.0127	0.0119	0.0116	0.0127
16.00 - 17.00	0.0122	0.0131	0.0122	0.0118	0.0124	0.0114	0.0118
17.00 - 18.00	0.0113	0.0119	0.0121	0.0117	0.0120	0.0115	0.0127
18.00 - 19.00	0.0128	0.0125	0.0126	0.0118	0.0113	0.0131	0.0118
19.00 - 20.00	0.0116	0.0131	0.0123	0.0131	0.0081	0.0120	0.0121
20.00 - 21.00	0.0138	0.0128	0.0126	0.0138	0.0112	0.0123	0.0137
21.00 - 22.00	0.0129	0.0126	0.0127	0.0123	0.0108	0.0127	0.0123
22.00 - 23.00	0.0122	0.0135	0.0128	0.0127	0.0110	0.0120	0.0143
23.00 - 24.00	0.0124	0.0158	0.0130	0.0123	0.0141	0.0116	0.0124
24.00 - 01.00	0.0124	0.0149	0.0124	0.0119	0.0125	0.0123	0.0123
01.00 - 02.00	0.0122	0.0142	0.0123	0.0126	0.0137	0.0132	0.0123
02.00 - 03.00	0.0125	0.0129	0.0136	0.0112	0.0112	0.0123	0.0133
03.00 - 04.00	0.0123	0.0130	0.0137	0.0107	0.0107	0.0120	0.0124
04.00 - 05.00	0.0122	0.0193	0.0122	0.0121	0.0109	0.0134	0.0122
05.00 - 06.00	0.0121	0.0184	0.0123	0.0115	0.0111	0.0113	0.0161
06.00 - 07.00	0.0122	0.0132	0.0133	0.0109	0.0118	0.0121	0.0121
07.00 - 08.00	0.0121	0.0142	0.0117	0.0100	0.0119	0.0138	0.0131
08.00 - 09.00	0.0123	0.0157	0.0119	0.0110	0.0156	0.0119	0.0131
09.00 - 10.00	0.0123	0.0138	0.0135	0.0131	0.0118	0.0125	0.0128
10.00 - 11.00	0.0126	0.0151	0.0131	0.0128	0.0116	0.0126	0.0124
11.00 - 12.00	0.0127	0.0134	0.0127	0.0121	0.0129	0.0137	0.0123
12.00 - 13.00	0.0133	0.0134	0.0122	0.0107	0.0114	0.0122	0.0134
13.00 - 14.00	0.0133	0.0125	0.0120	0.0093	0.0115	0.0120	0.0119
14.00 - 15.00	0.0133	0.0125	0.0123	0.0084	0.0136	0.0123	0.0124
1 hr-Minimum	0.0113	0.0119	0.0117	0.0084	0.0081	0.0113	0.0118
1 hr-Maximum	0.0135	0.0192	0.0137	0.0138	0.0156	0.0138	0.0181
Avg. 24 hr	0.0124	0.0142	0.0126	0.0117	0.0119	0.0123	0.0128
Standard <sup>1)</sup> (Avg. 1 hr)	0.30						
Standard <sup>2)</sup> (Avg. 24 hr)	0.12						

Reference : <sup>1)</sup> Notification of the National Environment Board No.21, B.E.2546, <sup>2)</sup> Notification of the National Environment Board No.26, B.E.2547

Tested by



environmental scientist

Approved by



Laboratory Manager

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



# Analysis Report (SO<sub>2</sub>)

Job No. : PUH2302810-00  
Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. A5063/2023  
CUSTOMER NAME บริษัท เอนเนอร์จี้ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน) (สาขาที่ 2)  
CONTACT NAME [REDACTED]  
SAMPLING LOCATION [REDACTED]  
(พิกัดพิกัดพิกัด 13° 54' 46.299" N, 101° 33' 12.917" E)  
SAMPLING DATE 13 - 20 November 2023  
SAMPLE DESIGNATED AS Ambient Air Quality  
ANALYTICAL METHOD UV Fluorescence Method

TIME	SO <sub>2</sub> Concentration (ppm)						
	13 - 14 Nov 23	14 - 15 Nov 23	15 - 16 Nov 23	16 - 17 Nov 23	17 - 18 Nov 23	18 - 19 Nov 23	19 - 20 Nov 23
15.00 - 16.00	0.0052	0.0064	0.0194	0.0084	0.0085	0.0064	0.0067
16.00 - 17.00	0.0076	0.0072	0.0133	0.0083	0.0083	0.0052	0.0074
17.00 - 18.00	0.0069	0.0073	0.0088	0.0103	0.0082	0.0065	0.0066
18.00 - 19.00	0.0081	0.0061	0.0100	0.0095	0.0076	0.0073	0.0067
19.00 - 20.00	0.0099	0.0072	0.0084	0.0106	0.0085	0.0081	0.0073
20.00 - 21.00	0.0103	0.0073	0.0076	0.0138	0.0063	0.0080	0.0109
21.00 - 22.00	0.0150	0.0083	0.0075	0.0143	0.0067	0.0108	0.0097
22.00 - 23.00	0.0194	0.0074	0.0061	0.0222	0.0074	0.0178	0.0101
23.00 - 24.00	0.0095	0.0078	0.0067	0.0169	0.0084	0.0164	0.0156
24.00 - 01.00	0.0084	0.0076	0.0072	0.0123	0.0153	0.0122	0.0126
01.00 - 02.00	0.0071	0.0075	0.0074	0.0092	0.0143	0.0097	0.0080
02.00 - 03.00	0.0077	0.0077	0.0101	0.0083	0.0107	0.0061	0.0072
03.00 - 04.00	0.0074	0.0082	0.0107	0.0085	0.0094	0.0060	0.0092
04.00 - 05.00	0.0072	0.0078	0.0095	0.0081	0.0073	0.0100	0.0063
05.00 - 06.00	0.0078	0.0074	0.0074	0.0076	0.0071	0.0090	0.0055
06.00 - 07.00	0.0075	0.0062	0.0075	0.0072	0.0089	0.0065	0.0064
07.00 - 08.00	0.0084	0.0072	0.0078	0.0063	0.0072	0.0072	0.0072
08.00 - 09.00	0.0077	0.0078	0.0078	0.0065	0.0074	0.0102	0.0066
09.00 - 10.00	0.0071	0.0079	0.0069	0.0052	0.0068	0.0092	0.0058
10.00 - 11.00	0.0074	0.0062	0.0070	0.0070	0.0062	0.0062	0.0072
11.00 - 12.00	0.0075	0.0064	0.0073	0.0072	0.0113	0.0072	0.0073
12.00 - 13.00	0.0076	0.0069	0.0072	0.0075	0.0066	0.0072	0.0073
13.00 - 14.00	0.0071	0.0066	0.0081	0.0074	0.0072	0.0073	0.0079
14.00 - 15.00	0.0077	0.0161	0.0072	0.0072	0.0076	0.0072	0.0063
1 hr-Minimum	0.0052	0.0061	0.0061	0.0052	0.0062	0.0052	0.0055
1 hr-Maximum	0.0194	0.0161	0.0194	0.0222	0.0153	0.0178	0.0156
Avg. 24 hr	0.0085	0.0076	0.0086	0.0096	0.0085	0.0086	0.0080
Standard <sup>1)</sup> (Avg. 1 hr)	0.30						
Standard <sup>2)</sup> (Avg. 24 hr)	0.12						

Reference : <sup>1)</sup> Notification of the National Environment Board No.21.B.E.2544, <sup>2)</sup> Notification of the National Environment Board No.24.B.E.2543

Tested by [REDACTED]  
Environmental Scientist

Approved by [REDACTED]  
Laboratory Manager

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



# Analysis Report (SO<sub>2</sub>)

Job No. : PUH2302810-00

Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. AS063/2023  
 CUSTOMER NAME [REDACTED]  
 CONTACT NAME [REDACTED]  
 SAMPLING LOCATION สถานีอนามัยท่าเรือ (บ้านหนองปลิงนิคม) คลองท่าเรือ อ.ศรีนครินทร์ จ.ปราจีนบุรี  
 (พิกัดจุดตรวจวัด 13° 57' 26.30" N, 101° 33' 41.64" E)  
 SAMPLING DATE 13 - 20 November 2023  
 SAMPLE DESIGNATED AS Ambient Air Quality  
 ANALYTICAL METHOD UV Fluorescence Method

TIME	SO <sub>2</sub> Concentration (ppm)						
	13 - 14 Nov 23	14 - 15 Nov 23	15 - 16 Nov 23	16 - 17 Nov 23	17 - 18 Nov 23	18 - 19 Nov 23	19 - 20 Nov 23
15.00 - 16.00	0.0010	0.0010	0.0011	0.0009	0.0010	0.0010	0.0010
16.00 - 17.00	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0009	0.0010
17.00 - 18.00	0.0010	0.0011	0.0011	0.0010	0.0011	0.0009	0.0009
18.00 - 19.00	0.0011	0.0012	0.0011	0.0010	0.0009	0.0009	0.0009
19.00 - 20.00	0.0010	0.0011	0.0010	0.0010	0.0010	0.0009	0.0010
20.00 - 21.00	0.0011	0.0011	0.0011	0.0010	0.0009	0.0009	0.0010
21.00 - 22.00	0.0012	0.0012	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0010
22.00 - 23.00	0.0014	0.0012	0.0012	0.0012	0.0011	0.0012	0.0011
23.00 - 24.00	0.0014	0.0013	0.0012	0.0012	0.0011	0.0012	0.0011
24.00 - 01.00	0.0014	0.0013	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012
01.00 - 02.00	0.0014	0.0013	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012
02.00 - 03.00	0.0014	0.0013	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012
03.00 - 04.00	0.0014	0.0013	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012
04.00 - 05.00	0.0014	0.0013	0.0012	0.0011	0.0012	0.0012	0.0012
05.00 - 06.00	0.0014	0.0013	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012
06.00 - 07.00	0.0014	0.0013	0.0013	0.0012	0.0013	0.0012	0.0013
07.00 - 08.00	0.0014	0.0013	0.0013	0.0012	0.0012	0.0013	0.0013
08.00 - 09.00	0.0014	0.0014	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013
09.00 - 10.00	0.0014	0.0014	0.0012	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013
10.00 - 11.00	0.0015	0.0014	0.0012	0.0013	0.0012	0.0013	0.0013
11.00 - 12.00	0.0014	0.0014	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012	0.0013
12.00 - 13.00	0.0014	0.0014	0.0012	0.0013	0.0013	0.0012	0.0012
13.00 - 14.00	0.0013	0.0013	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012
14.00 - 15.00	0.0013	0.0011	0.0011	0.0011	0.0010	0.0011	0.0011
1 hr-Minimum	0.0010	0.0010	0.0010	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009
1 hr-Maximum	0.0015	0.0014	0.0013	0.0013	0.0019	0.0013	0.0013
Avg. 24 hr	0.0013	0.0013	0.0012	0.0012	0.0012	0.0011	0.0011
Standard <sup>1)</sup> (Avg. 1 hr)	0.30						
Standard <sup>2)</sup> (Avg. 24 hr)	0.12						

Reference : <sup>1)</sup> Notification of the National Environment Board No.21, B.E.2544, <sup>2)</sup> Notification of the National Environment Board No.24, B.E.2547

Tested by [REDACTED]  
Environmental Scientist

Approved by [REDACTED]  
Laboratory Manager

\* DO NOT COPY PARTIAL OF THE ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
\* REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



# Analysis Report (SO2)

Job No. : PUH2302810-00  
Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. : AS063/2023  
CUSTOMER NAME : [REDACTED]  
CONTACT NAME : [REDACTED]  
SAMPLING LOCATION : วัดสุทธนิวาสาราม (วัดใหม่) (ตำบล) ๑.ท่าซุ่ม อ.ศรีมหาโพธิ์ จ.ปราจีนบุรี  
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 53' 48.875" N, 101° 35' 31.046" E)  
SAMPLING DATE : 13 - 20 November 2023  
SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality  
ANALYTICAL METHOD : UV Fluorescence Method

TIME	SO <sub>2</sub> Concentration (ppm)						
	13 - 14 Nov 23	14 - 15 Nov 23	15 - 16 Nov 23	16 - 17 Nov 23	17 - 18 Nov 23	18 - 19 Nov 23	19 - 20 Nov 23
15.00 - 16.00	0.0006	0.0007	0.0007	0.0005	0.0009	0.0007	0.0006
16.00 - 17.00	0.0007	0.0007	0.0007	0.0006	0.0009	0.0006	0.0006
17.00 - 18.00	0.0009	0.0010	0.0011	0.0006	0.0013	0.0013	0.0010
18.00 - 19.00	0.0011	0.0011	0.0011	0.0012	0.0010	0.0011	0.0012
19.00 - 20.00	0.0015	0.0014	0.0013	0.0016	0.0012	0.0015	0.0014
20.00 - 21.00	0.0013	0.0013	0.0013	0.0012	0.0013	0.0014	0.0013
21.00 - 22.00	0.0012	0.0013	0.0014	0.0010	0.0014	0.0014	0.0015
22.00 - 23.00	0.0011	0.0012	0.0013	0.0007	0.0016	0.0016	0.0014
23.00 - 24.00	0.0012	0.0013	0.0011	0.0013	0.0016	0.0016	0.0013
24.00 - 01.00	0.0012	0.0014	0.0011	0.0015	0.0013	0.0015	0.0016
01.00 - 02.00	0.0011	0.0013	0.0012	0.0013	0.0014	0.0014	0.0016
02.00 - 03.00	0.0015	0.0015	0.0012	0.0010	0.0013	0.0013	0.0017
03.00 - 04.00	0.0013	0.0017	0.0013	0.0013	0.0016	0.0014	0.0019
04.00 - 05.00	0.0012	0.0017	0.0015	0.0013	0.0016	0.0014	0.0017
05.00 - 06.00	0.0013	0.0018	0.0016	0.0015	0.0018	0.0015	0.0019
06.00 - 07.00	0.0013	0.0018	0.0014	0.0019	0.0016	0.0015	0.0017
07.00 - 08.00	0.0016	0.0017	0.0014	0.0014	0.0017	0.0016	0.0018
08.00 - 09.00	0.0015	0.0017	0.0015	0.0015	0.0019	0.0013	0.0017
09.00 - 10.00	0.0011	0.0018	0.0014	0.0018	0.0017	0.0014	0.0016
10.00 - 11.00	0.0014	0.0015	0.0011	0.0016	0.0016	0.0015	0.0019
11.00 - 12.00	0.0011	0.0011	0.0010	0.0011	0.0012	0.0012	0.0013
12.00 - 13.00	0.0011	0.0011	0.0011	0.0012	0.0009	0.0008	0.0012
13.00 - 14.00	0.0010	0.0010	0.0009	0.0012	0.0010	0.0010	0.0010
14.00 - 15.00	0.0010	0.0010	0.0006	0.0013	0.0012	0.0010	0.0010
1 hr-Minimum	0.0006	0.0007	0.0006	0.0005	0.0009	0.0006	0.0006
1 hr-Maximum	0.0016	0.0018	0.0016	0.0019	0.0019	0.0016	0.0019
Avg. 24 hr	0.0012	0.0013	0.0012	0.0012	0.0014	0.0013	0.0014
Standard <sup>1)</sup> (Avg. 1 hr)	0.30						
Standard <sup>2)</sup> (Avg. 24 hr)	0.11						

Reference : <sup>1)</sup> Notification of the National Environment Board No.21,B.E.2544 , <sup>2)</sup> Notification of the National Environment Board No.24,B.E.2547

Tested by [REDACTED]  
Environmental Scientist

Approved by [REDACTED]  
Laboratory Manager

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



# Analysis Report (SO<sub>2</sub>)

Job No. : PUK2362910-00

Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. A5063/2023  
 CUSTOMER NAME: [REDACTED]  
 CONTACT NAME: [REDACTED]  
 SAMPLING LOCATION บ้านโกลนชัยพร อ.ท่าเรือ จ.สุพรรณบุรี  
 (พิกัดพิกัดพิกัด 13° 54' 28.130" N, 101° 36' 46.494" E)  
 SAMPLING DATE 15 - 20 November 2023  
 SAMPLE DESIGNATED AS Ambient Air Quality  
 ANALYTICAL METHOD UV Fluorescence Method

TIME	SO <sub>2</sub> Concentration (ppm)						
	13 - 14 Nov 23	14 - 15 Nov 23	15 - 16 Nov 23	16 - 17 Nov 23	17 - 18 Nov 23	18 - 19 Nov 23	19 - 20 Nov 23
15.00 - 16.00	0.0009	0.0006	0.0005	0.0005	0.0008	0.0005	0.0007
16.00 - 17.00	0.0009	0.0006	0.0004	0.0006	0.0007	0.0008	0.0007
17.00 - 18.00	0.0008	0.0005	0.0003	0.0006	0.0007	0.0008	0.0006
18.00 - 19.00	0.0010	0.0007	0.0005	0.0007	0.0008	0.0008	0.0008
19.00 - 20.00	0.0007	0.0009	0.0006	0.0011	0.0009	0.0009	0.0011
20.00 - 21.00	0.0011	0.0010	0.0008	0.0008	0.0010	0.0009	0.0011
21.00 - 22.00	0.0011	0.0011	0.0009	0.0008	0.0011	0.0010	0.0011
22.00 - 23.00	0.0012	0.0011	0.0009	0.0008	0.0010	0.0011	0.0012
23.00 - 24.00	0.0012	0.0013	0.0010	0.0010	0.0011	0.0012	0.0013
24.00 - 01.00	0.0014	0.0012	0.0010	0.0010	0.0012	0.0012	0.0013
01.00 - 02.00	0.0014	0.0011	0.0010	0.0011	0.0011	0.0013	0.0013
02.00 - 03.00	0.0013	0.0012	0.0010	0.0011	0.0011	0.0014	0.0013
03.00 - 04.00	0.0013	0.0012	0.0011	0.0010	0.0012	0.0012	0.0014
04.00 - 05.00	0.0013	0.0013	0.0010	0.0011	0.0012	0.0012	0.0014
05.00 - 06.00	0.0012	0.0014	0.0011	0.0011	0.0012	0.0013	0.0013
06.00 - 07.00	0.0013	0.0014	0.0012	0.0011	0.0012	0.0013	0.0013
07.00 - 08.00	0.0013	0.0013	0.0011	0.0012	0.0012	0.0013	0.0013
08.00 - 09.00	0.0013	0.0013	0.0011	0.0011	0.0013	0.0013	0.0013
09.00 - 10.00	0.0013	0.0013	0.0011	0.0011	0.0014	0.0014	0.0013
10.00 - 11.00	0.0013	0.0012	0.0008	0.0011	0.0013	0.0014	0.0013
11.00 - 12.00	0.0010	0.0009	0.0009	0.0011	0.0011	0.0011	0.0012
12.00 - 13.00	0.0008	0.0007	0.0007	0.0009	0.0010	0.0008	0.0010
13.00 - 14.00	0.0007	0.0007	0.0005	0.0009	0.0009	0.0008	0.0008
14.00 - 15.00	0.0006	0.0005	0.0004	0.0009	0.0008	0.0008	0.0007
1 hr-Minimum	0.0006	0.0005	0.0003	0.0005	0.0007	0.0006	0.0006
1 hr-Maximum	0.0014	0.0014	0.0012	0.0012	0.0014	0.0014	0.0015
Avg. 24 hr	0.0011	0.0010	0.0008	0.0009	0.0011	0.0011	0.0011
Standard <sup>1</sup> (Avg. 1 hr)	0.30						
Standard <sup>2</sup> (Avg. 24 hr)	0.12						

Reference : <sup>1</sup> Notification of the National Environment Board No.21.B.E.2504 , <sup>2</sup> Notification of the National Environment Board No.24.B.E.2507

Tested by



Environmental Scientist

Approved by



Laboratory Manager

• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 5 of 6

122 Moo. 2 Thaboom, Simalaphote, Prachinburi, 25140 , TEL: 037-208-800 Ext.3638 FAX: 02-659-1430



# Analysis Report (SO2)

Job No. : P/112302810-03

Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. : ASD63/2023  
 CUSTOMER NAME :   
 CONTACT NAME :   
 SAMPLING LOCATION : สำนักงานเทศบาลนคร 309 อ.ท่าสูง อ.ศรีนครินทร์ จ.ปราจีนบุรี  
 (พิกัดพิกัดพิกัด 13° 54' 55.720" N, 101° 30' 19.250" E)  
 SAMPLING DATE : 13 - 20 November 2023  
 SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality  
 ANALYTICAL METHOD : UV Fluorescence Method

TIME	SO <sub>2</sub> Concentration (ppm)						
	13 - 14 Nov 23	14 - 15 Nov 23	15 - 16 Nov 23	16 - 17 Nov 23	17 - 18 Nov 23	18 - 19 Nov 23	19 - 20 Nov 23
15:00 - 16:00	0.0019	0.0013	0.0013	0.0016	0.0014	0.0015	0.0015
16:00 - 17:00	0.0014	0.0012	0.0014	0.0017	0.0014	0.0015	0.0015
17:00 - 18:00	0.0015	0.0012	0.0015	0.0017	0.0015	0.0016	0.0016
18:00 - 19:00	0.0014	0.0012	0.0013	0.0017	0.0014	0.0015	0.0015
19:00 - 20:00	0.0013	0.0012	0.0012	0.0016	0.0013	0.0014	0.0014
20:00 - 21:00	0.0014	0.0013	0.0012	0.0016	0.0014	0.0014	0.0015
21:00 - 22:00	0.0013	0.0012	0.0013	0.0015	0.0013	0.0014	0.0014
22:00 - 23:00	0.0013	0.0012	0.0014	0.0014	0.0013	0.0014	0.0014
23:00 - 24:00	0.0014	0.0012	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014
24:00 - 01:00	0.0014	0.0013	0.0015	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014
01:00 - 02:00	0.0014	0.0013	0.0014	0.0015	0.0014	0.0014	0.0014
02:00 - 03:00	0.0014	0.0014	0.0014	0.0015	0.0014	0.0014	0.0014
03:00 - 04:00	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014
04:00 - 05:00	0.0014	0.0015	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014
05:00 - 06:00	0.0014	0.0015	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014
06:00 - 07:00	0.0014	0.0015	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014
07:00 - 08:00	0.0014	0.0014	0.0015	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014
08:00 - 09:00	0.0014	0.0013	0.0015	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014
09:00 - 10:00	0.0012	0.0015	0.0015	0.0013	0.0015	0.0014	0.0014
10:00 - 11:00	0.0012	0.0015	0.0015	0.0014	0.0015	0.0014	0.0014
11:00 - 12:00	0.0011	0.0015	0.0014	0.0015	0.0014	0.0014	0.0014
12:00 - 13:00	0.0013	0.0015	0.0015	0.0014	0.0015	0.0015	0.0015
13:00 - 14:00	0.0013	0.0015	0.0014	0.0014	0.0015	0.0014	0.0014
14:00 - 15:00	0.0012	0.0014	0.0016	0.0014	0.0015	0.0015	0.0015
1 hr-Minimum	0.0011	0.0012	0.0012	0.0013	0.0013	0.0014	0.0014
1 hr-Maximum	0.0019	0.0015	0.0016	0.0017	0.0015	0.0016	0.0016
Avg. 24 hr	0.0014	0.0014	0.0014	0.0015	0.0014	0.0014	0.0014
Standard <sup>1)</sup> (Avg. 1 hr)	0.30						
Standard <sup>2)</sup> (Avg. 24 hr)	0.12						

Reference : <sup>1)</sup> Notification of the National Environment Board No.21.B.E.2544, <sup>2)</sup> Notification of the National Environment Board No.21.B.E.2547

Tested by:   
 Environmental Scientist

Approved by:   
 Laboratory Manager

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



# Analysis Report (WS-WD)

Job No. : PUH2302810-00  
Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. : AW062/2023  
CUSTOMER NAME : [REDACTED]  
CONTACT NAME : [REDACTED]  
SAMPLING LOCATION : สถานีอนามัยท่าข้าม (บ้านท่าข้าม/วัดดอน) ต.ท่าข้าม อ.ศรีมหาโพธิ์ จ.ปราจีนบุรี  
(พิกัดพิกัดพิกัด 13° 57' 26.30" N, 101° 35' 41.44" E)  
SAMPLING DATE : 13 - 20 November 2023  
SAMPLE DESIGNATED AS : Wind speed/Wind direction Sensor  
ANALYTICAL METHOD : Wind speed and direction recording meter/SD

TIME	13 - 14 November 23		14 - 15 November 23		15 - 16 November 23		16 - 17 November 23	
	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)
15.00 - 16.00	NE	0.9	NE	1.8	NNE	1.3	ESE	1.8
16.00 - 17.00	ESE	0.4	NNE	2.2	ESE	1.3	NE	1.8
17.00 - 18.00	NE	0.9	NE	1.8	ESE	1.3	ESE	1.3
18.00 - 19.00	N	0.9	NE	1.8	ESE	0.9	ESE	1.3
19.00 - 20.00	ESE	0.9	NE	1.8	ESE	1.3	NNE	0.9
20.00 - 21.00	E	0.4	NE	1.3	NE	1.3	NNE	0.1
21.00 - 22.00	E	0.4	NNE	1.3	NE	1.3	NNE	0.1
22.00 - 23.00	E	0.1	NE	0.4	NE	0.9	WSW	0.1
23.00 - 00.00	E	0.1	NNE	0.1	ESE	0.4	NE	0.4
01.00 - 02.00	E	0.1	NNE	0.1	E	0.1	NNE	0.4
02.00 - 03.00	E	0.1	NNE	0.1	NNE	0.9	ESE	0.1
03.00 - 04.00	E	0.1	NNE	0.1	ESE	0.1	ESE	0.4
04.00 - 05.00	E	0.1	NNE	0.4	NE	0.4	NE	1.3
05.00 - 06.00	E	0.1	ESE	0.4	NE	0.9	NE	1.8
06.00 - 07.00	E	0.1	NE	0.4	NE	0.4	NE	1.8
07.00 - 08.00	ESE	0.1	NE	0.1	NE	0.4	NE	1.8
08.00 - 09.00	NE	0.1	NE	0.1	ESE	0.4	NE	1.8
09.00 - 10.00	NE	0.1	NNE	0.1	NNE	0.4	ESE	2.2
10.00 - 11.00	NE	0.4	NNE	0.1	ESE	0.4	NE	1.8
11.00 - 12.00	NE	0.4	ESE	0.1	ESE	0.4	NE	1.8
12.00 - 13.00	NE	1.3	ESE	0.9	NE	1.3	NE	2.2
13.00 - 14.00	ESE	1.8	ESE	1.3	ESE	1.8	ESE	2.2
14.00 - 15.00	NE	2.2	NE	1.8	ESE	1.8	ESE	2.7
Temp (°C)	31.2		29.2		30.5		29.5	
atm (mmHg)	758		758		758		758	
Air Condition	Partly Cloudy Sky		Partly Cloudy Sky		Fair		Fair	
ทิศทางลม (Wind Rose)								

Tested by [REDACTED]  
Environmental Scientist

Approved by [REDACTED]  
Laboratory Manager

\* DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
\* REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



# Analysis Report (WS-WD)

Job No. : PUH2502810-00  
Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. AW062/2023  
 CUSTOMER NAME บริษัท แมกซ์แอส เทคโนโลยี่ แลนด์ 5 เอ จำกัด (สาขาที่ 2)  
 CONTACT NAME คุณเจ้านิศา ป่ามวง (085-835-3779)  
 SAMPLING LOCATION สถานีอนามัยท่าเรือ (บ้านหนองกระโดนน้อย) ต.ท่าเรือ อ.ศรีนครินทร์ จ.ปราจีนบุรี  
 พิกัดจุดตรวจวัด 13° 57' 26.30" N, 101° 33' 41.44" E  
 SAMPLING DATE 13 - 20 November 2023  
 SAMPLE DESIGNATED AS Wind speed/Wind direction Sensor  
 ANALYTICAL METHOD Wind speed and direction recording meter/ISO

TIME	17 - 18 November 23		18 - 19 November 23		19 - 20 November 23	
	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)
15.00 - 16.00	ENE	2.2	ENE	1.8	ENE	2.2
16.00 - 17.00	NE	2.2	NNE	2.2	NE	1.8
17.00 - 18.00	NE	2.2	NE	1.8	E	1.8
18.00 - 19.00	NE	2.2	NE	1.8	ENE	1.8
19.00 - 20.00	NE	1.8	ENE	1.3	NNE	1.8
20.00 - 21.00	NE	1.3	NE	1.8	NNE	1.3
21.00 - 22.00	NNE	0.9	NE	1.3	NE	1.3
22.00 - 23.00	NE	0.4	NE	0.4	NNE	0.4
23.00 - 00.00	NE	0.4	NE	0.1	NE	0.4
00.00 - 01.00	NE	0.4	NE	0.1	ENE	0.4
01.00 - 02.00	NE	0.1	NE	0.1	ENE	0.1
02.00 - 03.00	NE	0.1	ENE	0.1	ENE	0.1
03.00 - 04.00	NE	0.1	ENE	0.1	ENE	0.1
04.00 - 05.00	NE	0.4	ENE	0.1	ENE	0.1
05.00 - 06.00	NE	0.9	ENE	0.4	ENE	0.1
06.00 - 07.00	NE	1.8	NE	1.3	ENE	0.1
07.00 - 08.00	NE	1.3	NE	0.9	ENE	0.1
08.00 - 09.00	ENE	1.8	NE	1.3	ENE	0.1
09.00 - 10.00	ENE	2.2	NE	1.3	ENE	0.1
10.00 - 11.00	NE	2.2	NE	0.9	ENE	0.1
11.00 - 12.00	ENE	1.8	ENE	1.8	ENE	0.1
12.00 - 13.00	ENE	2.2	NE	1.8	ENE	0.4
13.00 - 14.00	NE	2.7	NE	2.2	ENE	0.9
14.00 - 15.00	NE	2.7	NE	2.2	ENE	1.3
Temp (°C)	28.5		29.4		30.2	
atm (mmHg)	758		758		758	
Air Condition	Fair		Fair		Fair	
ทิศทางลม (Wind Rose)						

Tested by Environmental Scientist

Approved by Laboratory Manager

• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



# Analysis Report (WS-WD)

Job No. : PUH2302610-00  
Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. AW062/2023

CUSTOMER NAME



CONTACT NAME

SAMPLING LOCATION

สถานีวิทยุท่าอากาศยาน (บ้านหนองปรือใหม่) อ.ท่าชนะ อ.ศรีนครินทร์ จ.ประจวบคีรีขันธ์  
(พิกัดพิกัดพิกัด 13° 57' 26.30" N, 101° 33' 41.44" E)

SAMPLING DATE

13 - 20 November 2023

SAMPLE DESIGNATED AS

Wind speed/Wind direction Sensor

ANALYTICAL METHOD

Wind speed and direction recording meter/ISO

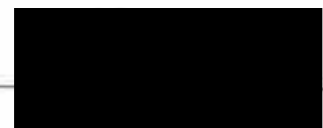
ทิศทางลม	ทิศทางวัดลม	ร้อยละการเกิดลม (%)				
		0.2 - 0.5 m/s	0.5 - 1.0 m/s	1.0 - 1.5 m/s	1.5 - 2.0 m/s	> 2.0 m/s
N		-	0.60	-	-	-
NNE		2.38	3.78	1.79	0.60	1.19
NE		8.33	4.17	7.74	11.31	5.95
ENE		5.95	2.38	4.76	5.36	4.17
E		1.19	-	-	0.60	-
ESE		-	-	-	-	-
SE		-	-	-	-	-
SSE		0.60	-	-	-	-
S		-	-	-	-	-
SSW		-	-	-	-	-
SW		-	-	-	-	-
WSW		-	-	-	-	-
W		-	-	-	-	-
WNW		-	-	-	-	-
NW		-	-	-	-	-
NNW		-	-	-	-	-
CALM (<0.2 m/s)		29.2				

Tested by



Environmental Scientist

Approved by



Laboratory Manager

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 3 of 24

122 Moo. 2 Thatoom, Srimahaphote, Prachinburi, 25140 . TEL: 037-208-800 Ext.3838 FAX: 02-659-1430



# Analysis Report (WS-WD)

Job No. : PLH2302810-00  
Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. AW062/2023

CUSTOMER NAME [REDACTED]

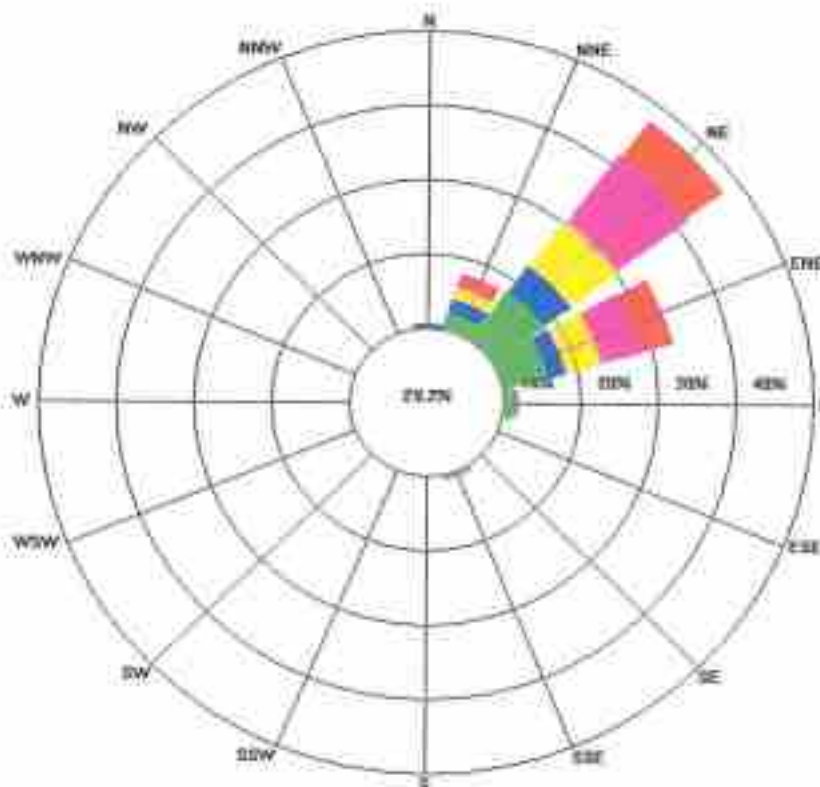
CONTACT NAME [REDACTED]

SAMPLING LOCATION สถานีตรวจอากาศ (บ้านหนองเรือ) อ.ท่าตูม จ.ศรีสะเกษ อ.ปราจีนบุรี (พิกัดจุดตรวจวัด 13° 57' 26.30" N, 101° 33' 41.44" E)

SAMPLING DATE 13 - 20 November 2023

SAMPLE DESIGNATED AS Wind speed/Wind direction Sensor

ANALYTICAL METHOD Wind speed and direction recording meter/ISO



Tested by: [REDACTED]  
Environmental Scientist

Approved by: [REDACTED]  
Laboratory Manager

• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



# Analysis Report (WS-WD)

Job No. : PUH2502810-00  
Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. AW062/2023  
CUSTOMER NAME [REDACTED]  
CONTACT NAME [REDACTED]  
SAMPLING LOCATION วัดไร่ไผ่ (วัดไร่ไผ่) อ.ท่าเรือ จ.ศรีสะเกษ (พิกัดจุดตรวจวัด 13° 54' 46.299" N, 101° 33' 12.947" E)  
SAMPLING DATE 13 - 20 November 2023  
SAMPLE DESIGNATED AS Wind speed/Wind direction Sensor  
ANALYTICAL METHOD Wind speed and direction recording meter/50

TIME	13 - 14 November 23		14 - 15 November 23		15 - 16 November 23		16 - 17 November 23	
	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)
15.00 - 16.00	E	0.6	E	2.2	E	1.7	E	2.1
16.00 - 17.00	E	1.0	E	2.3	E	1.9	E	2.0
17.00 - 18.00	E	1.1	E	2.6	E	1.7	E	1.7
18.00 - 19.00	ESE	1.4	E	2.4	ESE	1.5	E	1.5
19.00 - 20.00	E	1.6	E	1.9	ESE	1.3	E	1.5
20.00 - 21.00	ESE	1.1	E	2.1	E	1.8	E	1.7
21.00 - 22.00	ESE	0.9	E	1.7	E	1.5	ESE	1.0
22.00 - 23.00	E	1.1	E	1.6	E	1.8	SSW	0.4
23.00 - 00.00	ESE	0.5	ENE	1.2	E	1.7	ESE	0.1
00.00 - 01.00	SSW	0.1	ENE	0.4	E	1.4	SE	0.4
01.00 - 02.00	S	0.1	E	0.3	E	1.3	E	0.9
02.00 - 03.00	SW	0.1	ESE	0.3	ENE	1.0	ESE	1.2
03.00 - 04.00	SSE	0.1	ENE	0.8	ENE	1.1	ESE	0.6
04.00 - 05.00	SW	0.1	ENE	1.0	E	1.4	E	0.6
05.00 - 06.00	SSE	0.1	E	0.9	E	1.3	E	1.9
06.00 - 07.00	SSE	0.1	E	1.3	E	1.6	ENE	2.3
07.00 - 08.00	S	0.1	ENE	1.3	E	1.2	ENE	2.3
08.00 - 09.00	E	0.2	E	1.1	E	1.1	ENE	2.2
09.00 - 10.00	E	0.2	ENE	1.5	E	1.7	E	2.3
10.00 - 11.00	E	0.3	E	1.2	E	1.6	E	2.2
11.00 - 12.00	E	0.3	ENE	0.9	E	1.2	E	2.3
12.00 - 13.00	E	1.4	E	0.5	E	1.5	E	2.3
13.00 - 14.00	E	1.8	E	0.7	E	2.2	E	2.6
14.00 - 15.00	E	1.9	E	1.4	ENE	2.3	E	3.1
Temp (°C)	31.2		28.2		30.5		29.5	
atm (mmHg)	758		758		758		758	
Air Condition	Partly Cloudy Sky		Partly Cloudy Sky		Fair		Fair	
ลักษณะลม (Wind Rose)								

Tested by [REDACTED]  
Environmental Scientist

Approved by [REDACTED]  
Laboratory Manager

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



# Analysis Report (WS-WD)

Job No. : PUH2302810-00  
Issued Date : 19 December 2023

REPORT No: AW062/2023  
CUSTOMER NAME: [REDACTED]  
CONTACT NAME: [REDACTED]  
SAMPLING LOCATION: วัดไร่ไฉน์ (บ้านโคกสีทอง) หมู่ ๖ ตำบล อ.ศรีมหาโพธิ์ จ.ปราจีนบุรี  
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 54' 46.299" N, 101° 33' 12.947" E)  
SAMPLING DATE: 13 - 20 November 2023  
SAMPLE DESIGNATED AS: Wind speed/Wind direction Sensor  
ANALYTICAL METHOD: Wind speed and direction recording meter/ISO

TIME	17 - 18 November 23		18 - 19 November 23		19 - 20 November 23	
	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)
15.00 - 16.00	E	3.2	E	2.8	E	2.5
16.00 - 17.00	E	2.9	E	2.7	E	2.2
17.00 - 18.00	E	3.1	E	2.4	E	1.9
18.00 - 19.00	E	2.6	E	2.2	ENE	2.2
19.00 - 20.00	E	2.1	E	1.9	E	2.0
20.00 - 21.00	E	2.8	E	1.9	E	1.7
21.00 - 22.00	E	2.4	E	1.5	E	1.9
22.00 - 23.00	ENE	1.6	ENE	1.6	ENE	2.2
23.00 - 00.00	ENE	1.3	ENE	1.3	ENE	1.5
00.00 - 01.00	E	1.4	ENE	0.8	ENE	0.8
01.00 - 02.00	ENE	1.3	ENE	0.4	ENE	0.5
02.00 - 03.00	ENE	1.0	ENE	0.6	ENE	0.4
03.00 - 04.00	ENE	0.8	ENE	0.6	ENE	0.4
04.00 - 05.00	ENE	0.8	ENE	0.7	ENE	0.3
05.00 - 06.00	ENE	1.4	ENE	0.6	SSW	0.1
06.00 - 07.00	ENE	1.8	ENE	0.8	WSW	0.1
07.00 - 08.00	ENE	2.0	ENE	1.5	S	0.2
08.00 - 09.00	E	2.1	E	1.4	E	1.0
09.00 - 10.00	E	2.6	ENE	1.3	ENE	1.0
10.00 - 11.00	E	2.9	E	1.4	ENE	1.0
11.00 - 12.00	E	2.7	E	1.9	E	0.7
12.00 - 13.00	E	2.0	ENE	1.6	E	0.5
13.00 - 14.00	E	2.0	E	1.8	E	0.8
14.00 - 15.00	ENE	2.4	ENE	1.9	E	1.7
Temp (°C)	28.5		29.4		30.2	
atm (mmHg)	758		758		758	
Air Condition	Fair		Fair		Fair	
ทิศทางลม (Wind Rose)						

Tested by [REDACTED]

Environmental Scientist

Approved by [REDACTED]

Laboratory Manager

• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



# Analysis Report (WS-WD)

Job No. : PUH2302810-00  
Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. AW062/2023  
CUSTOMER NAME: [REDACTED]  
CONTACT NAME: [REDACTED]  
SAMPLING LOCATION: วัดไร่ขิง (บ้านไร่ขิง) ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี  
(พิกัดพิกัดพิกัด 13° 54' 46.299" N, 101° 33' 12.997" E)  
SAMPLING DATE: 13 - 20 November 2023  
SAMPLE DESIGNATED AS: Wind speed/Wind direction Sensor  
ANALYTICAL METHOD: Wind speed and direction recording metex/50

ทิศทางลม	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางความเร็วลม (%)				
		0.2 - 0.5 m/s	0.5 - 1.0 m/s	1.0 - 1.5 m/s	1.5 - 2.0 m/s	> 2.0 m/s
N	-	-	-	-	-	-
NNE	-	-	-	-	-	-
NE	-	-	-	-	-	-
ENE	2.98	8.33	8.33	2.98	4.76	
E	3.57	4.76	13.10	17.86	19.05	
ESE	1.19	1.79	2.38	0.60	-	
SE	0.60	-	-	-	-	
SSE	-	-	-	-	-	
S	-	-	-	-	-	
SSW	0.60	-	-	-	-	
SW	-	-	-	-	-	
WSW	-	-	-	-	-	
W	-	-	-	-	-	
WNW	-	-	-	-	-	
NW	-	-	-	-	-	
NW	-	-	-	-	-	
CALM (<0.2 m/s)			7.1			

Tested by \_\_\_\_\_  
[REDACTED]  
Environmental Scientist

Approved by \_\_\_\_\_  
[REDACTED]  
Laboratory Manager

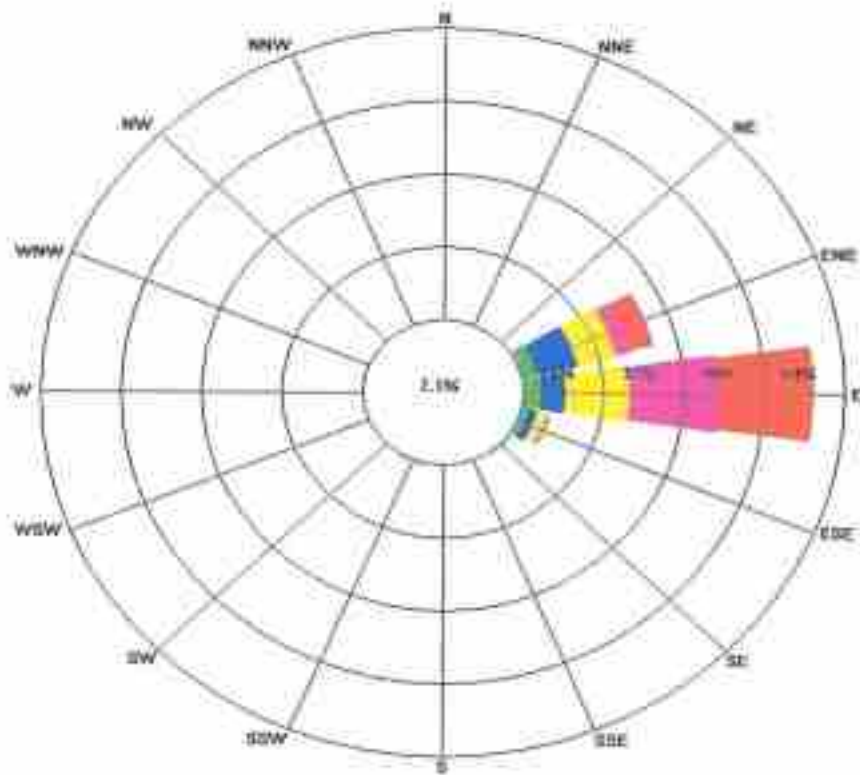
• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



# Analysis Report (WS-WD)

Job No. : PUH2302810-00  
Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. A/W062/2023  
 CUSTOMER NAME [REDACTED]  
 CONTACT NAME [REDACTED]  
 SAMPLING LOCATION วัดไร่ขิง (บ้านไร่กษัตริย์) อ.ท่าศาลา จ.สมุทรสาคร  
 (พิกัดพิกัดพิกัด 13° 54' 46.299" N, 101° 33' 12.947" E)  
 SAMPLING DATE 13 - 20 November 2023  
 SAMPLE DESIGNATED AS Wind speed/Wind direction Sensor  
 ANALYTICAL METHOD Wind speed and direction recording meter/ISO



Tested by [REDACTED]  
Environmental Scientist

Approved by [REDACTED]  
Laboratory Manager

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



# Analysis Report (WS-WD)

Job No. : PUH2302810-00

Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. AWDG2/2023  
 CUSTOMER NAME [REDACTED]  
 CONTACT NAME [REDACTED]  
 SAMPLING LOCATION ไร่สุภาวดีวนาราม (บ้านห้วยป่าแดง) ตำบลสูง อ.ศรีนครินทร์ จ.ปราจีนบุรี  
 (พิกัดพิกัดพิกัด 13° 53' 48.875" N, 101° 35' 31.046" E)  
 SAMPLING DATE 13 - 20 November 2023  
 SAMPLE DESIGNATED AS Wind speed/Wind direction Sensor  
 ANALYTICAL METHOD Wind speed and direction recording meter/SO

TIME	13 - 14 November 23		14 - 15 November 23		15 - 16 November 23		16 - 17 November 23	
	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)
15.00 - 16.00	NNE	0.4	N	2.5	ENE	1.3	ENE	0.9
16.00 - 17.00	N	0.4	ENE	1.3	ENE	1.3	ENE	0.9
17.00 - 18.00	E	0.4	ENE	1.3	ENE	1.3	ENE	0.9
18.00 - 19.00	NNE	0.4	ENE	0.9	ENE	1.3	ENE	0.4
19.00 - 20.00	NNE	0.4	NNE	0.9	ENE	1.3	ENE	0.1
20.00 - 21.00	ENE	0.1	N	0.4	ENE	0.9	E	0.1
21.00 - 22.00	ENE	0.1	N	0.1	ENE	1.3	E	0.4
22.00 - 23.00	ENE	0.1	N	0.1	ENE	0.4	ESE	0.9
23.00 - 00.00	ENE	0.1	N	0.1	ENE	0.4	SE	0.9
00.00 - 01.00	ENE	0.1	N	0.1	N	0.4	E	0.4
01.00 - 02.00	ENE	0.1	N	0.1	ENE	0.4	E	0.9
02.00 - 03.00	ENE	0.1	N	0.9	ENE	0.9	E	0.9
03.00 - 04.00	ENE	0.1	ENE	0.9	NE	0.4	ENE	1.3
04.00 - 05.00	SE	0.1	NE	0.9	ENE	0.4	NNE	0.9
05.00 - 06.00	E	0.4	ENE	0.9	ENE	0.4	N	0.4
06.00 - 07.00	E	0.4	NE	0.9	E	0.4	ENE	1.8
07.00 - 08.00	E	0.4	ENE	0.9	ENE	0.4	ENE	1.3
08.00 - 09.00	ENE	0.1	ENE	0.9	N	0.9	ENE	1.8
09.00 - 10.00	ENE	0.4	E	0.9	ENE	0.9	ENE	1.8
10.00 - 11.00	ENE	0.9	E	1.8	ENE	1.3	ENE	2.2
11.00 - 12.00	ENE	1.3	ENE	1.8	ENE	1.3	ENE	2.2
12.00 - 13.00	ENE	1.3	ENE	1.8	ENE	1.8	ENE	2.2
13.00 - 14.00	ENE	1.3	ENE	1.3	ENE	1.3	ENE	2.2
14.00 - 15.00	ENE	1.3	ENE	1.3	ENE	0.9	ENE	1.8
Temp (°C)	31.2		28.2		30.5		29.5	
atm (mmHg)	758		758		758		758	
Air Condition	Partly Cloudy Sky		Partly Cloudy Sky		Fair		Fair	
ทิศทางลม (Wind Rose)								

Tested by



Environmental Scientist

Approved by



Laboratory Manager

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
 - REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



# Analysis Report (WS-WD)

Job No. : PUP2302810-00  
Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. : A/W062/2023  
CUSTOMER NAME : [REDACTED]  
CONTACT NAME : [REDACTED]  
SAMPLING LOCATION : วัดพุทธนิรมิต (บ้านพุทธนิรมิต) อำเภอเมืองสุพรรณบุรี  
(พิกัดพิกัดพิกัด 13° 53' 48.875" N, 101° 35' 31.046" E)  
SAMPLING DATE : 13 - 20 November 2023  
SAMPLE DESIGNATED AS : Wind speed/Wind direction Sensor  
ANALYTICAL METHOD : Wind speed and direction recording meter/ISO

TIME	17 - 18 November 23		18 - 19 November 23		19 - 20 November 23	
	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)
15.00 - 16.00	ENE	1.8	ENE	1.8	ENE	1.3
16.00 - 17.00	ENE	1.8	ENE	1.3	ENE	1.3
17.00 - 18.00	N	1.3	ENE	1.3	N	1.3
18.00 - 19.00	ENE	1.5	ENE	0.9	N	0.9
19.00 - 20.00	ENE	1.3	ENE	0.9	N	0.9
20.00 - 21.00	NE	0.9	NE	0.4	N	0.4
21.00 - 22.00	ENE	0.9	NNE	0.1	NNE	0.1
22.00 - 23.00	NE	0.4	N	0.1	NE	0.4
23.00 - 00.00	ENE	0.4	ENE	0.1	N	0.4
00.00 - 01.00	ENE	0.4	N	0.1	ESE	0.1
01.00 - 02.00	N	0.4	NNE	0.1	N	0.1
02.00 - 03.00	ENE	0.9	NNE	0.1	N	0.1
03.00 - 04.00	NE	1.3	NE	0.4	N	0.1
04.00 - 05.00	NNE	1.3	ENE	0.9	SW	0.1
05.00 - 06.00	ENE	1.8	E	0.9	ENE	0.4
06.00 - 07.00	ENE	2.2	E	0.4	ENE	0.9
07.00 - 08.00	ENE	2.2	ESE	0.9	ENE	0.9
08.00 - 09.00	ENE	1.3	ENE	0.4	ENE	0.9
09.00 - 10.00	ENE	0.4	ENE	0.9	ENE	0.9
10.00 - 11.00	ENE	0.9	ENE	1.3	ENE	0.9
11.00 - 12.00	ENE	1.8	ENE	1.3	ENE	1.8
12.00 - 13.00	ENE	1.8	ENE	1.8	ENE	1.8
13.00 - 14.00	ENE	1.8	ENE	1.3	ENE	1.8
14.00 - 15.00	N	1.8	ENE	1.3	ENE	1.8
Temp (°C)	28.5		29.4		30.2	
atm (mmHg)	758		758		758	
Air Condition	Fair		Fair		Fair	
ทิศทางลม (Wind Rose)						

Tested by



Environmental Scientist

Approved by



Laboratory Manager

• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL.  
• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



# Analysis Report (WS-WD)

Job No. : PUH2302810-00  
Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. AW062/2023  
CUSTOMER NAME [REDACTED]  
CONTACT NAME [REDACTED]  
SAMPLING LOCATION วัดพุทธนิมิตธาราราม (บ้านใหม่) อ.ศรีมหาโพธิ์ จ.ปราจีนบุรี  
(พิกัดจุดสุ่มวัด: 13° 53' 48.875" N, 101° 55' 31.046" E)  
SAMPLING DATE 13 - 20 November 2023  
SAMPLE DESIGNATED AS Wind speed/Wind direction Sensor  
ANALYTICAL METHOD Wind speed and direction recording meter/ISO

ทิศทางลม	ทิศทางลม	ร้อยละการพัดของลม (%)				
		0.2 - 0.5 m/s	0.5 - 1.0 m/s	1.0 - 1.5 m/s	1.5 - 2.0 m/s	> 2.0 m/s
N		4.17	2.38	1.79	0.60	-
NNE		1.79	1.19	0.60	-	-
NE		2.98	1.79	0.60	-	-
ENE		7.74	14.88	17.86	11.31	3.57
E		0.76	2.38	-	0.60	-
ESE		-	1.19	-	-	-
SE		-	0.60	-	-	-
SSE		-	-	-	-	-
S		-	-	-	-	-
SSW		-	-	-	-	-
SW		-	-	-	-	-
WSW		-	-	-	-	-
W		-	-	-	-	-
WNW		-	-	-	-	-
NW		-	-	-	-	-
NiW		-	-	-	-	-
CALM (<0.2 m/s)		17.3				

Tested by [REDACTED]  
Environmental Scientist

Approved by [REDACTED]  
Laboratory Manager

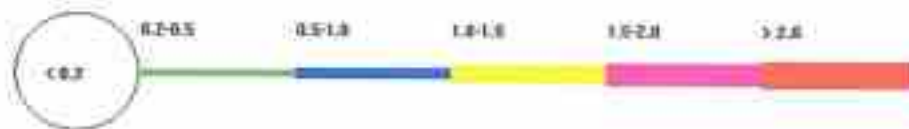
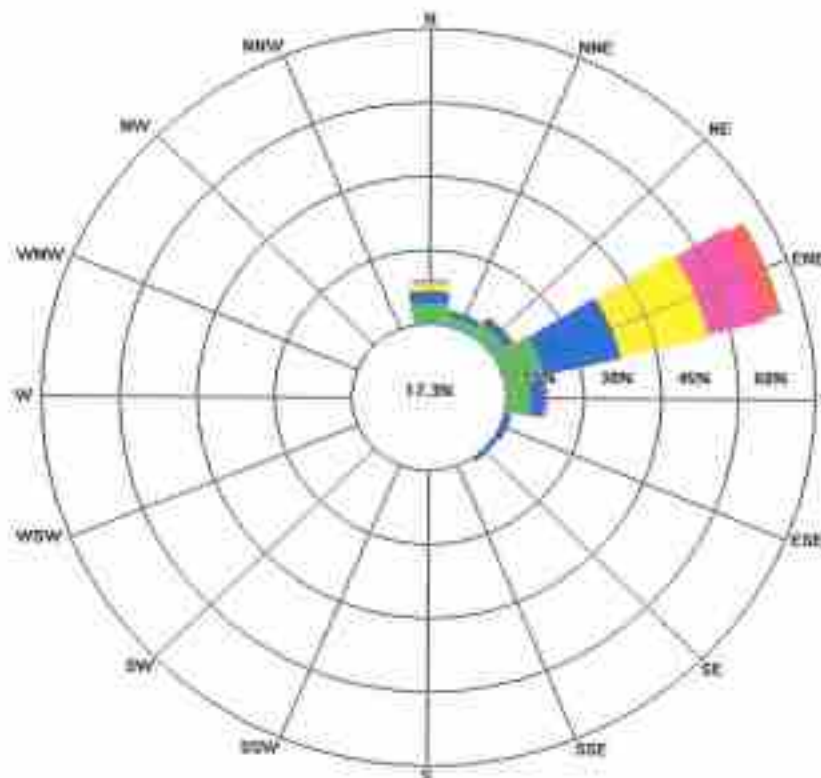
• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



# Analysis Report (WS-WD)

Job No. : PUH2302810-00  
Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. : AWD62/2023  
 CUSTOMER NAME : [REDACTED]  
 CONTACT NAME : [REDACTED]  
 SAMPLING LOCATION : วัดสุทัศน์วราราม (บ้านสุทัศน์วราราม) อ.ท่าตูม จ.ศรีสะเกษ รหัส อ.ปราชญ์บุรี  
 (พิกัดจุดตรวจวัด 13° 53' 48.875" N, 101° 35' 31.046" E)  
 SAMPLING DATE : 13 - 20 November 2023  
 SAMPLE DESIGNATED AS : Wind speed/Wind direction Sensor  
 ANALYTICAL METHOD : Wind speed and direction recording meter/ISO



Tested by [REDACTED]  
Environmental Scientist

Approved by [REDACTED]  
Laboratory Manager

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
 - REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



# Analysis Report (WS-WD)

Job No. : PUP2302810-00  
Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. AW062/2023  
CUSTOMER NAME [REDACTED]  
CONTACT NAME [REDACTED]  
SAMPLING LOCATION บ้านโกลนชัย ๖ หมู่ ๖, ต.พุดซา อ.ศรีนครินทร์ จ.ปทุมธานี  
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 54' 28.130" N, 101° 36' 46.494" E)  
SAMPLING DATE 13 - 20 November 2023  
SAMPLE DESIGNATED AS Wind speed/Wind direction Sensor  
ANALYTICAL METHOD Wind speed and direction recording meter/ISO

TIME	13 - 14 November 23		14 - 15 November 23		15 - 16 November 23		16 - 17 November 23	
	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)
15.00 - 16.00	NNE	1.3	NNE	3.1	NE	2.2	NE	1.8
16.00 - 17.00	NNE	1.3	NE	2.7	ENE	1.8	NNE	1.8
17.00 - 18.00	E	0.4	NNE	2.7	NE	1.8	NNE	2.2
18.00 - 19.00	NNE	0.9	NE	1.8	NE	2.7	NNE	0.9
19.00 - 20.00	NNE	0.9	NNE	1.8	NE	2.2	NNE	0.4
20.00 - 21.00	NNE	0.4	NNE	1.3	NE	1.8	N	0.1
21.00 - 22.00	SSW	0.1	NNE	0.1	ENE	0.9	NE	0.1
22.00 - 23.00	WNW	0.1	NNE	0.1	ENE	0.9	E	1.3
23.00 - 00.00	NW	0.1	NNE	0.1	ENE	0.9	ESE	1.3
00.00 - 01.00	ESE	0.1	NNE	0.8	NE	0.9	E	0.9
01.00 - 02.00	SW	0.1	NNE	0.4	NE	1.3	ENE	1.3
02.00 - 03.00	SE	0.1	NE	1.8	ENE	0.9	NE	1.8
03.00 - 04.00	NW	0.1	NE	2.2	NE	0.9	NE	3.1
04.00 - 05.00	ESE	0.4	NE	2.2	ENE	1.3	NE	2.2
05.00 - 06.00	NE	0.4	NE	2.2	ENE	0.9	NE	2.2
06.00 - 07.00	ENE	0.9	NE	2.7	NE	0.1	NE	3.6
07.00 - 08.00	ESE	0.4	ENE	2.2	NE	0.9	NE	3.1
08.00 - 09.00	NE	0.4	NE	2.7	NE	1.8	NE	3.1
09.00 - 10.00	NE	1.3	ENE	2.2	NE	2.2	NE	3.6
10.00 - 11.00	NE	2.2	ENE	2.2	NE	2.7	NE	4.0
11.00 - 12.00	NE	2.7	NE	3.1	NNE	2.7	NE	4.5
12.00 - 13.00	NE	3.1	NE	3.1	NE	3.1	NE	4.5
13.00 - 14.00	NE	3.1	ENE	2.7	NE	2.7	NE	4.0
14.00 - 15.00	NNE	3.1	ENE	2.2	NE	2.2	NE	4.0
Temp (°C)	31.2		28.2		30.5		29.5	
atm (mmHg)	758		758		758		758	
Air Condition	Partly Cloudy Sky		Partly Cloudy Sky		Fair		Fair	
ทิศทางลม (Wind Rose)								

Tested by



Environmental Scientist

Approved by



Laboratory Manager

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



# Analysis Report (WS-WD)

Job No. : PUH2302810-00  
Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. : AW062/2023  
CUSTOMER NAME : [REDACTED]  
CONTACT NAME : [REDACTED]  
SAMPLING LOCATION : บ้านโศกชัยสิทธิ์ อ.ท่าเรือ อ.ศรีนครินทร์ จ.ประจวบคีรีขันธ์  
(พิกัดจุดตรวจวัด 19° 54' 28.130" N, 101° 35' 46.494" E)  
SAMPLING DATE : 13 - 20 November 2023  
SAMPLE DESIGNATED AS : Wind speed/Wind direction Sensor  
ANALYTICAL METHOD : Wind speed and direction recording meter/50

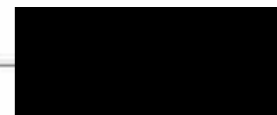
TIME	17 - 18 November 23		18 - 19 November 23		19 - 20 November 23	
	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)
15.00 - 16.00	NE	3.6	NNE	3.1	NNE	2.7
16.00 - 17.00	NNE	3.6	NE	3.1	NNE	2.2
17.00 - 18.00	NNE	3.6	ENE	2.2	NNE	2.2
18.00 - 19.00	NNE	3.1	NE	1.8	NNE	2.7
19.00 - 20.00	NNE	2.7	NE	1.8	NNE	2.7
20.00 - 21.00	NE	2.7	NNE	1.3	NE	1.3
21.00 - 22.00	NE	2.2	NE	0.9	NE	0.4
22.00 - 23.00	NE	1.3	NNE	0.4	NE	0.4
23.00 - 00.00	ENE	0.9	ESE	0.1	ENE	0.1
00.00 - 01.00	ENE	0.9	ENE	0.1	E	0.1
01.00 - 02.00	ENE	1.8	ENE	0.1	E	0.1
02.00 - 03.00	NE	3.1	NE	0.1	E	0.1
03.00 - 04.00	NE	3.6	NE	1.3	E	0.1
04.00 - 05.00	NNE	3.6	ENE	0.9	E	0.1
05.00 - 06.00	NE	4.0	NE	0.4	ENE	0.4
06.00 - 07.00	NE	4.0	ENE	0.9	NE	2.2
07.00 - 08.00	NE	5.6	ENE	0.9	ENE	2.7
08.00 - 09.00	NE	1.8	NE	1.3	NE	2.2
09.00 - 10.00	NE	0.4	NE	1.8	ENE	1.8
10.00 - 11.00	NE	2.2	NE	2.2	NE	2.2
11.00 - 12.00	NE	3.6	NE	2.7	NE	3.1
12.00 - 13.00	NE	3.1	NE	3.1	NE	3.1
13.00 - 14.00	NE	3.6	NNE	2.7	NE	3.1
14.00 - 15.00	NNE	3.6	NNE	2.7	NE	3.6
Temp (°C)	28.5		29.4		30.2	
atm (mmHg)	758		758		758	
Air Condition	Fair		Fair		Fair	
ทิศทางลม (Wind Rose)						

Tested by



Environmental Scientist

Approved by



Laboratory Manager

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



# Analysis Report (WS-WD)

Job No. : PUH2302810-00  
Issued Date : 19 December 2023

REPORT No: AW062/2023  
 CUSTOMER NAME: [REDACTED]  
 CONTACT NAME: [REDACTED]  
 SAMPLING LOCATION: บ้านโกลนเดี่ยว ต.ท่ามะขาม อ.เสนาะ อ.โพธาราม จ.ราชบุรี  
 (พิกัดจุดตรวจวัด 13° 54' 38.130" N, 101° 36' 46.494" E)  
 SAMPLING DATE: 13 - 20 November 2023  
 SAMPLE DESIGNATED AS: Wind speed/Wind direction Sensor  
 ANALYTICAL METHOD: Wind speed and direction recording meter/ISO

ทิศทางลม	ความเร็วลม	ร้อยละความเร็วลม (%)				
		0.2 - 0.5 m/s	0.5 - 1.0 m/s	1.0 - 1.5 m/s	1.5 - 2.0 m/s	> 2.0 m/s
N		-	-	-	-	-
NNE		2.38	2.38	2.38	1.19	11.31
NE		3.57	2.38	3.57	6.55	32.74
ENE		0.60	6.55	1.19	1.79	4.17
E		0.60	0.60	0.60	-	-
ESE		1.19	-	0.60	-	-
SE		-	-	-	-	-
SSE		-	-	-	-	-
S		-	-	-	-	-
SSW		-	-	-	-	-
SW		-	-	-	-	-
WSW		-	-	-	-	-
W		-	-	-	-	-
WNW		-	-	-	-	-
NW		-	-	-	-	-
NNW		-	-	-	-	-
CALM (<0.2 m/s)		13.7				

Tested by [REDACTED]  
 Environmental Scientist

Approved by [REDACTED]  
 Laboratory Manager

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL.  
 - REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



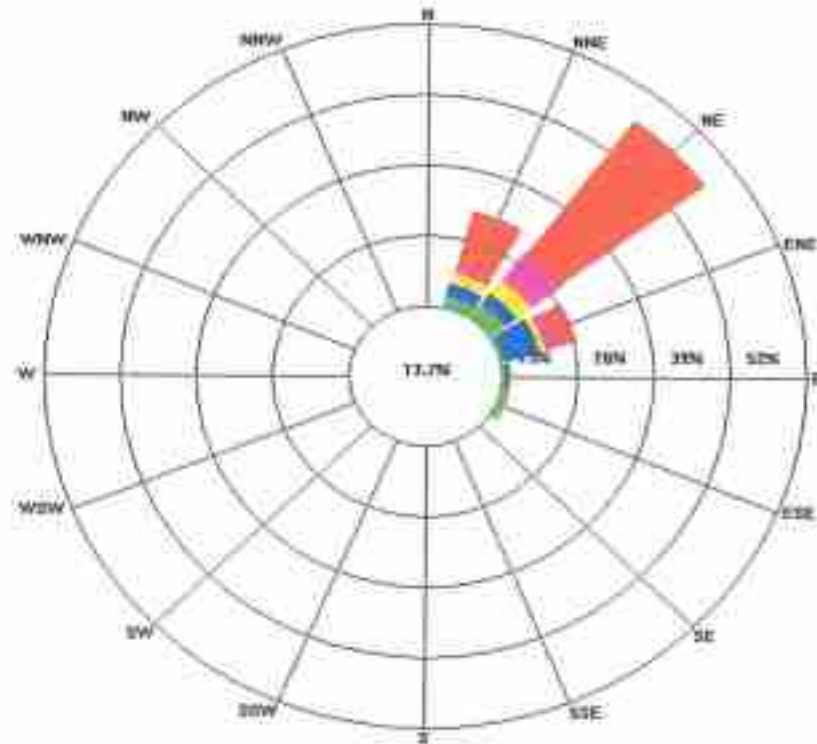
# Analysis Report (WS-WD)

Job No. : PIJH2302810-00

Issued Date : 19 December 2023

REPORT No.  
 CUSTOMER NAME  
 CONTACT NAME  
 SAMPLING LOCATION  
 SAMPLING DATE  
 SAMPLE DESIGNATED AS  
 ANALYTICAL METHOD

AW065/2023  
 [Redacted]  
 บ้านโคกสำเภา ต.พ่วง อ.สีชะลาห์ จ.ปราจีนบุรี  
 (พิกัดจุดตรวจวัด 13° 54' 28.130" N, 101° 36' 46.494" E)  
 13 - 20 November 2023  
 Wind speed/Wind direction Sensor  
 Wind speed and direction recording meter/50



Tested by



Environmental Scientist

Approved by



Laboratory Manager

• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
 • REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



# Analysis Report (WS-WD)

Job No. : PUH2302810-00  
Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. AWD62/2023  
CUSTOMER NAME [REDACTED]  
CONTACT NAME [REDACTED]  
SAMPLING LOCATION สำนักกรมตรวจคุณภาพอากาศ 304 ศาลาสูง อ.ศรีนครินทร์ จ.ปราจีนบุรี  
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 54' 55.720" N, 101° 34' 19.250" E)  
SAMPLING DATE 13 - 20 November 2023  
SAMPLE DESIGNATED AS Wind speed/Wind direction Sensor  
ANALYTICAL METHOD Wind speed and direction recording meter/SD

TIME	13 - 14 November 23		14 - 15 November 23		15 - 16 November 23		16 - 17 November 23	
	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)
15.00 - 16.00	E	0.4	ESE	1.8	ESE	1.8	N	1.8
16.00 - 17.00	ESE	0.4	ESE	1.8	ESE	1.8	ESE	1.0
17.00 - 18.00	ESE	0.9	N	1.8	ESE	1.8	N	1.3
18.00 - 19.00	N	1.8	N	1.8	ESE	1.3	ESE	1.5
19.00 - 20.00	ENE	0.4	ESE	1.3	ESE	1.8	N	1.3
20.00 - 21.00	N	0.9	ESE	1.3	ESE	1.3	N	0.9
21.00 - 22.00	N	1.3	N	1.3	N	1.3	N	0.4
22.00 - 23.00	N	0.4	N	1.3	N	0.9	ESE	0.1
23.00 - 00.00	E	0.1	N	0.9	ESE	0.9	NE	0.1
00.00 - 01.00	NE	0.1	N	0.9	ESE	0.4	ESE	0.9
01.00 - 02.00	NE	0.1	N	0.4	ESE	0.4	ESE	1.8
02.00 - 03.00	NE	0.1	N	0.9	N	0.9	ESE	0.4
03.00 - 04.00	NE	0.1	N	0.9	E	0.9	ESE	0.4
04.00 - 05.00	NE	0.1	N	0.9	E	0.9	E	0.9
05.00 - 06.00	ENE	0.1	E	0.9	ESE	1.3	E	1.8
06.00 - 07.00	ENE	0.1	N	1.3	NNE	0.9	N	1.3
07.00 - 08.00	E	0.1	N	0.9	N	0.9	E	1.3
08.00 - 09.00	ESE	0.4	E	1.3	ESE	0.9	N	1.8
09.00 - 10.00	ESE	0.4	NE	0.9	E	0.9	E	1.8
10.00 - 11.00	ESE	0.1	ESE	0.4	ENE	0.9	N	1.8
11.00 - 12.00	N	0.9	ESE	0.9	E	1.3	E	1.8
12.00 - 13.00	E	1.3	E	1.3	E	1.3	N	2.2
13.00 - 14.00	E	1.3	ESE	1.8	N	1.8	N	2.2
14.00 - 15.00	N	1.3	ESE	1.8	E	1.8	N	1.8
Temp (°C)	31.2		28.2		30.5		29.5	
atm (mmHg)	758		758		758		758	
Air Condition	Partly Cloudy Sky		Partly Cloudy Sky		Fair		Fair	
ทิศทางลมพัด (Wind Rose)								

Tested by [REDACTED]  
Environmental Scientist

Approved by [REDACTED]  
Laboratory Manager

• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



# Analysis Report (WS-WD)

Job No. : PUH2302#10-00  
Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. AWD62/2023  
CUSTOMER NAME [REDACTED]  
CONTACT NAME [REDACTED]  
SAMPLING LOCATION สำนักบริหารส่วนกลางอาคาร 304 หมู่ 4 ตำบล ส.ศรีเมืองใหม่ อ.เมืองจันทบุรี (ละติจูด/ลองจิจูด 13° 54' 55.720" N, 101° 34' 19.250" E)  
SAMPLING DATE 13 - 20 November 2023  
SAMPLE DESIGNATED AS Wind speed/Wind direction Sensor  
ANALYTICAL METHOD Wind speed and direction recording meter/ISO

TIME	17 - 18 November 23		18 - 19 November 23		19 - 20 November 23	
	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)
15.00 - 16.00	NE	2.2	ESE	1.8	ESE	2.2
16.00 - 17.00	N	2.2	E	1.8	ESE	1.8
17.00 - 18.00	ESE	1.8	N	1.8	ESE	1.8
18.00 - 19.00	N	1.8	N	1.8	ESE	1.8
19.00 - 20.00	N	2.2	ESE	1.8	N	1.8
20.00 - 21.00	N	1.8	ESE	1.3	NNE	1.8
21.00 - 22.00	N	1.3	E	0.9	N	2.2
22.00 - 23.00	N	0.9	N	1.3	N	1.3
23.00 - 00.00	N	1.3	N	1.3	N	1.3
00.00 - 01.00	E	1.3	N	0.9	N	0.9
01.00 - 02.00	E	0.9	N	0.9	E	0.4
02.00 - 03.00	N	0.9	ESE	0.0	N	0.9
03.00 - 04.00	N	0.9	E	0.4	N	0.9
04.00 - 05.00	N	0.9	N	0.4	N	0.9
05.00 - 06.00	N	1.3	E	0.4	N	1.3
06.00 - 07.00	N	1.3	ESE	0.9	N	0.9
07.00 - 08.00	N	1.8	E	0.4	N	0.9
08.00 - 09.00	ESE	1.8	ESE	0.9	ESE	0.9
09.00 - 10.00	E	1.8	E	0.9	E	0.9
10.00 - 11.00	ESE	1.3	E	0.9	ESE	0.9
11.00 - 12.00	E	0.9	ESE	1.3	E	1.3
12.00 - 13.00	N	1.3	NNE	1.3	N	1.3
13.00 - 14.00	N	1.8	N	1.8	N	1.8
14.00 - 15.00	ESE	1.8	N	1.8	ESE	1.8
Temp (°C)	28.3		29.4		30.2	
atm (mmHg)	758		758		758	
Air Condition	Fair		Fair		Fair	
ทิศทางลม (Wind Rose)						

Tested by [REDACTED]  
Environmental Scientist

Approved by [REDACTED]  
Laboratory Manager

• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL.  
• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



# Analysis Report (WS-WD)

Job No. : PUH2302810-00

Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. RWD62/2023  
 CUSTOMER NAME [REDACTED]  
 CONTACT NAME [REDACTED]  
 SAMPLING LOCATION สำนักการขนส่งสาธารณะ 504 หมู่ 7 ต.ท่าเรือ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี (พิกัดจุดตรวจวัด 13° 54' 55.720" N, 101° 30' 19.250" E)  
 SAMPLING DATE 13 - 20 November 2023  
 SAMPLE DESIGNATED AS Wind speed/Wind direction Sensor  
 ANALYTICAL METHOD Wind speed and direction recording meter/50

ทิศทางลม	ความเร็วลม	ร้อยละความถี่ลม (%)				
		0.2 - 0.5 m/s	0.5 - 1.0 m/s	1.0 - 1.5 m/s	1.5 - 2.0 m/s	> 2.0 m/s
N		2.38	14.29	11.90	10.71	2.98
NNE		-	0.60	0.60	0.60	-
NE		-	0.60	-	-	0.60
ENE		0.60	0.60	-	1.19	-
E		2.98	6.55	5.36	3.57	-
ESE		4.76	5.36	5.36	10.12	0.60
SE		-	-	-	-	-
SSE		-	-	-	-	-
S		-	-	-	-	-
SSW		-	-	-	-	-
SW		-	-	-	-	-
WSW		-	-	-	-	-
W		-	-	-	-	-
WNW		-	-	-	-	-
NW		-	-	-	-	-
NNW		-	-	-	-	-
CALM (<0.2 m/s)		7.7				

Tested by [REDACTED]  
 Environmental Scientist

Approved by [REDACTED]  
 Laboratory Manager

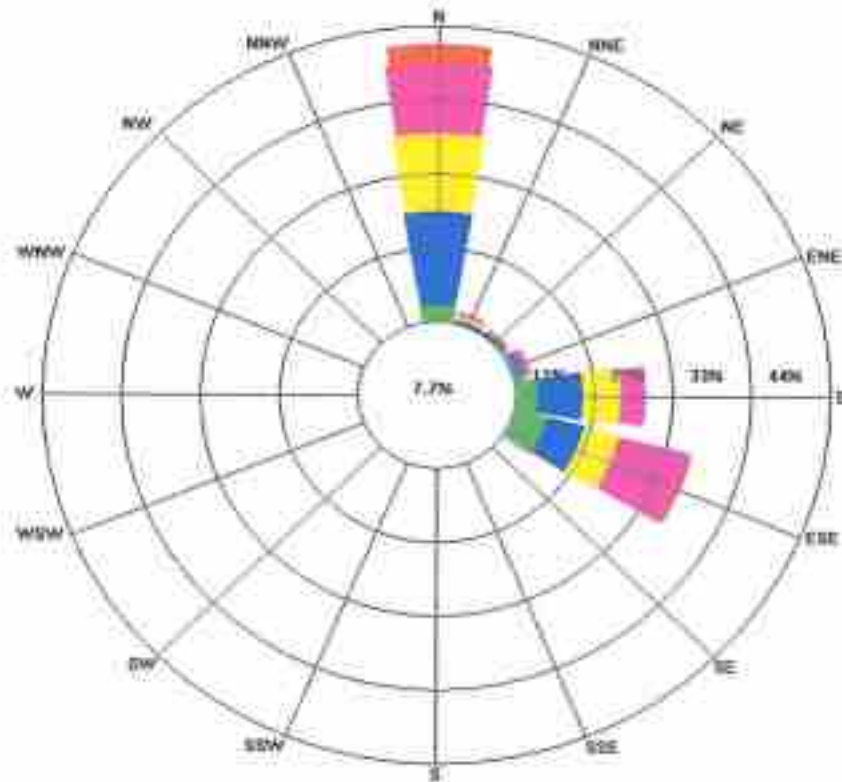
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



# Analysis Report (WS-WD)

Job No. : PUH2302810-00  
Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. : AWD62/2023  
 CUSTOMER NAME : บริษัท เชนัสเนท เทคโนโลยี พลัส จำกัด (มหาชน) 2  
 CONTACT NAME : คุณจิรณิศา ป่าหลวง (085-835-3779)  
 SAMPLING LOCATION : สำนักงานสวนอุตสาหกรรม 304 ต.ท่าซุม อ.ศรีมหาโพธิ์ จ.ปราจีนบุรี  
 (พิกัดจุดตรวจวัด 13° 54' 55.720" N, 101° 34' 19.250" E)  
 SAMPLING DATE : 13 - 20 November 2023  
 SAMPLE DESIGNATED AS : Wind speed/Wind direction Sensor  
 ANALYTICAL METHOD : Wind speed and direction recording meter/ISO



Tested by \_\_\_\_\_  
 Environmental Scientist

Approved by \_\_\_\_\_  
 Laboratory Manager

• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
 • REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



# Analysis Report (WS-WD)

Job No. : PUH2302810-00

Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. AW162/2023

CUSTOMER NAME

CONTACT NAME

SAMPLING LOCATION

วัดพุทธนิมิต อ.ท่าอุเทน จ.ศรีสะเกษ  
(พิกัดพิกัดความรุ้ง 13° 55' 16.062" N, 101° 35' 23.218" E)

SAMPLING DATE 13 - 20 November 2023

SAMPLE DESIGNATED AS Wind speed/Wind direction Sensor

ANALYTICAL METHOD Wind speed and direction recording meter/50

TIME	13 - 14 November 23		14 - 15 November 23		15 - 16 November 23		16 - 17 November 23	
	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)
15.00 - 16.00	ENE	1.4	NE	2.7	ENE	2.5	NE	2.5
16.00 - 17.00	ENE	1.5	NE	2.7	ENE	2.2	NE	2.2
17.00 - 18.00	ENE	1.4	NE	2.6	ENE	2.1	ENE	1.9
18.00 - 19.00	NNE	1.3	NE	2.2	ENE	1.7	NE	1.5
19.00 - 20.00	NE	0.9	NE	2.1	NE	1.8	NE	1.4
20.00 - 21.00	ENE	0.7	ENE	2.0	NE	1.8	NE	1.3
21.00 - 22.00	NNE	0.8	NE	1.6	NE	2.0	NE	0.4
22.00 - 23.00	NNE	1.2	NE	1.5	NE	1.6	ESE	0.6
23.00 - 00.00	E	0.4	NNE	1.1	ENE	1.4	E	0.3
00.00 - 01.00	ESE	0.1	NNE	0.6	ENE	1.3	E	1.1
01.00 - 02.00	E	0.1	NNE	0.7	ENE	1.2	ESE	1.6
02.00 - 03.00	E	0.2	NNE	0.9	NE	1.1	ESE	1.0
03.00 - 04.00	ESE	0.7	NE	1.4	NE	1.6	ENE	0.9
04.00 - 05.00	S	0.5	NE	1.8	ENE	1.8	ENE	1.4
05.00 - 06.00	SSE	0.3	NE	1.7	NE	1.8	NE	2.5
06.00 - 07.00	ESE	0.3	NE	1.7	NE	1.9	NE	3.0
07.00 - 08.00	E	0.8	NE	1.6	NE	1.6	NE	2.1
08.00 - 09.00	ENE	1.0	NE	1.8	ENE	1.7	NE	2.9
09.00 - 10.00	ENE	0.8	NE	1.9	ENE	1.2	NE	3.2
10.00 - 11.00	E	0.6	ENE	1.5	ENE	1.7	NE	3.0
11.00 - 12.00	NE	1.1	ENE	1.4	NE	2.0	ENE	3.1
12.00 - 13.00	NE	1.8	ENE	1.4	NE	2.4	NE	3.6
13.00 - 14.00	NE	2.0	ENE	2.2	NE	2.7	NE	4.1
14.00 - 15.00	NE	2.5	ENE	2.8	ENE	2.8	ENE	4.1
Temp (°C)	31.2		28.2		30.5		29.5	
atm (mmHg)	758		758		758		758	
Air Condition	Partly Cloudy Sky		Partly Cloudy Sky		Fair		Fair	
มีลมรายวัน (Wind Rose)								

Tested by



Environmental Scientist

Tested



Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 21 of 24



# Analysis Report (WS-WD)

Job No. : PUH2502810-00  
Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. AWO62/2023  
CUSTOMER NAME [REDACTED]  
CONTACT NAME [REDACTED]  
SAMPLING LOCATION อัญมณี อ่างทอง อ.ศรีมหาโพธิ์ จ.ปราจีนบุรี  
(พิกัดพิกัดพิกัด 13° 55' 16.062" N, 101° 35' 23.218" E)  
SAMPLING DATE 13 - 20 November 2023  
SAMPLE DESIGNATED AS Wind speed/Wind direction Sensor  
ANALYTICAL METHOD Wind speed and direction recording meter/ISO

TIME	17 - 18 November 23		18 - 19 November 23		19 - 20 November 23	
	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)
15.00 - 16.00	NE	4.1	NE	3.4	ENE	3.3
16.00 - 17.00	ENE	3.7	ENE	3.2	NE	2.5
17.00 - 18.00	NE	3.2	ENE	3.0	ENE	2.0
18.00 - 19.00	NE	3.1	ENE	2.8	ENE	2.3
19.00 - 20.00	NE	3.0	ENE	2.5	NE	2.0
20.00 - 21.00	NE	2.9	NE	1.9	NE	2.1
21.00 - 22.00	NE	2.4	ENE	2.0	NE	2.2
22.00 - 23.00	NE	2.4	NE	1.7	NE	2.1
23.00 - 00.00	NE	1.9	NE	1.5	NE	1.4
00.00 - 01.00	NE	1.9	NE	1.2	NE	1.2
01.00 - 02.00	NE	1.7	NE	1.2	ENE	1.3
02.00 - 03.00	ENE	1.5	E	0.7	ENE	1.0
03.00 - 04.00	NE	1.1	ENE	0.8	NE	0.6
04.00 - 05.00	NE	1.7	NNE	0.9	NNE	0.8
05.00 - 06.00	NE	2.5	NE	1.1	NNE	0.7
06.00 - 07.00	NE	2.6	NE	1.8	NE	0.6
07.00 - 08.00	NE	2.8	ENE	1.6	E	1.0
08.00 - 09.00	NE	3.6	ENE	1.4	ENE	1.3
09.00 - 10.00	ENE	3.6	NE	1.2	ENE	1.7
10.00 - 11.00	ENE	3.0	ENE	1.0	ENE	1.4
11.00 - 12.00	NE	2.0	ENE	1.5	NE	1.4
12.00 - 13.00	NE	2.2	NE	2.3	NE	1.2
13.00 - 14.00	NE	2.7	NE	2.2	NE	2.0
14.00 - 15.00	NE	3.3	NE	2.9	ENE	2.9
Temp (°C)	28.5		29.4		30.2	
atm (mmHg)	758		758		758	
Air Condition	Fair		Fair		Fair	
ทิศทางลม (Wind Rose)						

Tested by [REDACTED]  
Environmental Scientist

Approved by [REDACTED]  
Laboratory Manager

• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



# Analysis Report (WS-WD)

Job No. : PUH2302810-00  
Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. AW062/2023  
 CUSTOMER NAME [REDACTED]  
 CONTACT NAME [REDACTED]  
 SAMPLING LOCATION อัญมรินทร์ อ.ท่าเรือ อ.ศรีนครโพธิ์ จ.ปราจีนบุรี  
 (พิกัดพิกัดพิกัด 13° 55' 16.002" N, 101° 35' 23.218" E)  
 SAMPLING DATE 15 - 20 November 2023  
 SAMPLE DESIGNATED AS Wind speed/Wind direction Sensor  
 ANALYTICAL METHOD Wind speed and direction recording meter/ISO

ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางความเร็วลม (%)				
		0.2 - 0.5 m/s	0.5 - 1.0 m/s	1.0 - 1.5 m/s	1.5 - 2.0 m/s	> 2.0 m/s
N	-	-	-	-	-	-
NNE	-	-	4.17	1.79	-	-
NE	0.60	1.79	8.33	14.88	27.38	
ENE	-	2.38	8.93	7.14	12.50	
E	1.79	1.79	1.19	-	-	
ESE	0.60	1.19	0.60	0.60	-	
SE	-	-	-	-	-	
SSE	0.60	-	-	-	-	
S	-	0.60	-	-	-	
SSW	-	-	-	-	-	
SW	-	-	-	-	-	
WSW	-	-	-	-	-	
W	-	-	-	-	-	
WNW	-	-	-	-	-	
W	-	-	-	-	-	
NW	-	-	-	-	-	
EALM (<0.2 m/s)		1.2				

Tested by [REDACTED]  
 Environmental Scientist

Approved by [REDACTED]  
 Laboratory Manager

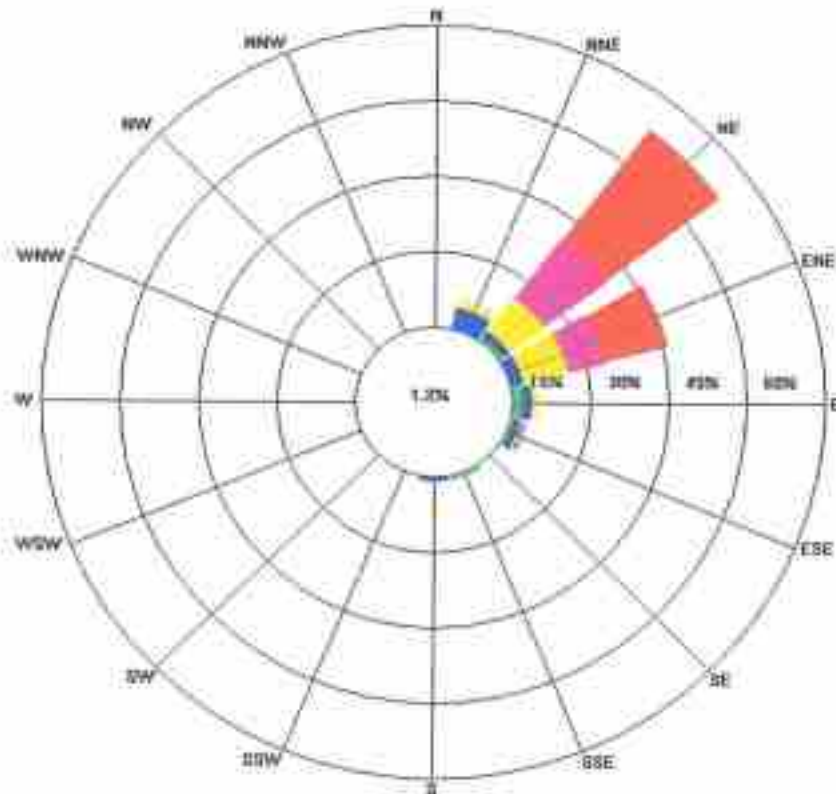
• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
 • REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



# Analysis Report (WS-WD)

Job No. : PUH2302810-00  
Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. : AWD62/2023  
 CUSTOMER NAME :   
 CONTACT NAME :   
 SAMPLING LOCATION : **วัดพุทธนิมิต อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา**  
 (พิกัดจุดตรวจวัด 13° 55' 16.082" N, 101° 35' 23.216" E)  
 SAMPLING DATE : 13 - 20 November 2023  
 SAMPLE DESIGNATED AS : Wind speed/Wind direction Sensor  
 ANALYTICAL METHOD : Wind speed and direction recording meter/ISO



Tested by



Environmental Scientist

Approved by



Laboratory Manager

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 24 of 24

122 Moo. 2 Thaboon, Srimahaphote, Prachinburi, 25140 .TEL: 037-208-800 Ext.3836 FAX: 02-659-1430



คุณภาพอากาศจากปล่อยระบายอากาศเสีย



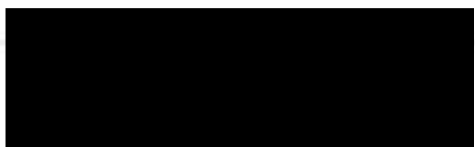
ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : NATIONAL POWER PLANT S.A. CO.,LTD. (BRANCH 00002)
ADDRESS : 125 MOO 2, THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 3779 e-mail : jirananda\_p@npp.co.th
SAMPLING SOURCE : NATIONAL POWER PLANT S.A. CO.,LTD. (BRANCH 00002)
SAMPLE TYPE : STACK RECEIVED DATE : NOVEMBER 21, 2023
SAMPLING DATE : NOVEMBER 20, 2023 ANALYTICAL DATE : NOVEMBER 21-DECEMBER 7, 2023
SAMPLING TIME : 13:50-14:32 HOUR REPORT NO. : 2023-U100853
SAMPLING BY : MR SUKUN RANGSIK 145-A-0001 WORK NO. : 2023-000027
ANALYZED BY : MISS SUWAN KONGTHONG 145-A-0029 ANALYSIS NO. : T23AX188-0001

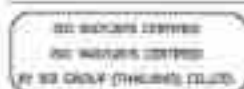
Table with 4 columns: PARAMETER, UNIT, METHOD OF ANALYSIS, and RESULT (ACTUAL OXYGEN, 7% OXYGEN). Row 1: TOTAL SUSPENDED PARTICULATE, mg/m3, ISOKINETIC, GRAVIMETRIC METHOD (US EPA METHOD 5), 30.1, 46.2. Row 2: SAMPLE CONDITION, COMPLETE.

Table with 3 columns: DESCRIPTION, UNIT, and RESULT (RECOVERY BOILER STACK T23AX188-0001). Rows include: AMBIENT PRESSURE (mmHg, 756), AMBIENT TEMPERATURE (°C, 32.17), STACK TEMPERATURE (°C, 166.25), DIAMETER (in, 2.26), GAS VELOCITY (m/s, 44.02), FLOW RATE (Nm3/hr, 348,877.05), OXYGEN (% , 9.8), MOISTURE (% , 18.38), CARBONDIOXIDE (% , 6.34), VOLUME OF DRY GAS AT STP (m3, 0.993192).

REMARK RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE AND DRY BASIS.



LABORATORY SUPERVISOR
145-A-0011
DECEMBER 26, 2023



PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.





# United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

1501 Uthomsak 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260

Tel: 0 2761 2828 Fax: 0 2761 2800 www.uaeconsultants.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : NATIONAL POWER PLANT S.A. CO., LTD. (BRANCH 00002)  
**ADDRESS** : 125-HDD 2, THA TUM-SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 08-5835 3779 e-mail : jvananda\_p@npp.co.th  
**SAMPLING SOURCE** : NATIONAL POWER PLANT S.A. CO., LTD. (BRANCH 00002)  
**SAMPLE TYPE** : STACK  
**SAMPLING DATE** : NOVEMBER 20, 2023  
**SAMPLING TIME** : 13:30-13:40 HOUR  
**SAMPLING BY** : MR SUKUN FANBING 1-145-4-0001  
**ANALYZED BY** : MISS SUWAN KONGTHONG 1-145-4-0025

**RECEIVED DATE** : NOVEMBER 20, 2023  
**ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 20, 2023  
**REPORT NO.** : 2023-U106655  
**WORK NO.** : 2023-000027  
**ANALYSIS NO.** : T23AX188-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			RECOVERY BOILER STACK T23AX188-0001	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
HYDROGEN SULFIDE	ppm	ADSORPTION, IODOMETRIC METHOD AT SITE (US EPA METHOD 11)	< 5.75	< 5.75
<b>SAMPLE CONDITION</b>			COMPLETE	

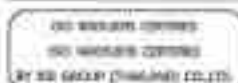
DESCRIPTION	UNIT	RESULT
		RECOVERY BOILER STACK T23AX188-0001
AMBIENT PRESSURE	mmHg	756
AMBIENT TEMPERATURE	°C	32.17
STACK TEMPERATURE	°C	166.25
DIAMETER	in	2.26
GAS VELOCITY	m/s	44.02
FLOW RATE	Nm <sup>3</sup> /hr	348,877.06
OXYGEN	%	9.8
MOISTURE	%	16.38
CARBONDIOXIDE	%	6.34
VOLUME OF DRY GAS AT STP	m <sup>3</sup>	0.993192

### REMARK

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE AND DRY BASIS.



LABORATORY SUPERVISOR  
1-145-4-0011  
DECEMBER 26, 2023



• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.  
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.





### ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : NATIONAL POWER PLANT S.A. CO.,LTD. (BRANCH 00002)  
**ADDRESS** : 125 MOO 2, THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURU 25140  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 08 5835 3779 e-mail : jiranda\_p@npp.co.th  
**SAMPLING SOURCE** : NATIONAL POWER PLANT S.A. CO.,LTD. (BRANCH 00002)  
**SAMPLE TYPE** : STACK **RECEIVED DATE** : NOVEMBER 20, 2023  
**SAMPLING DATE** : NOVEMBER 20, 2023 **ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 20, 2023  
**SAMPLING TIME** : 13:20-13:30 HOUR **REPORT NO.** : 2023-U106696  
**SAMPLING BY** : MR. SUKSON PANSING ๓-145-๓-0001 **WORK NO.** : 2023-000007  
**ANALYZED BY** : MR. SUKSON PANSING ๓-145-๓-0001 **ANALYSIS NO.** : T23AX188-0001

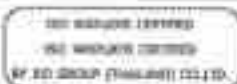
PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			RECOVERY BOILER STACK T23AX188-0001	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
SULPHUR DIOXIDE	ppm	PORTABLE ANALYZER, ELECTROCHEMICAL METHOD AT SITE (US EPA METHOD 6C)	3	4
OXIDES OF NITROGEN AS NITROGEN DIOXIDE	ppm	PORTABLE ANALYZER, ELECTROCHEMICAL METHOD AT SITE (US EPA METHOD 7E)	81	121
<b>SAMPLE CONDITION</b>			COMPLETE	

DESCRIPTION	UNIT	RESULT
		RECOVERY BOILER STACK T23AX188-0001
AMBIENT PRESSURE	mmHg	756
AMBIENT TEMPERATURE	°C	32.17
STACK TEMPERATURE	°C	166.25
DIAMETER	m	2.26
GAS VELOCITY	m/s	44.02
FLOW RATE	km <sup>3</sup> /hr	348,877.06
OXYGEN	%	9.8
MOISTURE	%	18.38
CARBON DIOXIDE	%	6.34
VOLUME OF DRY GAS AT STP	m <sup>3</sup>	0.993192

**REMARK**

**RESULT** : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE AND DRY BASIS.

LABORATORY SUPERVISOR  
 ๓-145-๓-0023  
 DECEMBER 26, 2023



• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.  
 • THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.



**United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.**

350 (2nd Floor 41), Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260

Tel: 0 2761 2838 Fax: 0 2761 2800 www.laeconsultant.com E-mail: lae@laseconsultant.com

**ANALYSIS REPORT**

**CUSTOMER NAME** : NATIONAL POWER PLANT S.A. CO.,LTD. (BRANCH 00002)  
**ADDRESS** : 125 MOO 2, THA TUH SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 20140  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 08 5835 3779 e-mail : jirananda\_pl@npp.co.th  
**SAMPLING SOURCE** : NATIONAL POWER PLANT S.A. CO.,LTD. (BRANCH 00002)  
**SAMPLE TYPE** : STACK  
**SAMPLING DATE** : NOVEMBER 20, 2023  
**SAMPLING TIME** : 13:20-13:30 HOUR  
**SAMPLING BY** : MR SUKSLIN PANSING s-145-w-0001  
**ANALYZED BY** : MR SUKSLIN PANSING s-145-w-0001

**RECEIVED DATE** : NOVEMBER 20, 2023  
**ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 20, 2023  
**REPORT NO.** : 2023-U106557  
**WORK NO.** : 2023-000027  
**ANALYSIS NO.** : T23AX188-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			RECOVERY BOILER STACK T23AX188-0001	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
CARBON MONOXIDE	ppm	PORTABLE ANALYZER, ELECTROCHEMICAL METHOD AT SITE (USE EPA METHOD 10)	100	100
<b>SAMPLE CONDITION</b>			COMPLETE	

DESCRIPTION	UNIT	RESULT
		RECOVERY BOILER STACK T23AX188-0001
AMBIENT PRESSURE	mmHg	756
AMBIENT TEMPERATURE	°C	32.17
STACK TEMPERATURE	°C	166.25
DIAMETER	m	2.25
GAS VELOCITY	m/s	44.02
FLOW RATE	Nm <sup>3</sup> /hr	348.877.06
OXYGEN	%	9.8
MOISTURE	%	16.38
CARBONDIOXIDE	%	6.34
VOLUME OF DRY GAS AT STP	m <sup>3</sup>	0.993192

**REMARK**

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE AND DRY BASIS.

LABORATORY SUPERVISOR  
s-145-w-0021  
DECEMBER 26, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED  
ISO 14001:2015 CERTIFIED  
BY SSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

\* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.

\* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

1/1



- End of Analysis Report -



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

350i Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phra Khanong, Bangkok 10260

Tel. 0 2763 2928 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

### ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : NATIONAL POWER PLANT S.A. CO.,LTD. (BRANCH 00002)  
 ADDRESS : 125 HOO 2, THA TUH SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140  
 CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 3779 e-mail : jirananda\_p@npp.co.th  
 MEASURING SOURCE : NATIONAL POWER PLANT S.A. CO.,LTD. (BRANCH 00002)  
 MEASURING TYPE : STACK RECEIVED DATE : NOVEMBER 20, 2023  
 MEASURING DATE : NOVEMBER 20, 2023 ANALYTICAL DATE : NOVEMBER 20, 2023  
 MEASURING TIME : 14:00-14:15 HOUR REPORT NO. : 2023-U106658  
 MEASURING METHOD : RINGELMANN'S METHOD WORK NO. : 2023-000027  
 MEASURED BY : MR. SUKSON PANGSANG s-145-n-0001 ANALYSIS NO. : T23AX188-0001  
 MR. NOPPASIN THAWUTHAMMARAT s-145-n-0036

PARAMETER	LIMIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			RECOVERY BOILER STACK T23AX188-0001
OPACITY	%	RINGELMANN'S METHOD	7



LABORATORY SUPERVISOR  
s-145-n-0001  
DECEMBER 26, 2023

ALL RIGHTS RESERVED  
NO PHOTOS COPIED  
BY MR. SUKSON PANGSANG (145-N-0001)

- PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
- THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

1/1



- End of Analysis Report -



# United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

350 Udonruek 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrokhansong, Bangkok 10260

Tel: 0 2763 2928 Fax: 0 2763 2800 www.uaec consultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

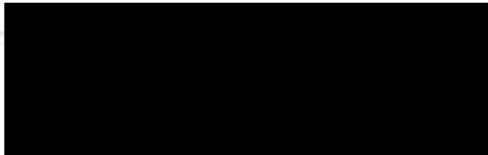
## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : NATIONAL POWER PLANT S A CO., LTD. (BRANCH 00002)  
**ADDRESS** : 125 HOO 2, THA TUM-SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 08 5835 3779 e-mail: jiravanda\_p@npp.co.th  
**SAMPLING SOURCE** : NATIONAL POWER PLANT S A CO., LTD. (BRANCH 00002)  
**SAMPLE TYPE** : STACK **RECEIVED DATE** : NOVEMBER 21, 2023  
**SAMPLING DATE** : NOVEMBER 20, 2023 **ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 21-DECEMBER 7, 2023  
**SAMPLING TIME** : 13:00-14:00 HOUR **REPORT NO.** : 2023-U106659  
**SAMPLING BY** : MR SUKUN PANSING **WORK NO.** : 2023-000027  
**ANALYZED BY** : MISS WORAKON PABSONGCHAN **ANALYSIS NO.** : T23AX188-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			RECOVERY BOILER STACK T23AX188-0001 ACTUAL OXYGEN
DIMETHYL SULPHIDE	ppm	GAS CHROMATOGRAPHIC (FID) METHOD (OSHA METHOD CSU)	< 0.1
METHYL MERCAPTAN	ppm	GAS CHROMATOGRAPHIC (FPD) METHOD (NIOSH METHOD 2542)	< 0.1
<b>SAMPLE CONDITION</b>			COMPLETE

**REMARK**

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE AND DRY BASIS.



LABORATORY SUPERVISOR

DECEMBER 26, 2023



- PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
- THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.





# United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

350 Udomsak 41, Sulkhumvit Road, Bangchak, Phra Khanong, Bangkok 10260

Tel: 0 2763 2628 Fax: 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

## ANALYSIS REPORT

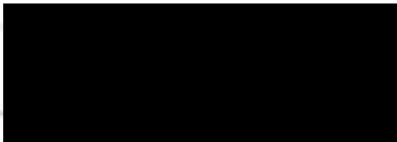
**CUSTOMER NAME** : NATIONAL POWER PLANT S.A. CO.,LTD. (BRANCH 00002)  
**ADDRESS** : 125 MOO 2, THA TUM SI MAHA PHOT FRACHIN BURI 25140  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 05 5835 3779 e-mail : jirananda\_pi@mpp.co.th  
**SAMPLING SOURCE** : NATIONAL POWER PLANT S.A. CO.,LTD. (BRANCH 00002)  
**SAMPLE TYPE** : STACK **RECEIVED DATE** : NOVEMBER 20, 2023  
**SAMPLING DATE** : NOVEMBER 20, 2023 **ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 20, 2023  
**SAMPLING TIME** : 11:10-11:20 HOUR **REPORT NO.** : 2023-U106660  
**SAMPLING BY** : HR SUKUN PANSING ๓-145-๙-0001 **WORK NO.** : 2023-000027  
**ANALYZED BY** : MISS SUWAN KONGTHONG ๓-145-๙-0025 **ANALYSIS NO.** : T23AX188-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			QUENCH STACK T23AX188-0002	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
HYDROGEN SULPHIDE	ppm	ABSORPTION, IODOMETRIC METHOD AT SITE (US EPA METHOD 11)	< 5.75	< 5.75
<b>SAMPLE CONDITION</b>			COMPLETE	

DESCRIPTION	UNIT	RESULT
		QUENCH STACK T23AX188-0002
AMBIENT PRESSURE	mmHg	758
AMBIENT TEMPERATURE	°C	29.92
STACK TEMPERATURE	°C	54.92
DIAMETER	m	0.6
GAS VELOCITY	m/s	5.78
FLOW RATE	Nm <sup>3</sup> /hr	5,031.43
OXYGEN	%	13.15
MOISTURE	%	5.32
CARBONDIOXIDE	%	5.16
VOLUME OF DRY GAS AT STP	m <sup>3</sup>	0.625287

**REMARK**

**RESULT** : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE AND DRY BASIS.



LABORATORY SUPERVISOR  
๓-145-๙-0011  
DECEMBER 14, 2023



\* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.  
\* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.





# United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

350 Udomsak 41, Suthumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260

Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaecon.com E-mail: uae@uaecon.com

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : NATIONAL POWER PLANT 5 A CO.,LTD. (BRANCH 00002)  
**ADDRESS** : 125 MOO 2, THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BUR1 25140  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 08 5835 3779 e-mail : jirasanta\_p@npp.co.th  
**SAMPLING SOURCE** : NATIONAL POWER PLANT 5 A CO.,LTD. (BRANCH 00002)  
**SAMPLE TYPE** : STACK **RECEIVED DATE** : NOVEMBER 21, 2023  
**SAMPLING DATE** : NOVEMBER 20, 2023 **ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 21-DECEMBER 7, 2023  
**SAMPLING TIME** : 10:40-11:40 HOUR **REPORT NO.** : 2023-U106661  
**SAMPLING BY** : MR SURSUN PANSING **WORK NO.** : 2023-000027  
**ANALYZED BY** : MISS WORAKOM PADSONGCHAN **ANALYSIS NO.** : T23AX188-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			QUENCH STACK T23AX188-0002
			ACTUAL OXYGEN
DMETHYL SULPHIDE	ppm	GAS CHROMATOGRAPHIC (FID) METHOD (OSHA METHOD CS1)	< 0.1
METHANOL	ppm	GAS CHROMATOGRAPHIC (FID) METHOD (NIOSH METHOD 2000)	0.994
METHYL MERCAPTAN	ppm	GAS CHROMATOGRAPHIC (FID) METHOD (NIOSH METHOD 2542)	< 0.1
<b>SAMPLE CONDITION</b>			COMPLETE

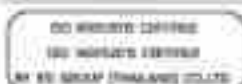
### REMARK

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE AND DRY BASIS.



LABORATORY SUPERVISOR

DECEMBER 14, 2023



→ PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.  
 → THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR-SUBMITTED SAMPLES.





# United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

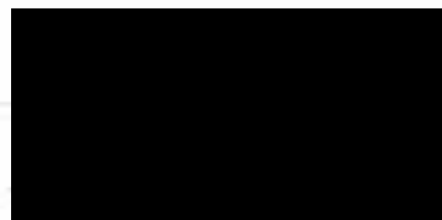
35 Soi Udomsuk 41, Suthumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260,  
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaecorconsult.com E-mail uaecorconsult.com

## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: NATIONAL POWER PLANT S-A CO.,LTD. (BRANCH 00002)	<b>RECEIVED DATE</b>	: NOVEMBER 20, 2023
<b>ADDRESS</b>	: 125 MOO 2, THA TUH SI MAHA PHOT FRACHIN BURE 25140	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: NOVEMBER 20, 2023
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 08 5835 3779 e-mail : jiraranda_pi@npp.co.th	<b>REPORT NO.</b>	: 2023-U106662
<b>MEASURING SOURCE</b>	: NATIONAL POWER PLANT S-A CO.,LTD. (BRANCH 00002)	<b>WORK NO.</b>	: 2023-000027
<b>MEASURING TYPE</b>	: STACK	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T23AX188-0003
<b>MEASURING DATE</b>	: NOVEMBER 20, 2023		
<b>MEASURING TIME</b>	: 14:50 HOUR		
<b>MEASURED BY</b>	: MR SUKUN PANGING		

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			DISSOLVING TANK OUTLET T23AX188-0003 ACTUAL OXYGEN
FLOWRATE	Nm <sup>3</sup> /hr	TYPE B PTOOT TUBE, CALCULATION (US EPA METHOD 2)	0
SAMPLE CONDITION			COMPLETE

**REMARK**  
**RESULT** : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE AND DRY BASIS.



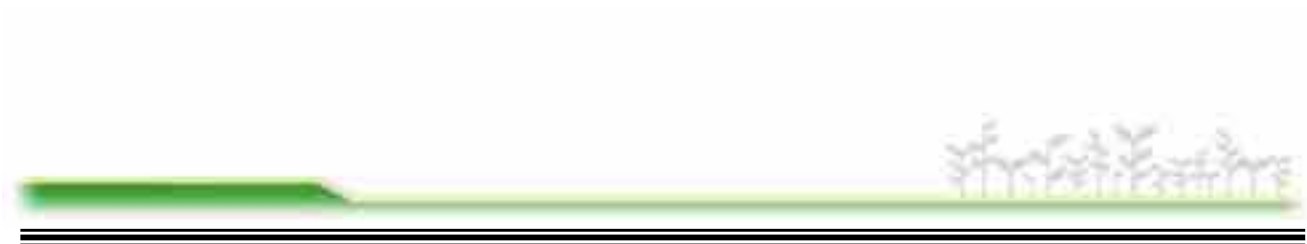
LABORATORY SUPERVISOR

DECEMBER 26, 2023



- PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
- THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.





## ระดับความต้งเสี่ยงในบรรยากาศ



# Analysis Report (Leq 24 hr.)

Job No. : PUH2302810-00  
Issued Date : 1 December 2023

REPORT No. ASL032/2023  
CUSTOMER NAME [REDACTED]  
CONTACT NAME [REDACTED]  
MEASURED PARAMETER Leq 24 & L90  
MEASURED DATE 13 - 16 November 2023  
MEASURED TIME 10.30 am - 10.30 am  
MEASURED INSTRUMENT Sound Level Meter Model Delta Ohm No.7 Serial No.11040842480

Period	Station						Standard*
	STATION : วัดชุมชนใน อ.พังกา อ.ศรีมหาโพธิ์ จ.ปราจีนบุรี (Coordinates 13° 55' 15.090'' N, 101° 35' 23.740'' E)						
	Sound Level [dB(A)]						
	13 - 14 November 2023		14 - 15 November 2023		15 - 16 November 2023		
	Leq	L90	Leq	L90	Leq	L90	
10.30 - 11.30	59.4	55.1	58.7	56.3	59.4	55.3	-
11.30 - 12.30	58.5	54.7	59.4	56.5	56.5	52.7	-
12.30 - 13.30	57.9	54.5	58.0	54.9	56.6	53.2	-
13.30 - 14.30	56.3	54.1	56.3	53.1	58.0	53.4	-
14.30 - 15.30	57.9	55.0	57.7	54.2	57.9	54.6	-
15.30 - 16.30	61.9	56.5	62.7	54.5	56.2	53.6	-
16.30 - 17.30	60.6	56.3	57.3	54.2	63.0	53.4	-
17.30 - 18.30	59.3	57.2	62.7	54.1	64.2	52.8	-
18.30 - 19.30	63.7	58.8	68.2	54.9	58.3	53.6	-
19.30 - 20.30	66.3	57.2	58.9	55.3	59.6	54.4	-
20.30 - 21.30	62.8	57.1	56.9	55.0	57.5	56.1	-
21.30 - 22.30	62.4	57.1	56.6	55.4	57.3	55.6	-
22.30 - 23.30	58.1	56.6	56.9	55.5	57.8	56.0	-
23.30 - 00.30	58.6	57.5	57.4	55.7	56.8	55.7	-
00.30 - 01.30	57.7	56.0	56.8	55.4	56.9	55.3	-
01.30 - 02.30	64.1	55.5	49.7	55.0	61.6	55.7	-
02.30 - 03.30	57.8	55.8	57.8	55.7	57.6	55.3	-
03.30 - 04.30	57.8	56.6	58.6	56.4	62.1	56.1	-
04.30 - 05.30	58.9	55.4	59.1	56.3	58.3	55.7	-
05.30 - 06.30	57.9	55.5	60.5	56.0	64.4	56.4	-
06.30 - 07.30	59.1	56.8	60.3	54.5	58.8	56.3	-
07.30 - 08.30	61.6	56.5	58.9	55.6	60.3	55.7	-
08.30 - 09.30	58.3	55.5	58.2	55.2	63.3	54.6	-
09.30 - 10.30	57.6	56.0	57.7	55.0	56.9	54.4	-
Leq 24 hrs [dB(A)]	60.6	-	61.4	-	60.0	-	70
Lmax [dB(A)]	95.4	-	101.1	-	95.5	-	115
Ldn [dB(A)]	66.5	-	68.4	-	66.5	-	-

Reference : \* Notification of the National Environment Board No.15, B.E. 2540 (1997).

\* Notification of the Ministry of Industry, subject Standard of Noise Level from Factory Operation B.E. 2548 (2005).

Tested by



Environmental Scientist

Approved by



Laboratory Manager

• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 1 of 2

122 Moo. 2 Thatoom, Sriramahaphote, Prachinburi, 25140 .TEL: 037-208-800 Ext.3838 FAX: 02-659-1430



# Analysis Report (Leq 24 hr.)

Job No. : PUH2302810-00  
Issued Date : 1 December 2023

REPORT No. ASL032/2023  
CUSTOMER NAME [REDACTED]  
CONTACT NAME [REDACTED]  
MEASURED PARAMETER Leq 24 & L90  
MEASURED DATE 15 - 16 November 2023  
MEASURED TIME 10.00 am - 10.00 am  
MEASURED INSTRUMENT Sound Level Meter Model Aco Type 6236 No.14 Serial No.212014

Period	Station						Standard*
	STATION : วิทยาลัยการอาชีพได้ น.พ่าทูน อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี (Coordinates 13° 95' 61.090''N, 101° 56' 00.740''E)						
	Sound Level [dB(A)]						
	13 - 14 November 2023		14 - 15 November 2023		15 - 16 November 2023		
	Leq	L90	Leq	L90	Leq	L90	
10.00 - 11.00	65.4	63.6	66.7	65.1	67.1	65.9	-
11.00 - 12.00	65.5	63.6	66.3	65.0	66.8	65.7	-
12.00 - 13.00	64.5	63.1	66.0	65.0	66.7	65.6	-
13.00 - 14.00	64.7	62.8	66.3	65.2	67.0	65.8	-
14.00 - 15.00	65.1	63.3	66.6	65.3	67.1	65.9	-
15.00 - 16.00	65.5	63.5	66.3	65.0	67.2	65.9	-
16.00 - 17.00	66.4	63.3	66.4	65.1	67.9	65.9	-
17.00 - 18.00	65.2	63.3	66.6	65.4	67.4	66.0	-
18.00 - 19.00	65.0	63.2	66.8	65.6	67.9	66.6	-
19.00 - 20.00	65.5	63.8	66.9	65.8	67.4	66.5	-
20.00 - 21.00	66.1	64.9	67.2	66.3	67.9	66.7	-
21.00 - 22.00	66.5	65.1	67.5	66.3	67.3	66.6	-
22.00 - 23.00	66.5	65.1	67.2	66.0	67.7	66.6	-
23.00 - 24.00	67.0	65.8	67.1	66.2	69.7	67.1	-
24.00 - 01.00	66.8	65.6	67.3	66.1	69.7	67.7	-
01.00 - 02.00	66.6	65.5	67.3	66.3	69.9	68.6	-
02.00 - 03.00	66.7	65.7	67.5	66.4	69.8	68.6	-
03.00 - 04.00	67.0	65.7	67.2	66.4	67.5	66.4	-
04.00 - 05.00	66.4	65.4	67.2	66.3	67.1	66.4	-
05.00 - 06.00	66.6	65.4	69.0	66.4	67.6	66.5	-
06.00 - 07.00	66.9	65.6	68.0	66.3	67.6	66.5	-
07.00 - 08.00	66.7	65.5	68.0	66.0	67.2	66.2	-
08.00 - 09.00	66.6	65.2	66.9	65.9	67.1	66.1	-
09.00 - 10.00	66.5	65.3	67.1	66.0	67.4	66.2	-
Leq 24 hrs [dB(A)]	66.1	-	67.1	-	67.9	-	70
Lmax [dB(A)]	91.2	-	90.8	-	89.4	-	115
Ldn [dB(A)]	73.0	-	74.0	-	74.9	-	-

Reference : \* Notification of the National Environment Board No.15, B.E. 2540 (1997).

\* Notification of the Ministry of Industry, subject Standard of Noise Level from Factory Operation B.E. 2548 (2005).

Tested by [REDACTED]  
Environmental Scientist

Approved by [REDACTED]  
Laboratory Manager

• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 2 of 2

122 Moo. 2 Thatoom, Srimahaphote, Prachinburi, 25140 .TEL: 037-208-800 Ext.3838 FAX: 02-659-1430



คุณภาพน้ำทิ้ง



### รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/07/145  
 ชื่อลูกค้า : XXXXXXXXXX  
 ที่อยู่ : 125 หมู่ 2 ต.ท่าตุ่ม อ. ศรีวิภา โทษี จ. ปราจีนบุรี 25140  
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/07/136 วันที่เก็บตัวอย่าง : 04/07/2023  
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.44 น. วันที่รับตัวอย่าง : 04/07/2023  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Influent ETP 3 วันที่วิเคราะห์ : 4-11/07/2023  
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
Flow	m <sup>3</sup> /hr	-	636
pH	-	Electronic Method	7.0
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	30.3
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	747
Color -Adjust pH	ADMI	ADMI Method	738
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	388
COD	mgO <sub>2</sub> /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	748
BOD	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	400

**ลักษณะตัวอย่าง** : สีนํ้าตาล ความขุ่นมาก สะท้อนขนาดเล็ก แสงสะท้อน มีกลิ่น  
**มาตรฐาน** : วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater .  
 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 ฉบับโดย APHA - AWWA - WEF.  
**ผู้เก็บตัวอย่าง** : นางสาวชนนิกานต์ แสนสุร (0-189-4-0007)



อนุมัติโดย : XXXXXXXXXX

## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME :</b>	NATIONAL POWER PLANT SA CO.,LTD. (BRANCH 01002)		
<b>ADDRESS :</b>	125 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBUKI, THAILAND 25140		
<b>CONTACT INFORMATION :</b>	TEL : 08 6830 3778 e-mail : jjananta_p@npp.co.th		
<b>SAMPLING SOURCE :</b>	INFLUENT (MIXING) ETPW3		
<b>SAMPLE TYPE :</b>	WASTEWATER	<b>RECEIVED DATE :</b>	JULY 5, 2023
<b>SAMPLING DATE :</b>	JULY 4, 2023	<b>ANALYTICAL DATE :</b>	JULY 5-18, 2023
<b>SAMPLING TIME :</b>	10-44 HOUR	<b>REPORT NO. :</b>	2023-U860106
<b>SAMPLING METHOD :</b>	GRAB	<b>WORK NO. :</b>	2023-000027
<b>SAMPLING BY :</b>	MR PORAWORN BUNNAG	<b>ANALYSIS NO. :</b>	T23AM783-0002
<b>ANALYZED BY :</b>	MISS SAMITTHA LACHIT		

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			INFLUENT (MIXING) ETPW3 T23AM783-0002
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µmhos/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM PART 2510 B)	2.879 µM/cm
FLOW RATE	m <sup>3</sup> /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	806
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM PART 4000-D (2))	1.2
NITRATE NITROGEN	mg/L NO <sub>3</sub> -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM PART 4500-NO <sub>3</sub> -E)	0.21
PHENOLS	mg/L	DISTILLATION, 4-AMINOCANTHOPYRINE METHOD (SM PART 5530 B AND PART 5530 C)	0.950
<b>POLYCHLORINATED BIPHENYLS (PCBs)</b>			
PCBs	µg/L	GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM PART 8431 B)	ND
<b>SAMPLE CONDITION</b>			
WATER'S COLOUR/TURBID			BROWN/TURBID
SEDIMENT			BROWN

SM STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017

ND NON-DETECTABLE (PCBs < 0.10 µg/L)

LABORATORY SUPERVISOR

JULY 20, 2023



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/07/146  
 ชื่อลูกค้า : XXXXXXXXXX  
 ที่อยู่ : 122 หมู่ 2 ต.ท่าชุม อ.ศรีมหาโพธิ์ จ.ปราจีนบุรี 25140  
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/07/137 วันที่เก็บตัวอย่าง : 04/07/2023  
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 10:55 น. วันที่รับตัวอย่าง : 04/07/2023  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Secondary Clarifier ETP 3 วันที่วิเคราะห์ : 4-11/07/2023  
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
pH	-	Electronic Method	7.0
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	35.5
Color (Original pH)	ADMI	ADMI Method	298
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	201
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	17
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	1700
COD	mgO <sub>2</sub> /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	113
BOD	mg/L	5 - Day BOD Test, Acide Modification Method	3

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นน้อย สะท้อนขนาดเล็ก แรงแสง มีกลิ่น

มาตรฐาน : วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 ระเบียบ APHA - AWWA - WEF

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนนิภาณีย์ แสนสุข (S-109-4-0007)



อนุมัติโดย : XXXXXXXXXX

## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	NATIONAL POWER PLANT SA CO.,LTD. (BRANCH 00002)		
<b>ADDRESS</b>	125 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140		
<b>CONTACT INFORMATION</b>	TEL : 08 5835 3778 e-mail : jtananda_p@npp.co.th		
<b>SAMPLING SOURCE</b>	SECONDARY CLARIFIER ไตรังน้ำทิ้ง 3		
<b>SAMPLE TYPE</b>	WASTEWATER	<b>RECEIVED DATE</b>	JULY 9, 2023
<b>SAMPLING DATE</b>	JULY 4, 2023	<b>ANALYTICAL DATE</b>	JULY 5-13, 2023
<b>SAMPLING TIME</b>	10:55 HOUR	<b>REPORT NO.</b>	2023-U060108
<b>SAMPLING METHOD</b>	GRAB	<b>WORK NO.</b>	2023-000027
<b>SAMPLING BY</b>	MR PORAWORN BUJNAG	<b>ANALYSIS NO.</b>	T23AM783-0003
<b>ANALYZED BY</b>	MISS SAMITTHA LACHIT		

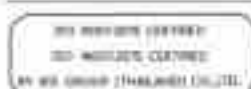
PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			SECONDARY CLARIFIER ไตรังน้ำทิ้ง 3 T23AM783-0003	REGULATORY STANDARD
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	$\mu\text{mhos/cm}$	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM. PART 2510 B)	2.871 (20°C)	-
FLOW RATE	m <sup>3</sup> /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	896	-
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM. PART 4000-D (C))	2.4	-
NITRATE-NITROGEN	mg/L NO <sub>3</sub> -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM. PART 4000-NO <sub>3</sub> -E)	0.18	-
PHENOLS	mg/L	DESTILLATION + 4-AMINOANTHRACENE METHOD (SM. PART 5030 B AND PART 5530 D)	ND	< 1
<b>POLYCHLORINATED BIPHENYLS (PCBs)</b>				
PCBs	$\mu\text{g/L}$	GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM. PART 8431 B)	ND	-
<b>SAMPLE CONDITION</b>				
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID	
SEDIMENT			BROWN	

SM	: STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> EDITION, 2017
REGULATORY STANDARD	: EFFLUENT STANDARD SET FOR FACTORIES SET BY NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY B.E. 2550 (2011)
ND	: NON-DETECTABLE (PHENOLS = 0.1 mg/L, PCBs < 0.10 $\mu\text{g/L}$ )



LABORATORY SUPERVISOR

JULY 20, 2023



- PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
- THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/07/148  
 ชื่อลูกค้า : XXXXXXXXXX  
 ที่อยู่ : 125 หมู่ 2 ต.ท่าข้าม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140  
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/07/120  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 04/07/2023  
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 07/06/2023  
 วันที่รับตัวอย่าง : 04/07/2023  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Irrigation Pond  
 วันที่วิเคราะห์ : 4-11/07/2023  
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab  
 ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	7.3	5.5 - 9.0
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	32.8	≤ 40
Color - Original pH	ADMI	ADMI Method	189	≤ 300
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	183	≤ 300
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	14	≤ 50
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	1810	≤ 3000
COD	mgO <sub>2</sub> /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	115	≤ 120
BOD	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	5	≤ 20

**ลักษณะตัวอย่าง** : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง ความเป็นกรดเล็กน้อย แร่ธาตุ มีกลิ่น

**หมายเหตุ** : วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 ฉบับแก้ไข APHA - AWWA - WEF

: อ้างอิงตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

**ผู้เก็บตัวอย่าง** : นางสาวชนนิภาณท์ แสนสุร (0-199-4-0007)



อนุมัติโดย : XXXXXXXXXX

### ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	NATIONAL POWER PLANT SA CO. LTD. (BRANCH 00002)		
<b>ADDRESS</b>	125 MOO 2, THATOOM, BRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140		
<b>CONTACT INFORMATION</b>	TEL. : 08 5855 3778 e-mail : jirananda_pi@npp.co.th		
<b>SAMPLING SOURCE</b>	EFFLUENT AT IRRIGATION POND (น้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำเสีย)		
<b>SAMPLE TYPE</b>	EFFLUENT	<b>RECEIVED DATE</b>	JULY 5, 2023
<b>SAMPLING DATE</b>	JULY 4, 2023	<b>ANALYTICAL DATE</b>	JULY 5-13, 2023
<b>SAMPLING TIME</b>	09:55 HOUR	<b>REPORT NO.</b>	2023-U000104
<b>SAMPLING METHOD</b>	GRAB	<b>WORK NO.</b>	2023-000027
<b>SAMPLING BY</b>	MR PORAWORN BUNNAG	<b>ANALYSIS NO.</b>	T23AM783-0001
<b>ANALYZED BY</b>	MISS NADNAPA KAMOLBOON		

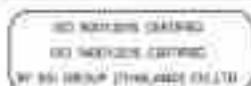
PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			EFFLUENT AT IRRIGATION POND (น้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำเสีย (บ่อ 1)) T23AM783-0001	REGULATORY STANDARD
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µmhos/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM PART 2)(FCB)	1360 (SPC)	-
FLOW RATE	m <sup>3</sup> /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	3.740	-
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM PART 4)(FCB)	3.8	-
PHENOLS	mg/L	DISTILLATION, 4-AMINOANTHRACENE METHOD (SM PART 320 A AND PART 320 C)	ND	0.1
CHLORIDE	mg/L Cl <sup>-</sup>	SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM PART 4)(FCB)	347	-
VOLUIM ABSORPTION RATE	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	0.03	-
<b>POLYCHLORINATED BIPHENYLS (PCBs)</b>				
PCBs	µg/L	GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (SM PART 4)(FCB)	ND	-
<b>METALS</b>				
CALCIUM	mg/L Ca	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 320 F AND PART 310 B)	91.3	-
MERCURY	mg/L Hg	DIGESTION, COLD VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRY METHOD (SM PART 311 B)	ND	0.005
MAGNESIUM	mg/L Mg	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 320 F AND PART 310 B)	10.2	-
SODIUM	mg/L Na	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 320 F AND PART 310 B)	228	-
<b>SAMPLE CONDITION</b>				
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID	
SEDIMENT			BROWN	

SM	STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> EDITION, 2017
REGULATORY STANDARD	EFFLUENT STANDARD SET FOR FACTORIES SET BY NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY B.E. 2560 (2017)
*	MEASURED BY CUSTOMER
ND	NON-DETECTABLE (PHENOLS < 0.1 mg/L, PCBs < 0.10 µg/L, MERCURY < 0.005 mg/L)



LABORATORY SUPERVISOR

JULY 20, 2023



- PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
- THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

## รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/07/148

ชื่อลูกค้า :

ที่อยู่ : 125 หมู่ 2 ต. ท่าชุม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140

ตัวอย่างเลขที่ : 2023/07/120

วันที่เก็บตัวอย่าง : 04/07/2023

เวลาเก็บตัวอย่าง : 09.55 น.

วันที่รับตัวอย่าง : 04/07/2023

สถานที่เก็บตัวอย่าง : Irrigation Pond

วันที่วิเคราะห์ : 4-11/07/2023

วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab

ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
Barium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.044	≤ 1.0
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.002	≤ 0.03
Copper	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.019	≤ 2.0
Nickel	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.105	≤ 1.0
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.010	≤ 0.2
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.036	≤ 5.0
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.464	≤ 5.0
Arsenic	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.006	≤ 0.25
Selenium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.006	≤ 0.02
Hexavalent Chromium	mg/L	Colorimetric Method	< 0.025	≤ 0.25

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง สะกชนขนาดเล็ก แร่ลอย มีกลิ่น

มาตรฐาน : วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater , 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 ฉบับไทย APHA - AWWA - WEF.

: อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนนิภาณ์ แสนสุข (ร-199-4-0007)



อนุมัติโดย : \_\_\_\_\_



**IRC**  
INTEGRATED RESEARCH CENTER

**รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ**

รายงานเลขที่ : 202307/147  
 ชื่อลูกค้า : XXXXXXXXXX  
 ที่อยู่ : 125 หมู่ 2 ต.ท่าชุม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี 25140  
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/07/139 วันที่เก็บตัวอย่าง : 04/07/2023  
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 12.00 น. วันที่รับตัวอย่าง : 04/07/2023  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ปลายท่อหินข้างถนน วันที่วิเคราะห์ : 4-11/07/2023  
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	7.5	5.5 - 8.0
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	32.6	≤ 40
Color - Original pH	ADMI	ADMI Method	189	≤ 300
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	176	≤ 300
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	16	≤ 50
COD	mgO <sub>2</sub> /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	112	≤ 120
BOD	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	13	≤ 20

**ลักษณะตัวอย่าง** : สิ่งพิสด ความขุ่นปานกลาง สดกจนระคายเคือง แสงสลัว มีกลิ่น  
**หมายเหตุ** : ใช้วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 ฉบับไทย APHA - AWWA - WEF  
 \*อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่จากโรงงาน พ.ศ. 2560  
**ผู้เก็บตัวอย่าง** : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข



อนุมัติโดย : XXXXXXXXXX

## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: NATIONAL POWER PLANT SA CO.,LTD. (BRANCH 00002)		
<b>ADDRESS</b>	: 125 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINSURI THAILAND 29140		
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 08 3835 3779 e-mail : jirananda_p@npp.co.th		
<b>SAMPLING SOURCE</b>	: END OF PIPE AT WHA-AIN		
<b>SAMPLE TYPE</b>	: WASTEWATER	<b>RECEIVED DATE</b>	: JULY 5, 2023
<b>SAMPLING DATE</b>	: JULY 4, 2023	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: JULY 5-13, 2023
<b>SAMPLING TIME</b>	: 12:00 HOUR	<b>REPORT NO.</b>	: 2023-U060109
<b>SAMPLING METHOD</b>	: GRAB	<b>WORK NO.</b>	: 2023-000027
<b>SAMPLING BY</b>	: MR PORAWORN SUNNAG	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T23AM783-0004
<b>ANALYZED BY</b>	: MISS APHORN ONKONGE		

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			END OF PIPE AT WHA-AIN T23AM783-0004	REGULATORY STANDARD
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µmhos/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (SM PART 2510 B)	2,290 (3ATD)	-
FLOW RATE	m <sup>3</sup> /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	2.714	-
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM PART 4550-G B)	3.4	-
PHENOLS	mg/L	DISTILLATION, 4-AMINOANTHRACENE METHOD (SM PART 852 B AND PART 850 C)	ND	5.1
CHLORIDE	mg/L Cl	ARGENTOMETRIC METHOD (SM PART 4500-Cl B)	254	-
SODIUM ABSORPTION FACTOR	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	6.19	-
<b>POLYCHLORINATED BIPHENYLS (PCBs)</b>				
PCBs	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (SM PART 8431 B)	ND	-
<b>METALS</b>				
CALCIUM	mg/L, Ca	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3030 F AND PART 3100 B)	85.3	-
MAGNESIUM	mg/L, Mg	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3030 F AND PART 3100 B)	16.5	-
SODIUM	mg/L, Na	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3030 F AND PART 3100 B)	259	-
<b>SAMPLE CONDITION</b>				
WATER'S COLOR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID BROWN	

SM	: STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> EDITION, 2017.
REGULATORY STANDARD	: EFFLUENT STANDARD SET FOR FACTORIES SET BY NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY B.E. (2561) (2017).
ND	: NON-DETECTABLE (PHENOLS < 0.1 mg/L, PCBs < 0.10 µg/L)



LABORATORY SUPERVISOR

JULY 20, 2023



### รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/08/176  
 ชื่อลูกค้า : XXXXXXXXXX  
 ที่อยู่ : 122 หมู่ 2, ต.ท่าข้าม, อ. ศรีมหาโพธิ์, จ. ปราจีนบุรี 25140  
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/08/103      วันที่เก็บตัวอย่าง : 03/08/2023  
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 10:13 น.      วันที่รับตัวอย่าง : 03/08/2023  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Influent ETP 3      วันที่วิเคราะห์ : 3-10/08/2023  
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab      ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
Flow	ม <sup>3</sup> /hr	-	936
pH	-	Electrometric Method	6.2
Temperature	°C	(Laboratory and Field Method)	35.0
Color - Original pH	ADMI	ADMI Method	454
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	454
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	256
COD	mgO <sub>2</sub> /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	2186
BOD	mg/L	5-Day BOD Test/Azide Modification Method	1117

**ลักษณะตัวอย่าง :** เป็นสีเทา ความขุ่นมาก ความหนืดมาก แสงลึบ มีกลิ่น  
**มาตรฐาน :** วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 ฉบับไทย APHA - AWWA - WEF  
**ผู้เก็บตัวอย่าง :** นางสาวชนิกานต์ แสนสุข (2-109-4-0307)



อนุมัติโดย : XXXXXXXXXX

ขอสงวนสิทธิ์ในเฉพาะสิ่งที่ปรากฏในใบทดสอบเท่านั้น บริษัทไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ และไม่ได้รับประกันความถูกต้องหรือความน่าเชื่อถือ

### ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : NATIONAL POWER PLANT 5A CO., LTD. (BRANCH 00002)  
**ADDRESS** : 125 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 26140  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 08 5835 3779 e-mail : jranandt\_pj@npp.co.th  
**SAMPLING SOURCE** : INFLUENT (MXINO) ETP#3  
**SAMPLE TYPE** : WASTEWATER  
**SAMPLING DATE** : AUGUST 3, 2023  
**SAMPLING TIME** : 10:13 HOUR  
**SAMPLING METHOD** : GRAB  
**SAMPLING BY** : MR KRISANAPONG NAMTHIP  
**ANALYZED BY** : MISS SAMITTHA LACHIT

**RECEIVED DATE** : AUGUST 4, 2023  
**ANALYTICAL DATE** : AUGUST 4-11, 2023  
**REPORT NO.** : 2023-L067033  
**WORK NO.** : 2023-000027  
**ANALYSIS NO.** : T23A0853-0002

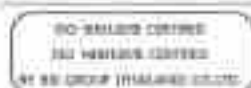
PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			INFLUENT (MXINO) ETP#3 T23A0853-0002
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µmhos/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT NTE (SM PART 2500 B)	2315 (35°C)
FLOW RATE	m <sup>3</sup> /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	1.009
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM PART 4500-O G)	3.2
NITRATE-NITROGEN	mg/L NO <sub>3</sub> -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM PART 4500-NO <sub>3</sub> -E)	0.20
PHENOLS	mg/L	DISTILLATION, 4-AMINOANTIPYRINE METHOD (SM PART 5500 B AND PART 5500 C)	0.867
POLYCHLORINATED BIPHENYLS (PCBs)			
PCBs	µg/L	GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM PART 6431 B)	ND
<b>SAMPLE CONDITION</b>			
WATER'S COLOUR/TURBID			BROWN/TURBID
SEDIMENT			BROWN

SM STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF 23<sup>RD</sup> EDITION, 2017  
 ND NON-DETECTABLE (PCBs < 0.10 µg/L)



LABORATORY SUPERVISOR

AUGUST 15, 2023



\* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITER PERMISSION BY THE LABORATORY.  
 \* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.



**รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ**

รายงานเลขที่ : 2023/06/177  
 ชื่อลูกค้า : XXXXXXXXXX  
 ที่อยู่ : 122 หมู่ 2 ต.พ่าตุ้ม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี 25140  
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/08/184 วันที่เก็บตัวอย่าง : 03/08/2023  
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.20 น. วันที่รับตัวอย่าง : 03/08/2023  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Secondary Clarifier-ETP 3 วันที่วิเคราะห์ : 3-10/08/2023  
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
pH	-	Electrometric Method	7.3
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	35.9
Color -Original pet.	ADMI	ADMI Method	172
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	167
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	2158
COD	mgO <sub>2</sub> /L	Distilled Reflux, Colorimetric Method	104
BOD	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	< 2

**ลักษณะตัวอย่าง** : สีเหลือง ความขุ่นมาก ตะกอนขนาดเล็ก แร่ของแข็ง มีกลิ่น  
**หมายเหตุ** : วิธีการวิเคราะห์มาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,  
 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 ฉบับไทย APHA - AWWA - WEF  
**ผู้เก็บตัวอย่าง** : นางสาวชนิภาณณ์ แสนสุข (0-190-4-0007)



อนุมัติโดย : XXXXXXXXXX

การรายงานนี้เป็นเอกสารเฉพาะกิจสำหรับลูกค้าเท่านั้น จึงอาจไม่ครอบคลุมถึงรายละเอียดการส่งมอบ กรุณาแจ้งปัญหาหรือข้อสงสัยเกี่ยวกับผลการวิเคราะห์ก่อนใช้

**ANALYSIS REPORT**

<b>CUSTOMER NAME</b>	: NATIONAL POWER PLANT SA CO.,LTD. (BRANCH 00002)		
<b>ADDRESS</b>	: 125 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140		
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 08 5835 3778 e-mail : jirananda_p@npp.co.th		
<b>SAMPLING SOURCE</b>	: SECONDARY CLARIFIER ใส่อง่ายน้ำเสีย 3		
<b>SAMPLE TYPE</b>	: WASTEWATER	<b>RECEIVED DATE</b>	: AUGUST 4, 2023
<b>SAMPLING DATE</b>	: AUGUST 3, 2023	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: AUGUST 4-11, 2023
<b>SAMPLING TIME</b>	: 10:20 HOUR	<b>REPORT NO.</b>	: 2023-U067034
<b>SAMPLING METHOD</b>	: GRAB	<b>WORK NO.</b>	: 2023-000027
<b>SAMPLING BY</b>	: MR KRIDSANAPONG NAMTHIP	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T23AC003-0003
<b>ANALYZED BY</b>	: MISS SAMITTHA LACHIT		

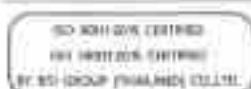
PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			SECONDARY CLARIFIER ใส่อง่ายน้ำเสีย 3 T23AC003-0003	REGULATORY STANDARD
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µmhos/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM PART 2510 B)	3,122 (20°C)	>
FLOW RATE	m <sup>3</sup> /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	1.008	>
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM PART 4000-D D)	2.8	>
NITRATE-NITROGEN	mg/L NO <sub>3</sub> -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM PART 4500-NO <sub>3</sub> -E)	0.23	>
PHENOLS	mg/L	DISTILLATION, 4-AMINOANTHRACENE METHOD (SM PART 5520 B AND PART 5530 D)	ND	≤ 1
<b>POLYCHLORINATED-BIPHENYLS (PCBs)</b>				
PCBs	µg/L	GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM PART 6010 B)	ND	>
<b>SAMPLE CONDITION</b>				
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID	
SEDIMENT			BROWN	

<b>SM</b>	: STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> EDITION, 2017.
<b>REGULATORY STANDARD</b>	: EFFLUENT STANDARD SET FOR FACTORIES SET BY NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY B.E. 2563 (2017)
<b>ND</b>	: NON-DETECTABLE (PHENOLS = 0.1 mg/L, PCBs < 0.10 µg/L)



LABORATORY SUPERVISOR

AUGUST 15, 2023



- PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
- THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

## รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่	: 2023/08/179	วันที่เก็บตัวอย่าง	: 03/08/2023
ชื่อลูกค้า	: บริษัท เนชั่นแนล เทาเวอร์ แพลนท์ 5A จำกัด (สาขาที่ 2)	วันที่รับตัวอย่าง	: 03/08/2023
ที่อยู่	: 125 หมู่ 2 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140	วันที่วิเคราะห์	: 3-10/08/2023
ตัวอย่างเลขที่	: 2023/08/139	ชนิดตัวอย่าง	: น้ำเสีย
เวลาเก็บตัวอย่าง	: 09.50 น.		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: Irrigation Pond		
วิธีการเก็บตัวอย่าง	: Grab		

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	7.5	5.5 - 9.0
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	31.4	≤ 40
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	159	≤ 300
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	153	≤ 300
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	17	≤ 50
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	1732	≤ 3000
COD	mgO <sub>2</sub> /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	110	≤ 120
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test, Azide Modification Method	13	≤ 20

**ลักษณะตัวอย่าง** : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แขนงลอย มีกลิ่น

**หมายเหตุ** : วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,

23<sup>rd</sup> Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

\*อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

**ผู้เก็บตัวอย่าง** : นางสาวชนนิภาณ์ แสนสุ (๖-199-๙-0007)



อนุมัติโดย : 

## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: NATIONAL POWER PLANT SA CO.,LTD. (BRANCH 00002)		
<b>ADDRESS</b>	: 125 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 26146		
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 08 5636 3779 e-mail : jhanvdk_pi@npp.co.th		
<b>SAMPLING SOURCE</b>	: EFFLUENT AT IRRIGATION POND (เบ้ากรองน้ำทิ้งที่สวนการปลูกข้าว)		
<b>SAMPLE TYPE</b>	: EFFLUENT	<b>RECEIVED DATE</b>	: AUGUST 4, 2023
<b>SAMPLING DATE</b>	: AUGUST 1, 2023	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: AUGUST 4-11, 2023
<b>SAMPLING TIME</b>	: 08.50 HOUR	<b>REPORT NO.</b>	: 2023-U067032
<b>SAMPLING METHOD</b>	: GRAB	<b>WORK NO.</b>	: 2023-000027
<b>SAMPLING BY</b>	: MR KRIDSANAPONG NAMTHIP	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T23AG893-0001
<b>ANALYZED BY</b>	: MISS NADNAPA KAMLSOON		

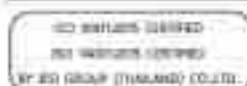
PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			EFFLUENT AT IRRIGATION POND (เบ้ากรองน้ำทิ้งที่สวนการปลูกข้าว) T23AG893-0001	REGULATORY STANDARD
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µmhos/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM PART 2510 B)	2,198 (31°C)	-
FLOW RATE	m <sup>3</sup> /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	0.074	-
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM PART 4510 C)	2.2	-
PHENOLS	mg/L	DISTILLATION, 4-AMINOANTIPYRINE METHOD (SM PART 5500 & APO PART 5500 E)	ND	0.1
CHLORIDE	mg/L Cl	ARGENTOMETRIC METHOD (SM PART 4500-CF B)	244	-
SODIUM ADSORPTION RATIO	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	7.00	-
<b>POLYCHLORINATED BIPHENYLS (PCBs)</b>				
PCBs	µg/L	GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (SM PART 8110 B)	ND	-
<b>METALS</b>				
CALCIUM	mg/L Ca	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGATION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3500 F AND PART 3120 B)	80.4	-
MERCURY	mg/L Hg	DEGESTION, COLD-VAPOR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (SM PART 3110 W)	ND	0.0005
MAGNESIUM	mg/L Mg	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGATION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3500 F AND PART 3120 B)	6.74	-
SODIUM	mg/L Na	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGATION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3500 F AND PART 3120 B)	259	-
<b>SAMPLE CONDITION</b>				
WATER'S COLOR/TURBID			YELLOW/TURBID	
SEDIMENT			YELLOW	

SM	: STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF 23 <sup>RD</sup> EDITION, 2017
REGULATORY STANDARD	: EFFLUENT STANDARD SET FOR FACTORIES SET BY NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY B.E. 2560 (2017)
*	: MEASURED BY CUSTOMER.
ND	: NDM-DETECTABLE (PHENOLS < 0.1 mg/L, PCBs < 0.10 µg/L, MERCURY < 0.0005 mg/L)



LABORATORY SUPERVISOR

AUGUST 15, 2023



- PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
- THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

## รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/08/179

ชื่อลูกค้า :

ที่อยู่ : 122 หมู่ 2 ต. ท่าสุ่ม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140

ตัวอย่างเลขที่ : 2023/08/139

วันที่เก็บตัวอย่าง : 03/08/2023

เวลาเก็บตัวอย่าง : 09.50 น.

วันที่รับตัวอย่าง : 03/08/2023

สถานที่เก็บตัวอย่าง : Irrigation Pond

วันที่วิเคราะห์ : 3-10/08/2023

วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab

ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
Barium	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	0.048	≤ 1.0
Cadmium	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	< 0.002	≤ 0.03
Copper	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	0.025	≤ 2.0
Nickel	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	0.406	≤ 1.0
Lead	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	< 0.010	≤ 0.2
Zinc	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	0.025	≤ 5.0
Manganese	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	0.406	≤ 5.0
Arsenic	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	< 0.006	≤ 0.25
Selenium	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	< 0.006	≤ 0.02
Hexavalent Chromium	mg/L	Colorimetric Method	< 0.025	≤ 0.25

**ลักษณะตัวอย่าง** : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง สะกอนขนาดเล็ก แร่ลอย มีกลิ่น

**หมายเหตุ** : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater,

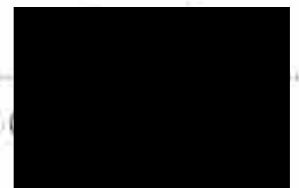
23<sup>rd</sup> Edition,2017 ฉบับไทย APHA - AWWA - WEF.

: อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

**ผู้เก็บตัวอย่าง** : นางสาวชนนิกาณ์ แสนสุข (1-199-4-0007)



อนุมัติโดย :





### รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/08/178  
 ชื่อลูกค้า : XXXXXXXXXX  
 ที่อยู่ : 122 หมู่ 2 ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี 25140  
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/08/166 วันที่เก็บตัวอย่าง : 03/08/2023  
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 14.50 น. วันที่รับตัวอย่าง : 03/08/2023  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ่อบำบัดที่หน้าโรงงาน วันที่วิเคราะห์ : 3-10/08/2023  
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	7.3	5.5 - 9.0
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	31.1	≤ 40
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	176	≤ 300
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	170	≤ 300
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	12	≤ 50
COD	mgO <sub>2</sub> /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	115	≤ 120
BOD	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	18	≤ 20

**ลักษณะตัวอย่าง** : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แร่ลอย มีกลิ่น  
**หมายเหตุ** : ใช้วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,  
 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 ระบุโดย APHA - AWWA - WEF.  
 \*อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน  
 พ.ศ. 2560  
**ผู้เก็บตัวอย่าง** : นางสาวชนิกานต์ แสงสุว



อนุมัติโดย : XXXXXXXXXX



## รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/09/187  
 ชื่อลูกค้า : XXXXXXXXXX  
 ที่อยู่ : 122 หมู่ 2 ต.ท่าข้าม อ. ศรีมหาโพธิ์ จ. ปราจีนบุรี 25140  
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/09/178 วันที่เก็บตัวอย่าง : 05/09/2023  
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.25 น. วันที่รับตัวอย่าง : 05/09/2023  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Influent ETP 3 วันที่วิเคราะห์ : 05/09/2023  
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
Flow	m <sup>3</sup> /hr	-	836
pH	-	Electrometric Method	6.8
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	38.7
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	441
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	427
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	85
COD	mgO <sub>2</sub> /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	1842
BOD	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	775

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นมาก สะกอนขนาดเล็ก แร่เกลือ มีกลิ่น  
 หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,  
 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข (ว-199-๙-0007)

อนุมัติโดย : XXXXXXXXXX

รายงานฉบับนี้เป็นของตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปใช้เพื่อการโฆษณาและเชิงพาณิชย์ โดยไม่ได้ยินยอมจากบริษัทผู้ให้บริการทางด้านวิศวกรรม

### ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: NATIONAL POWER PLANT SA CO., LTD. (BRANCH 00007)		
<b>ADDRESS</b>	: 125 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINSURI THAILAND 25140		
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 08 5635 3779 e-mail : jhaminda_p@npp.co.th		
<b>SAMPLING SOURCE</b>	: INFLUENT (MIXING) ETP#3		
<b>SAMPLE TYPE</b>	: WASTEWATER	<b>RECEIVED DATE</b>	: SEPTEMBER 6, 2023
<b>SAMPLING DATE</b>	: SEPTEMBER 8, 2023	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: SEPTEMBER 6-11, 2023
<b>SAMPLING TIME</b>	: 10:25 HOUR	<b>REPORT NO.</b>	: 2023-UD81161
<b>SAMPLING METHOD</b>	: GRAB	<b>WORK NO.</b>	: 2023-000027
<b>SAMPLING BY</b>	: MR KRIDSANAPONG NAMTHIP	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T23AR378-0002
<b>ANALYZED BY</b>	: MISS SAMITTHA LACHIT		

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			INFLUENT (MIXING) ETP#3 T23AR378-0002
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM PART 2510 B)	5,161 (25°C)
FLOW RATE	m <sup>3</sup> /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	ND
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM PART 4500-D G)	5.8
NITRATE-NITROGEN	mg/L NO <sub>3</sub> -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM PART 4500-NO <sub>3</sub> -E)	0.54
PHENOLS	mg/L	DISTILLATION, 4-AMINOANTHRACENE METHOD (SM PART 6500 B AND PART 6500 D)	0.652
<b>POLYCHLORINATED BIPHENYLS (PCBs)</b>			
PCBs	µg/L	GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (SM PART 8401 B)	ND
<b>SAMPLE CONDITION</b>			
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID
SEDIMENT			BROWN

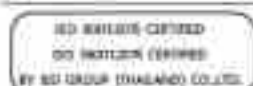
SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

ND : NON-DETECTABLE (PCBs = 0.10 µg/L).



LABORATORY SUPERVISOR

SEPTEMBER 25, 2023



- PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
- THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

## รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/09/188  
 ชื่อลูกค้า : XXXXXXXXXX  
 ที่อยู่ : 125 หมู่ 2 ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี 25140  
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/09/179 วันที่เก็บตัวอย่าง : 05/09/2023  
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.50 น. วันที่รับตัวอย่าง : 05/09/2023  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Secondary Clarifier ETP 3 วันที่วิเคราะห์ : 05/09/2023  
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
pH	-	Electrometric Method	7.1
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	35.9
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	158
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	153
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	25
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	1119
COD	mgO <sub>2</sub> /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	117
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test, Azide Modification Method	5

**ลักษณะตัวอย่าง** : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แลวนลอย มีกลิ่น

**หมายเหตุ** : วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,  
23<sup>rd</sup> Edition, 2017 ฉบับไทย APHA - AWWA - WEF.

**ผู้เก็บตัวอย่าง** : นางสาวรณนิภาณต์ แสนสุข (ว-199-4-0007)



อนุมัติโดย : XXXXXXXXXX

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบเท่านั้น บริษัทฯ ไม่รับผิดชอบหากผลการวิเคราะห์บางส่วน ไม่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการดำเนินงานใดๆ

122 หมู่ 2 ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี 25140 โทร : 02-6345230 ต่อ 3311

ฉบับที่ : 1 (แก้ไขครั้งที่ : 0)

หน้า 1 จาก 1

**ANALYSIS REPORT**

**CUSTOMER NAME** : NATIONAL POWER PLANT SA CO.,LTD. (BRANCH 00002)  
**ADDRESS** : 125 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURJ THAILAND 25148  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 08 5835 3779 e-mail : jwannda\_pj@npp.co.th  
**SAMPLING SOURCE** : SECONDARY CLARIFIER โรงงานผลิตน้ำเสีย 3  
**SAMPLE TYPE** : WASTEWATER  
**SAMPLING DATE** : SEPTEMBER 6, 2023  
**SAMPLING TIME** : 10:50 HOUR  
**SAMPLING METHOD** : GRAB  
**SAMPLING BY** : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP  
**ANALYZED BY** : MISS SAMITTHA LACHIT

**RECEIVED DATE** : SEPTEMBER 6, 2023  
**ANALYTICAL DATE** : SEPTEMBER 6-11, 2023  
**REPORT NO.** : 2023-0081182  
**WORK NO.** : 2023-000027  
**ANALYSIS NO.** : T23AR378-0003

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			SECONDARY CLARIFIER โรงงานผลิตน้ำเสีย 3 T23AR378-0003	REGULATORY STANDARD
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM PART 2510 B)	2,821 (20°C)	-
FLOW RATE	m <sup>3</sup> /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	898	-
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM PART 4000-O Q)	2.6	-
NITRATE-NITROGEN	mg/L NO <sub>3</sub> -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM PART 4500-NO <sub>3</sub> E)	1.71	-
PHENOLS	mg/L	DISTILLATION, 4-AMINOANTHRACENE METHOD (SM PART 8530 B AND PART 8530 D)	ND	5*
<b>POLYCHLORINATED BIPHENYLS (PCBs)</b>				
PCBs	µg/L	GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM PART 6421 B)	ND	-
<b>SAMPLE CONDITION</b>				
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID	
SEDIMENT			BROWN	

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF 23<sup>RD</sup> EDITION, 2017  
 REGULATORY STANDARD : EFFLUENT STANDARD SET FOR FACTORIES SET BY NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY B.E. 2560 (2017)  
 ND : NON-DETECTABLE (PHENOLS = 0.1 mg/L, PCBs = 0.10 µg/L)



LABORATORY SUPERVISOR

SEPTEMBER 25, 2023

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/09/190  
 ชื่อลูกค้า : XXXXXXXXXX  
 ที่อยู่ : 125 หมู่ 2 ต.ท่าสุท ข. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140  
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/09/147 วันที่เก็บตัวอย่าง : 05/09/2023  
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 05/09/2023 วันที่รับตัวอย่าง : 05/09/2023  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Irrigation Pond วันที่วิเคราะห์ : 05/09/2023  
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	7.5	5.5 - 9.0
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	32.8	≤ 40
Color - Original pH	ADMI	ADMI Method	184	≤ 300
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	176	≤ 300
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	20	≤ 50
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	1322	≤ 3000
COD	mgO <sub>2</sub> /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	118	≤ 120
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test, Azide Modification Method	4	≤ 20

**ลักษณะตัวอย่าง** : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แสงทึบ มีกลิ่น

**หมายเหตุ** : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.  
 \*อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

**ผู้เก็บตัวอย่าง** : นางสาวชนนิกานต์ แสนสุข (0-199-4-0007)



อนุมัติโดย XXXXXXXXXX

รายงานฉบับนี้เป็นการบริการที่จัดทำขึ้นโดยสมัครใจและไม่เป็นผูกมัดทางกฎหมาย โดยไม่มีวัตถุประสงค์จากข้อปฏิบัติเป็นลายลักษณ์อักษร

**ANALYSIS REPORT**

**CUSTOMER NAME** : NATIONAL POWER PLANT 3A CO.,LTD. (BRANCH 00002)  
**ADDRESS** : 125 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 08 5835 5778 e-mail : jirawanda\_p@npp.co.th  
**SAMPLING SOURCE** : EFFLUENT AT IRRIGATION POND (ปล่อยน้ำทิ้งที่แปลงนาข้าว) (น้ำทิ้ง)  
**SAMPLE TYPE** : EFFLUENT **RECEIVED DATE** : SEPTEMBER 8, 2023  
**SAMPLING DATE** : SEPTEMBER 5, 2023 **ANALYTICAL DATE** : SEPTEMBER 8-18, 2023  
**SAMPLING TIME** : 10.00 HOUR **REPORT NO.** : 2023-0081190  
**SAMPLING METHOD** : GRAB **WORK NO.** : 2023-000027  
**SAMPLING BY** : MR. KRISANAPONG NAMTHIP **ANALYSIS NO.** : T23AR378-0001  
**ANALYZED BY** : MISS NADNAPA KAMOLBOON

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			EFFLUENT AT IRRIGATION POND (ปล่อยน้ำทิ้งที่แปลงนาข้าว) (น้ำทิ้ง) T23AR378-0001	REGULATORY STANDARD
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM PART 2110 B)	2.188 (25°C)	-
FLOW RATE	m <sup>3</sup> /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	5.58	-
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM PART 4500 O D)	0.8	-
PHENOLS	mg/L	DISTILLATION, 4-AMINOANTHRACENE METHOD (SM PART 5500 B AND PART 5500 D)	ND	≤ 1
CHLORIDE	mg/L Cl <sup>-</sup>	ARGENTOMETRIC METHOD (SM PART 4500 C B)	281	-
SODIUM ADSORPTION RATIO (SAR)	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	0.47	-
<b>POLYCHLORINATED BIPHENYLS (PCBs)</b>				
PCBs	µg/L	GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (SM PART 8401 B)	ND	-
<b>METALS</b>				
CALCIUM	mg/L Ca	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3100 F AND PART 3101 B)	70.8	-
MERCURY	mg/L Hg	DISTILLATION, COLD-VAPOR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (SM PART 3112 B)	ND	≤ 0.005
MAGNESIUM	mg/L Mg	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3100 F AND PART 3101 B)	6.44	-
SODIUM	mg/L Na	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3100 F AND PART 3101 B)	229	-
<b>SAMPLE CONDITION</b>				
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID	
SEDIMENT			BROWN	

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

REGULATORY STANDARD : EFFLUENT STANDARD SET FOR FACTORIES SET BY NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY B.E. 2580 (2017).

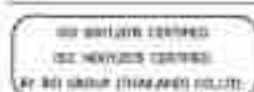
\* : MEASURED BY CUSTOMER

ND : NON-DETECTABLE (PHENOLS = 0.1 mg/L, PCBs < 0.10 µg/L, MERCURY < 0.0005 mg/L).



LABORATORY SUPERVISOR

SEPTEMBER 25, 2023



- PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
- THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

## รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/09/190  
 ชื่อลูกค้า : XXXXXXXXXX  
 ที่อยู่ : 125 หมู่ 2 ต. ท่าชุม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140  
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/09/147  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 05/09/2023  
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.00 น.  
 วันที่รับตัวอย่าง : 05/09/2023  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Irrigation Pond  
 วันที่วิเคราะห์ : 05/09/2023  
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab  
 ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
Barium	mg/l.	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.052	≤ 1.0
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.002	≤ 0.03
Copper	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.021	≤ 2.0
Nickel	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.090	≤ 1.0
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.010	≤ 0.2
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.104	≤ 5.0
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.544	≤ 5.0
Arsenic	mg/l.	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.006	≤ 0.25
Selenium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.006	≤ 0.02
Hexavalent Chromium	mg/L	Colorimetric Method	< 0.025	≤ 0.25

**ลักษณะตัวอย่าง** : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แร่ลอย มีกลิ่น

**หมายเหตุ** : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

\*อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

**ผู้เก็บตัวอย่าง** : นางสาวธนิกานต์ แสนสุข (ว-199-9-0007)



อนุมัติโดย : XXXXXXXXXX

## รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/09/189  
 ชื่อลูกค้า :   
 ที่อยู่ : 125 หมู่ 2 ต. ท่าชุม อ. ศรีมหาโพธิ์ จ. ปราจีนบุรี 25140  
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/09/181 วันที่เก็บตัวอย่าง : 05/09/2023  
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 15.00 น. วันที่รับตัวอย่าง : 05/09/2023  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ป้ายพท์ที่ห้วยเสน วันที่วิเคราะห์ : 05/09/2023  
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	7.4	5.5 - 9.0
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	32.0	≤ 40
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	190	≤ 300
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	181	≤ 300
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	17	≤ 50
COD	mgO <sub>2</sub> /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	119	≤ 120
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test, Azide Modification Method	5	≤ 20

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แร่รวมเยอะ มีกลิ่น  
 หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,  
 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.  
 \*อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน  
 พ.ศ. 2560  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข

อนุมัติโดย :   


รายงานฉบับนี้เป็นเอกสารของบริษัทฯ ที่จัดทำทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปใช้เพื่อการโฆษณาหรือตีพิมพ์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากฝ่ายปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

122 หมู่ 2 ต.ท่าชุม อ.ศรีมหาโพธิ์ จ.ปราจีนบุรี 25140 โทร : 02-6345230 ต่อ 3311

ฉบับที่ : 1 (แก้ไขครั้งที่ : 0)

หน้า : 1 ของ 1

**ANALYSIS REPORT**

**CUSTOMER NAME** : NATIONAL POWER PLANT SA CO.,LTD. (BRANCH 00102)  
**ADDRESS** : 125 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 08 5585 3779 e-mail : jrananda\_p@npp-co.th  
**SAMPLING SOURCE** : END OF PIPE AT WHA-AIN  
**SAMPLE TYPE** : WASTEWATER **RECEIVED DATE** : SEPTEMBER 6, 2023  
**SAMPLING DATE** : SEPTEMBER 6, 2023 **ANALYTICAL DATE** : SEPTEMBER 6-15, 2023  
**SAMPLING TIME** : 15:00 HOUR **REPORT NO.** : 2023-U081189  
**SAMPLING METHOD** : GRAB **WORK NO.** : 2023-000027  
**SAMPLING BY** : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP **ANALYSIS NO.** : T23AR378-0004  
**ANALYZED BY** : MISS APHORN ONKONG

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			END OF PIPE AT WHA-AIN T23AR378-0004	
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (SM PART 2510 B)	2,388 (32°C)	-
FLOW RATE	m <sup>3</sup> /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	1.023	-
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM PART 4830-C D)	1.8	-
PHENOLS	mg/L	DISTILLATION-4-AMINOANTHRACENE METHOD (SM PART 5030 B AND PART 5030 D)	ND	≤ 1
CHLORIDE	mg/L Cl	MERCURIMETRIC METHOD (SM PART 4030-GT B)	256	-
SODIUM ABSORPTION RATIO	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	8.34	-
<b>POLYCHLORINATED BIPHENYLS (PCBs)</b>				
PCBs	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (SM PART 6431 B)	ND	-
<b>METALS</b>				
CALCIUM	mg/L Ca	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3030 F AND PART 3030 B)	33.7	-
MAGNESIUM	mg/L Mg	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3030 F AND PART 3030 B)	0.07	-
SODIUM	mg/L Na	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3030 F AND PART 3030 B)	225	-
<b>SAMPLE CONDITION</b>				
WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/CLEAR BROWN	

**SM** : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF 23<sup>RD</sup> EDITION, 2017  
**REGULATORY STANDARD** : EFFLUENT STANDARD SET FOR FACTORIES SET BY NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY, B.E. 2560 (2017)  
**ND** : NON-DETECTABLE (PHENOLS < 0.1 mg/L, PCBs < 0.10 µg/L)



LABORATORY SUPERVISOR

SEPTEMBER 25, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED  
 ISO 14001:2015 CERTIFIED  
 BY BS GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

- PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
- THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

### รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/10/230  
 ชื่อลูกค้า : XXXXXXXXXX  
 ที่อยู่ : 125 หมู่ 2 ต.ท่าชุม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี 25140  
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/10/219      วันที่เก็บตัวอย่าง : 03/10/2023  
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 10:20 น.      วันที่รับตัวอย่าง : 03/10/2023  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Influent ETP 3      วันที่วิเคราะห์ : 3-10/10/2023  
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab      ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีการทดสอบ	ผลการทดสอบ
Flow	m <sup>3</sup> /hr.	-	900
pH	-	Electrometric Method	7.0
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	31.1
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	224
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	217
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	702
COD	mgO <sub>2</sub> /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	1650
BOD	mg/L	5-Day BOD Test, Azide-Modification Method	760

**ลักษณะตัวอย่าง** : สีเหลือง ความขุ่นมาก สะกอนขนาดเล็ก แสงแดง มีกลิ่น  
**หมายเหตุ** : วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,  
 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 ฉบับไทย APHA - AWWA - WEF  
**ผู้เก็บตัวอย่าง** : นางสาวชนิภาภรณ์ แสนสุข (1-199-9-0007)



อนุมัติโดย XXXXXXXXXX

รายงานฉบับนี้ครอบคลุมเฉพาะตัวอย่างที่ส่งมาทดสอบเท่านั้น ข้อมูลทั้งหมดที่ปรากฏบนรายงานฉบับนี้ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการรับประกันหรือการรับประกันใดๆ

### ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : NATIONAL POWER PLANT 5A CO.,LTD. (BRANCH 00002)  
**ADDRESS** : 125 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 28140  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 08 5835 3778 e-mail : jwananda\_p@npp.co.th  
**SAMPLING SOURCE** : INFLUENT (MIXING) ETPW3  
**SAMPLE TYPE** : WASTEWATER **RECEIVED DATE** : OCTOBER 4, 2023  
**SAMPLING DATE** : OCTOBER 3, 2023 **ANALYTICAL DATE** : OCTOBER 4-17, 2023  
**SAMPLING TIME** : 10.20 HOUR **REPORT NO.** : 2023-LJ068773  
**SAMPLING METHOD** : GRAB **WORK NO.** : 2023-000027  
**SAMPLING BY** : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP **ANALYSIS NO.** : T23AT734-0001  
**ANALYZED BY** : MISS SAMITTHA LACHIT

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			INFLUENT (MIXING) ETPW3 T23AT734-0001
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM PART 2510 B)	2,770.00°C)
FLOW RATE	m <sup>3</sup> /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	806
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM PART 4530-G G)	0.7
NITRATE-NITROGEN	mg/L NO <sub>3</sub> -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM PART 4535-NO <sub>3</sub> -E)	0.14
PHENOLS	mg/L	DISTILLATION, 4-AMINOANTHRACENE METHOD (SM PART 5230 B AND PART 5230 D)	1.17
<b>POLYCHLORINATED BIPHENYLS (PCBs)</b>			
PCBs	µg/L	GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (SM PART 8401 B)	ND
<b>SAMPLE CONDITION</b>			
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID
SEDIMENT			BROWN

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF 23<sup>RD</sup> EDITION, 2017.

ND : NON-DETECTABLE (PCBs < 0.10 µg/L)



LABORATORY SUPERVISOR

OCTOBER 24, 2023

NO REUSE PERMITTED  
 NO REUSE ALLOWED  
 BY SO GROUP (THAILAND) CO., LTD.

- PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
- THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.



## รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/10/231  
 ชื่อลูกค้า : XXXXXXXXXX  
 ที่อยู่ : 125 หมู่ 2 ต. ท่าข้าม อ. ศรีมหาโพธิ์ จ. ปราจีนบุรี 25140  
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/10/220 วันที่เก็บตัวอย่าง : 10/10/2023  
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.30 น. วันที่รับตัวอย่าง : 10/10/2023  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Secondary Clarifier ETP 3. วันที่วิเคราะห์ : 10-17/10/2023  
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
pH	-	Electrometric Method	6.9
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	35.6
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	146
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	139
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	48
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	971
COD	mgO <sub>2</sub> /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	119
BOD	mg/L	5-Day BOD Test,Azide Modification Method	4

**ลักษณะตัวอย่าง** : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แร่นลอย มีกลิ่น

**หมายเหตุ** : วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,  
 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

**ผู้เก็บตัวอย่าง** : นางสาวรณนิภาณต์ แสนสุข (ว-199-4-0007)



อนุมัติโดย : XXXXXXXXXX

รายงานฉบับนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ และไม่ควรถูกเผยแพร่ภายนอกบริษัทฯ โดยไม่มีอนุญาตจากฝ่ายปฏิบัติการและแผนกปฏิบัติการ

### ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : NATIONAL POWER PLANT SA CO.,LTD. (BRANCH 00002)  
**ADDRESS** : 125 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINSURI THAILAND 25149  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 08 5835 3778 e-mail : jiranonda\_p@npp.co.th  
**SAMPLING SOURCE** : SECONDARY CLARIFIER โรงบำบัดน้ำเสีย 3  
**SAMPLE TYPE** : WASTEWATER  
**SAMPLING DATE** : OCTOBER 10, 2023  
**SAMPLING TIME** : 10:30 HOUR  
**SAMPLING METHOD** : GRAB  
**SAMPLING BY** : MR KRIDSANARONG NAMTHIP  
**ANALYZED BY** : MISS SAMITTHA LACHIT

**RECEIVED DATE** : OCTOBER 11, 2023  
**ANALYTICAL DATE** : OCTOBER 11-20, 2023  
**REPORT NO.** : 2023-U090067  
**WORK NO.** : 2023-000027  
**ANALYSIS NO.** : T23AU188-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			SECONDARY CLARIFIER โรงบำบัดน้ำเสีย 3 T23AU183-0001	REGULATORY STANDARD
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM PART 2510 B)	294 (35°C)	-
FLOW RATE	m <sup>3</sup> /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	N/A	-
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM PART 4505-O G)	0.7	-
NITRATE-NITROGEN	mg/L NO <sub>3</sub> -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM PART 4005-NO, E)	0.08	-
PHENOLS	mg/L	DISTILLATION, 4-AMINOCAPTIFRINE METHOD (SM PART 5030 B AND PART 5030 G)	ND	≤ 1
<b>POLYCHLORINATED BIPHENYLS (PCBs)</b>				
PCBs	µg/L	GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM PART 8431 B)	ND	-
<b>SAMPLE CONDITION</b>				
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID	
SEDIMENT			BROWN	

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

REGULATORY STANDARD : EFFLUENT STANDARD SET FOR FACTORIES SET BY NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY B.E. 2560 (2017).

ND : NON-DETECTABLE (PHENOLS < 0.1 mg/L, PCBs < 0.10 µg/L)

LABORATORY SUPERVISOR

OCTOBER 24, 2023

**รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ**

รายงานเลขที่ : 2023/10/233  
 ชื่อลูกค้า : ██████████  
 ที่อยู่ : 122 หมู่ 2 ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี 25140  
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/10/188 วันที่เก็บตัวอย่าง : 03/10/2023  
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 03/10/2023 วันที่รับตัวอย่าง : 03/10/2023  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Irrigation Pond วันที่วิเคราะห์ : 3-10/10/2023  
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	7.2	5.5 - 9.0
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	32.8	≤ 40
Color - Original pH	ADMI	ADMI Method	176	≤ 300
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	186	≤ 300
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	18	≤ 50
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	1636	≤ 3000
COD	mgO <sub>2</sub> /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	116	≤ 120
BOD	mg/L	5-Day-BOD Test, Azide Modification Method	6	≤ 20

**ลักษณะตัวอย่าง** : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง สดายนครเหนียว แสงแดด มีกลิ่น  
**หมายเหตุ** : ใช้วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 ฉบับไทย APHA - AWWA - WEF.  
 \*สิ่งซึ่งสามารถวิเคราะห์ทางจุลชีววิทยา เช่น การทดสอบมาตรฐานการควบคุมการระบายน้ำที่มาจากโรงงาน พ.ศ. 2560  
**ผู้เก็บตัวอย่าง** : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข (0-199-9-0007)



อนุมัติโดย : ██████████

การทดสอบนี้เป็นเฉพาะสำหรับลูกค้าที่ชำระเงินแล้ว และไม่รับผิดชอบต่อผลการวิเคราะห์ หากไม่ได้รับอนุญาตหรือแจ้งวิธีการอื่นมาไว้ก่อน

## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	NATIONAL POWER PLANT SA CO.,LTD. (BRANCH 00002)		
<b>ADDRESS</b>	125 MOO 2, THATOOM, ERMAKAPHOTE, PRACHINBURJ THAILAND 26140		
<b>CONTACT INFORMATION</b>	TEL : 08 8836 3778 e-mail : jjananta_p@npp-os.th		
<b>SAMPLING SOURCE</b>	EFFLUENT AT IRRIGATION POND (น้ำทิ้งที่ส่งไปรดนาข้าว)		
<b>SAMPLE TYPE</b>	EFFLUENT	<b>RECEIVED DATE</b>	OCTOBER 4, 2023
<b>SAMPLING DATE</b>	OCTOBER 3, 2023	<b>ANALYTICAL DATE</b>	OCTOBER 4-17, 2023
<b>SAMPLING TIME</b>	09:55 HOUR	<b>REPORT NO.</b>	2023-U089775
<b>SAMPLING METHOD</b>	GRAB	<b>WORK NO.</b>	2023-000027
<b>SAMPLING BY</b>	MR KRIDSANAPONG NAMTHIP	<b>ANALYSIS NO.</b>	T23AT734-0004
<b>ANALYZED BY</b>	MISS NADNAPA KAMOLBOON		

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			EFFLUENT AT IRRIGATION POND (น้ำทิ้งที่ส่งไปรดนาข้าว)	REGULATORY STANDARD
<b>T23AT734-0004</b>				
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM PART 2510 B)	2.58 (25°C)	-
FLOW RATE*	m <sup>3</sup> /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	0.815	-
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM PART 4550-C 0)	0.8	-
PHENOLS	mg/L	DISTILLATION, 4-AMINOANTIPYRINE METHOD (SM PART 3030 B AND PART 3030 C)	ND	0.1
CHLORIDE	mg/L Cl <sup>-</sup>	ARGENTOMETRIC METHOD (SM PART 4550-C 0)	236	-
SODIUM ADSORPTION RATIO	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	0.71	-
<b>POLYCHLORINATED BIPHENYLS (PCBs)</b>				
PCBs	µg/L	GAS CHROMATOGRAPHIC (GC)/METHOD (SM PART 3010 B)	ND	0
<b>METALS</b>				
CALCIUM	mg/L Ca	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3030 F AND PART 3100 B)	84.5	-
MERCURY	mg/L Hg	DIGESTION, COLD VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (SM PART 3110 B)	ND	0.0005
MAGNESIUM	mg/L Mg	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3030 F AND PART 3100 B)	2.58	-
SISSUM	mg/L Si	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3030 F AND PART 3100 B)	236	-
<b>SAMPLE CONDITION</b>				
WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID BROWN	

SM	STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF-23 <sup>rd</sup> EDITION, 2017.
REGULATORY STANDARD	EFFLUENT STANDARD SET FOR FACTORIES SET BY NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY, S.E. 2560 (2017).
*	MEASURED BY CUSTOMER.
ND	NON-DETECTABLE (PHENOLS) < 0.1 mg/L, PCBs < 0.10 µg/L, MERCURY < 0.0005 mg/L.)



LABORATORY SUPERVISOR

OCTOBER 24, 2023



- PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
- THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.





**ANALYSIS REPORT**

<b>CUSTOMER NAME</b>	: NATIONAL POWER PLANT SA CO.,LTD. (BRANCH 00002)		
<b>ADDRESS</b>	: 125 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURJ THAILAND 25140		
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL. : 08 5835 3778 e-mail : jiravanda_p@npp.co.th		
<b>SAMPLING SOURCE</b>	: END OF PIPE AT WHA-AIN		
<b>SAMPLE TYPE</b>	: WASTEWATER	<b>RECEIVED DATE</b>	: OCTOBER 4, 2023
<b>SAMPLING DATE</b>	: OCTOBER 3, 2023	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: OCTOBER 4-17, 2023
<b>SAMPLING TIME</b>	: 14:00 HOUR	<b>REPORT NO.</b>	: 2023-U089774
<b>SAMPLING METHOD</b>	: GRAB	<b>WORK NO.</b>	: 2023-000027
<b>SAMPLING BY</b>	: MR KRISANAPONG NAMTHIP	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T23AT734-0002
<b>ANALYZED BY</b>	: MISS APHORN ONKONG		

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY
			END OF PIPE AT WHA-AIN T23AT734-0002	STANDARD
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (SM PART 2610 B)	2,460 (BTG)	-
FLOW RATE	m <sup>3</sup> /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	1.818	-
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM PART 4000 D G)	0.8	-
PHENOLS	mg/L	DISTILLATION, 4-AMINOANTHRACENE METHOD (SM PART 8000 B AND PART 8000 C)	ND	0.1
CHLORIDE	mg/L Cl <sup>-</sup>	ARGENTOMETRIC METHOD (SM PART 4500-Cl <sup>-</sup> B)	240	-
ODOUR ABSORPTION RATIO	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	0.05	-
<b>POLYCHLORINATED BIPHENYLS (PCBs)</b>				
PCBs	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS- CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (SM PART 8421 B)	ND	-
<b>METALS</b>				
CALCIUM	mg/L Ca	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3020 F AND PART 3120 B)	81.8	-
MAGNESIUM	mg/L Mg	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3020 F AND PART 3120 B)	8.70	-
SODIUM	mg/L Na	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3020 F AND PART 3120 B)	208	-
<b>SAMPLE CONDITION</b>				
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/CEAN	
SEDIMENT			BROWN	

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF 23<sup>RD</sup> EDITION, 2017.

REGULATORY STANDARD : EFFLUENT STANDARD SET FOR FACTORIES SET BY NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY, B.E. 2560 (2017).

ND : NON-DETECTABLE. (PHENOLS < 0.1 mg/L, PCBs < 0.10 µg/L).



LABORATORY SUPERVISOR

OCTOBER 24, 2023

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/11/159  
 ชื่อลูกค้า : ██████████  
 ที่อยู่ : 125 หมู่ 2 ต. ท่าชุม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140  
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/11/157 วันที่เก็บตัวอย่าง : 02/11/2023  
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 11.50 น. วันที่รับตัวอย่าง : 02/11/2023  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Influent ETP 3 วันที่วิเคราะห์ : 0-9/11/2023  
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
Flow	m <sup>3</sup> /hr	-	900
pH	-	Electrometric Method	6.8
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	37.2
Color - Original pH	ADMI	ADMI Method	447
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	435
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	458
COD	mgO <sub>2</sub> /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	1580
BOD	mg/L	5-Day BOD Test Azide Modification Method	735

**ลักษณะตัวอย่าง :** สีเหลือง หงายขุ่นมาก สะอองขนาดเล็ก แฉวบนละเอียด มีกลิ่น  
**หน่วยงาน :** วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,  
 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 ฉบับไทย APHA - AWWA - WEF  
**ผู้เก็บตัวอย่าง :** นางสาวชนนิกานต์ แสนสุข (0-199-4-0007)



อนุมัติโดย : ██████████

รายงานฉบับนี้เป็นเอกสารของบริษัทฯ ที่จัดทำขึ้นเพื่อลูกค้าเท่านั้น ไม่สามารถนำข้อมูลไปเผยแพร่ต่อผู้อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

### ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: NATIONAL POWER PLANT SA CO., LTD. (BRANCH 00002)		
<b>ADDRESS</b>	: 125 MOO 2, THATOOM, SRIMAHARHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140		
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 08 5835 3778 e-mail : jirapanda_p@npp.co.th		
<b>SAMPLING SOURCE</b>	: INFLUENT (MIXING) ETR#3		
<b>SAMPLE TYPE</b>	: WASTEWATER	<b>RECEIVED DATE</b>	: NOVEMBER 3, 2023
<b>SAMPLING DATE</b>	: NOVEMBER 2, 2023	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: NOVEMBER 3-13, 2023
<b>SAMPLING TIME</b>	: 11:50 HOUR	<b>REPORT NO.</b>	: 2023-U098881
<b>SAMPLING METHOD</b>	: GRAS	<b>WORK NO.</b>	: 2023-000027
<b>SAMPLING BY</b>	: MR KRISANAPONG NAMTHIP	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T23AV986-0002
<b>ANALYZED BY</b>	: MISS SAMITTHA LADHIT		

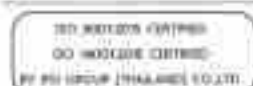
PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			INFLUENT (MIXING) ETR#3 T23AV986-0002
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT 25°C (SM. PART 2510 B)	3,304 (37°C)
FLOW RATE	m <sup>3</sup> /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	1.038
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT 25°C (SM. PART 4500-O G)	2.2
NITRATE-NITROGEN	mg/L NO <sub>3</sub> -N	CADMIUM-REDUCTION METHOD (SM. PART 4500-NO <sub>3</sub> -E)	0.21
PHENOLS	mg/L	DISTILLATION, 4-AMINOANTIPYRINE METHOD (SM. PART 5511-E AND PART 6100-D)	1.04
<b>POLYCHLORINATED BIPHENYLS (PCBs)</b>			
PCBs	µg/L	GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM. PART 8431-B)	ND
<b>SAMPLE CONDITION</b>			
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID
SEDIMENT			BROWN

SM STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, 19WWA, 19EF 22<sup>nd</sup> EDITION, 2017  
 ND NON-DETECTABLE (PCBs < 0.10 µg/L)



LABORATORY SUPERVISOR

NOVEMBER 31, 2023



\* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.  
 \* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

## รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/11/190  
 ชื่อลูกค้า : XXXXXXXXXX  
 ที่อยู่ : 125 หมู่ 2 ต.ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140  
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/11/188 วันที่เก็บตัวอย่าง : 02/11/2023  
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 11.55 น. วันที่รับตัวอย่าง : 02/11/2023  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Secondary Clarifier ETP-3 วันที่วิเคราะห์ : 2-9/11/2023  
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
pH	-	Electrometric Method	7.4
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	36.3
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	299
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	281
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	38
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	2204
COD	mgO <sub>2</sub> /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	105
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test, Azide Modification Method	8

**ลักษณะตัวอย่าง** : สีเหลือง ความขุ่นน้อย สะท้อนแสงเล็กน้อย แร่ลอย มีกลิ่น

**มาตรฐาน** : วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater , 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 ฉบับไทย APHA - AWWA - WEF.

**ผู้เก็บตัวอย่าง** : นางสาวชนิกานต์ แพนสุร (ว-199-4-0007)



อนุมัติโดย : XXXXXXXXXX

รายงานฉบับนี้จัดทำขึ้นโดยอิงตามผลการทดสอบที่ได้จากห้องปฏิบัติการ และผลการประเมินคุณภาพจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์น้ำ

**ANALYSIS REPORT**

<b>CUSTOMER NAME</b>	: NATIONAL POWER PLANT 3A CO.,LTD. (BRANCH 00002)		
<b>ADDRESS</b>	: 129 MDO 2, THATOOM, SRIRMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 26140		
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 08 5836 3779 e-mail : jirananda_p@npp.co.th		
<b>SAMPLING SOURCE</b>	: SECONDARY CLARIFIER ไส้กรองน้ำดิบที่ 3		
<b>SAMPLE TYPE</b>	: WASTEWATER	<b>RECEIVED DATE</b>	: NOVEMBER 2, 2023
<b>SAMPLING DATE</b>	: NOVEMBER 2, 2023	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: NOVEMBER 3-13, 2023
<b>SAMPLING TIME</b>	: 11:55 HOUR	<b>REPORT NO.</b>	: 2023-U099882
<b>SAMPLING METHOD</b>	: GRAB	<b>WORK NO.</b>	: 2023-000027
<b>SAMPLING BY</b>	: MR KRISSANAPONG NAMTHIP	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T23AV968-0003
<b>ANALYZED BY</b>	: MISS SAMITTHA LACHIT		

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			SECONDARY CLARIFIER ไส้กรองน้ำดิบที่ 3 T23AV968-0003	REGULATORY STANDARD
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM PART 3510 B)	3308 (31°C)	-
FLOW RATE	m <sup>3</sup> /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	1.008	-
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM PART 4500-D D)	2.2	-
NITRATE-NITROGEN	mg/L NO <sub>3</sub> -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM PART 4500-NO <sub>3</sub> -E)	0.17	-
PHENOLS	mg/L	DISTILLATION 4-AMINOANTHRACENE METHOD (SM PART 5530-B AND PART 5530-D)	ND	5*
<b>POLYCHLORINATED BIPHENYLS (PCBs)</b>				
PCBs	µg/L	GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM PART 8431-B)	ND	-
<b>SAMPLE CONDITION</b>				
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID	
SEDIMENT			BROWN	

SM	: STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF 23 <sup>RD</sup> EDITION, 2017.
REGULATORY STANDARD	: EFFLUENT STANDARD SET FOR FACTORIES SET BY NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY B.E. 2565 (2017).
ND	: NON-DETECTABLE (PHENOLS < 0.1 mg/L, PCBs < 0.10 µg/L).



LABORATORY SUPERVISOR

NOVEMBER 21, 2023



**รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ**

รายงานเลขที่ : 2023/11/192  
 ชื่อลูกค้า : XXXXXXXXXX  
 ที่อยู่ : 122 หมู่ 2 ต. ต่ำดุม อ. ศรีมหาโพธิ อ. ปราจีนบุรี 25140  
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/11/124 วันที่เก็บตัวอย่าง : 02/11/2023  
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 02/11/2023 วันที่รับตัวอย่าง : 02/11/2023  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Irrigation Pond วันที่วิเคราะห์ : 2-9/11/2023  
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำดื่ม

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	7.4	5.5 - 9.0
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	32.8	≤ 40
Color - Original pH	APM	APM Method	202	≤ 300
Color - Adjust pH	APM	APM Method	194	≤ 300
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	14	≤ 50
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	1816	≤ 3000
COD	mgO <sub>2</sub> /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	116	≤ 120
BOD	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	19	≤ 20

**ลักษณะตัวอย่าง** : สีมืด การกวนน้อย สะสมบนภาชนะ และตะกอน มีกลิ่น  
**หมายเหตุ** : วิเคราะห์เป็นมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 ฉบับไทย APHA - AWWA - WEF.  
 \*อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2550  
**ผู้เก็บตัวอย่าง** : นางสาวชนนิภาณี แสนสุข (0-199-4-0007)



อนุมัติโดย XXXXXXXXXX

### ANALYSIS REPORT

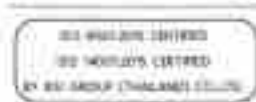
<b>CUSTOMER NAME</b>	: NATIONAL POWER PLANT SA CO.,LTD. (BRANCH 00002)	<b>RECEIVED DATE</b>	: NOVEMBER 3, 2023
<b>ADDRESS</b>	: 125 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 20140	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: NOVEMBER 3-13, 2023
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 08 5855 3779 e-mail : jiranantha_p@npp.co.th	<b>REPORT NO.</b>	: 2023-U098890
<b>SAMPLING SOURCE</b>	: EFFLUENT AT IRRIGATION POND (ที่เขตรับน้ำที่สถานีประปาภิบาลน้ำ)	<b>WORK NO.</b>	: 2023-000027
<b>SAMPLE TYPE</b>	: EFFLUENT	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T23AV988-0001
<b>SAMPLING DATE</b>	: NOVEMBER 2, 2023		
<b>SAMPLING TIME</b>	: 11:00 HOUR		
<b>SAMPLING METHOD</b>	: GRAB		
<b>SAMPLING BY</b>	: MR. KRIDSANAPONG NAMTHIP		
<b>ANALYZED BY</b>	: MISS NADNAPA KAMOLEBOON		

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			EFFLUENT AT IRRIGATION POND (ที่เขตรับน้ำที่สถานีประปาภิบาลน้ำ)	REGULATORY STANDARD
<b>TS14V988-0001</b>				
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µm/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD BY SITE (SM PART 3103 B)	1208 (25°C)	-
FLOW RATE	m <sup>3</sup> /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	1.98	-
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM PART 4034G G)	3.8	-
PHENOLS	mg/L	DISTILLATION, 4-AMINOANTIPYRINE METHOD (SM PART 3030 B AND PART 3030 G)	ND	< 1
CHLORIDE	mg/L Cl	ARGENTOMETRIC METHOD (SM PART 4100-CI B)	381	-
SOODUM ABSORPTION RATIO	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	1.58	-
<b>POLYCHLORINATED BIPHENYLS (PCBs)</b>				
PCBs	µg/L	GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (SM PART 6431 B)	ND	-
<b>METALS</b>				
CALCIUM	mg/L Ca	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3030 F AND PART 3120 X)	88.4	-
MERCURY	mg/L Hg	DIGESTION, CO, D-WAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (SM PART 3112 B)	ND	< 0.05
MAGNESIUM	mg/L Mg	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3030 F AND PART 3120 X)	8.01	-
SODIUM	mg/L Na	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3030 F AND PART 3120 X)	386	-
<b>SAMPLE CONDITION</b>				
WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOWISH BROWN	

SM	: STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> EDITION, 2017
REGULATORY STANDARD	: EFFLUENT STANDARD SET FOR FACTORIES SET BY NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY B.E. 2560 (2017)
-	: MEASURED BY CUSTOMER
ND	: NON-DETECTABLE (PHENOLS < 0.1 mg/L, PCBs < 0.10 µg/L, MERCURY < 0.0005 mg/L)



LABORATORY SUPERVISOR  
NOVEMBER 21, 2023



• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.  
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES





**รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ**

รายงานเลขที่ : 2023/11/181  
 ชื่อลูกค้า : ██████████  
 ที่อยู่ : 125 หมู่ 2 ต.ท่าข้าม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี 25140  
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/11/189 วันที่เก็บตัวอย่าง : 02/11/2023  
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 18.00 น. วันที่รับตัวอย่าง : 02/11/2023  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ปลายคลองวังไทร วันที่วิเคราะห์ : 2-9/11/2023  
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	7.4	5.5 - 9.0
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	32.1	≤ 40
Color - Original pH	ADMI	ADMI Method	189	≤ 300
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	183	≤ 300
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	18	≤ 50
COD	mgO <sub>2</sub> /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	113	≤ 120
BOD	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	13	≤ 20

**ลักษณะตัวอย่าง** : สีเหลือง การปนเปื้อนกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แร่ลอย มีกลิ่น  
**หมายเหตุ** : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 ฉบับไทย APHA - AWWA - WEF  
 \*อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2550  
**ผู้เก็บตัวอย่าง** : นางสาวณิชาภัณี แสนสุข



อนุมัติโดย ██████████

**ANALYSIS REPORT**

<b>CUSTOMER NAME</b>	NATIONAL POWER PLANT SA CO.,LTD. (BRANCH 00002)		
<b>ADDRESS</b>	125 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140		
<b>CONTACT INFORMATION</b>	TEL : 081 5835 3779 e-mail : jirananda_p@npp.co.th		
<b>SAMPLING SOURCE</b>	END OF PIPE AT WHA-AIN		
<b>SAMPLE TYPE</b>	WASTEWATER	<b>RECEIVED DATE</b>	NOVEMBER 3, 2023
<b>SAMPLING DATE</b>	NOVEMBER 2, 2023	<b>ANALYTICAL DATE</b>	NOVEMBER 3-13, 2023
<b>SAMPLING TIME</b>	18:00 HOUR	<b>REPORT NO.</b>	2023-U099893
<b>SAMPLING METHOD</b>	GRAB	<b>WORK NO.</b>	2023-000027
<b>SAMPLING BY</b>	MR KRISANAPONG NAMTHIP	<b>ANALYSIS NO.</b>	T23AV988-0004
<b>ANALYZED BY</b>	MISS APHORN CHAKONG		

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY
			END OF PIPE AT WHA-AIN T23AV988-0004	STANDARD
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (SM PART 2510 B)	2,836 (25°C)	-
FLOW RATE	m <sup>3</sup> /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	1.468	-
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM PART 4540-01 B)	ND	-
PHENOLS	mg/L	DISTILLATION, 4-AMINOPYRINE METHOD (SM PART 5530 B AND PART 5530 C)	ND	0.1
CHLORIDE	mg/L Cl	ARGENTOMETRIC METHOD (SM PART 4100-01 B)	254	-
SODIUM ADSORPTION RATIO	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	8.10	-
<b>POLYCHLORINATED BIPHENYLS (PCBs)</b>				
PCBs	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (SM PART 8451 B)	ND	-
<b>METALS</b>				
CADMIUM	mg/L Cd	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3030 F AND PART 3120 B)	35.4	-
MAGNESIUM	mg/L Mg	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3030 F AND PART 3120 B)	9.48	-
SODIUM	mg/L Na	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3030 F AND PART 3120 B)	346	-
<b>SAMPLE CONDITION</b>				
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/FAIR	
SEDIMENT			BROWN	

SM	STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF 23 <sup>RD</sup> EDITION, 2017.
REGULATORY STANDARD	EFFLUENT STANDARD SET FOR FACTORIES SET BY NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY B.E. 2560 (2017).
ND	NON-DETECTABLE (DISSOLVED OXYGEN < 0.5 mg/L, PHENOLS < 0.1 mg/L, PCBs = 0.10 µg/L)



LABORATORY SUPERVISOR

NOVEMBER 21, 2023



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

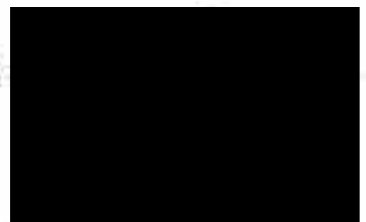
รายงานเลขที่ : 2023/12/170  
 ชื่อลูกค้า : XXXXXXXXXX  
 ที่อยู่ : 125 หมู่ 2 ต.ท่าข้าม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี 25140  
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/12/170 วันที่เก็บตัวอย่าง : 07/12/2023  
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.45 น. วันที่รับตัวอย่าง : 07/12/2023  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Influent ETP 3 วันที่วิเคราะห์ : 7-14/12/2023  
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ
Flow	m <sup>3</sup> /hr.	-	828
pH	-	Electrometric Method	6.7
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	28.9
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	296
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	292
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	298
COD	mgO <sub>2</sub> /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	1660
BOD	mg/L	5-Day BOD Test Azide Modification Method	700

**ลักษณะตัวอย่าง** : สีเหลือง ความขุ่นมาก สดกลิ่นเน่าคั่ง แร่หนัก มีกลิ่น  
**หมายเหตุ** : ใช้วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater  
 21<sup>st</sup> Edition, 2017 ฉบับไทย APHA - AWWA - WEF.  
**ผู้เก็บตัวอย่าง** : นางสาวรณิการ์ ศรีแสนสุข (ว-193-4-0007)



อนุมัติโดย



รายงานนี้เป็นเอกสารของบริษัทฯ ไม่สามารถเผยแพร่ได้ เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ โดยไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับบุคคลอื่น

### ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME :** NATIONAL POWER PLANT SA CO.,LTD. (BRANCH 00002)

**ADDRESS :** 125 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 28140

**CONTACT INFORMATION :** TEL : 08 9838 3778 e-mail : jrananda\_pd@npp.co.th

**SAMPLING SOURCE :** (INFLUENT (MIXING) ETP#3)

**SAMPLE TYPE :** EFFLUENT

**SAMPLING DATE :** DECEMBER 7, 2023

**SAMPLING TIME :** 10:48 HOUR

**SAMPLING METHOD :** GRAB

**SAMPLING BY :** MR KRIDSANAPONG NAMTHIP

**ANALYZED BY :** MISS SAMITTHA LACHIT

**RECEIVED DATE :** DECEMBER 8, 2023

**ANALYTICAL DATE :** DECEMBER 8-20, 2023

**REPORT NO. :** 2024-U000889

**WORK NO. :** 2023-00027

**ANALYSIS NO. :** T23AYS96-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			INFLUENT (MIXING) ETP#3 T23AYS96-0002
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM PART 2510 B)	2,773 (25°C)
FLOW RATE	m <sup>3</sup> /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	528
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM PART 4500-O G)	0.8
NITRATE-NITROGEN	mg/L NO <sub>3</sub> -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM PART 4500-NO <sub>3</sub> -E)	0.11
PHENOLS	mg/L	DISTILLATION, 4-AMINOANTHRACENE METHOD (SM PART 5530 B AND PART 5530 D)	0.008
<b>POLYCHLORINATED BIPHENYLS (PCBs)</b>			
PCBs	µg/L	GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (SM PART 8431 B)	ND
<b>SAMPLE CONDITION</b>			
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID
SEDIMENT			BROWN

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

ND : NON-DETECTABLE (PCBs < 0.10 µg/L).



LABORATORY SUPERVISOR

JANUARY 3, 2024

DO NOT REPRODUCE  
OR MIRROR CONTENT  
BY ANY MEANS (PRINTING, COPYING, ETC.)

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.

• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

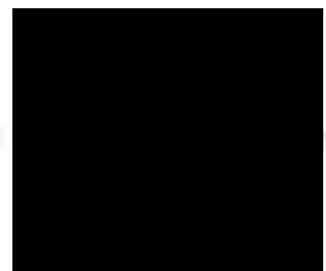
รายงานเลขที่ : 2023/12/180  
 ชื่อลูกค้า : XXXXXXXXXX  
 ที่อยู่ : 125 หมู่ 2 ต. ท่าข้าม อ. ศรีมหาโพธิ์ จ. ปราจีนบุรี 25140  
 ตัวเลขเลขที่ : 2023/12/171 วันที่เก็บตัวอย่าง : 07/12/2023  
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 11.05 น. วันที่รับตัวอย่าง : 07/12/2023  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Secondary Clarifier ETP 3 วันที่วิเคราะห์ : 7-14/12/2023  
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีการทดสอบ	ผลการทดสอบ
pH	-	Electrometric Method	7.1
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	31.1
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	152
Color -Adjust pH	ADMI	ADMI Method	147
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	27
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	1620
COD	mgO <sub>2</sub> /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	113
BOD	mg/L	5-Day BOD Test Azide Modification Method	7

**ลักษณะตัวอย่าง** : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง สะท้อนแสงเล็กน้อย แฉกน้อย มีกลิ่น  
**หมายเหตุ** : ใช้วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater  
 23<sup>rd</sup> Edition 2017 ฉบับไทย APHA - AWWA - WEF.  
**ผู้เก็บตัวอย่าง** : นางสาวรณนิภาภรณ์ แสนสุข (P-199-4-0007)



อนุมัติโดย



รายงานฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะเท่านั้น และไม่ควรถูกตีความว่า เป็นการรับรองหรือการรับประกันคุณภาพของผลิตภัณฑ์หรือบริการใด ๆ

### ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : NATIONAL POWER PLANT 6A CO., LTD. (BRANCH 00002)  
**ADDRESS** : 125 MOD 2, THATDOM, BRMAHARHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 08 5835 3779 e-mail : jiranda\_p@npp.co.th  
**SAMPLING SOURCE** : SECONDARY CLARIFIER โรงบำบัดน้ำเสีย 3  
**SAMPLE TYPE** : WASTEWATER **RECEIVED DATE** : DECEMBER 8, 2023  
**SAMPLING DATE** : DECEMBER 7, 2023 **ANALYTICAL DATE** : DECEMBER 8-20, 2023  
**SAMPLING TIME** : 11:05 HOUR **REPORT NO.** : 2024-U000017  
**SAMPLING METHOD** : GRAB **WORK NO.** : 2023-000027  
**SAMPLING BY** : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP **ANALYSIS NO.** : T23AY638-0001  
**ANALYZED BY** : MISS SAMITTHA LACHIT

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			SECONDARY CLARIFIER โรงบำบัดน้ำเสีย 3 T23AY638-0001	REGULATORY STANDARD
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM PART 2010 B)	2,485 (21°C)	-
FLOW RATE	m <sup>3</sup> /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	838	-
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM PART 4560-D G)	2.2	-
NITRATE-NITROGEN	mg/L NO <sub>3</sub> -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM PART 4560-ND, E)	0.22	-
PHENOLS	mg/L	DISTILLATION & AMINOANTHRACENE METHOD (SM PART 5530 B AND PART 5530 D)	ND	< 1
<b>POLYCHLORINATED BIPHENYLS (PCBs)</b>				
PCBs	µg/L	GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM PART 8431 B)	ND	-
<b>SAMPLE CONDITION</b>				
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID	
SEDIMENT			BROWN	

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017

REGULATORY STANDARD : EFFLUENT STANDARD SET FOR FACTORIES SET BY NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY B.E. 2560 (2017)

ND : NON-DETECTABLE (PHENOLS < 0.100 mg/L, PCBs = 0.10 µg/L)



LABORATORY SUPERVISOR

JANUARY 3, 2024



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

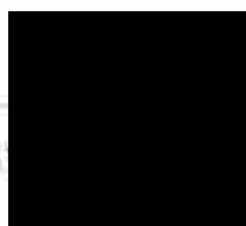
รายงานเลขที่ : 2023-12/182  
 ชื่อลูกค้า : ██████████  
 ที่อยู่ : 125 หมู่ 2 ต.ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140  
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023-12/142  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 07/12/2023  
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 07/12/2023  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Irrigation Pond  
 วันที่รับตัวอย่าง : 07/12/2023  
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab  
 ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	7.4	5.5 - 9.0
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	31.1	≤ 40
Color - Original pH	ADMI	ADMI Method	214	≤ 300
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	205	≤ 300
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	9	≤ 50
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	1800	≤ 3000
COD	mgO <sub>2</sub> /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	113	≤ 120
BOD	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	5	≤ 20

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นปรากฏชัดเจน ลักษณะน้ำขุ่น แสงส่อง มีกลิ่น  
 หมายเหตุ : วิธีวิเคราะห์ศึกษาตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater :  
 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 ผลิตโดย APHA - AWWA - WEF.  
 \*อ้างอิงตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิภาณต์ แสนสุข (0-199-4-0007)



อนุมัติโดย



### ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME :** NATIONAL POWER PLANT SA CO.,LTD. (BRANCH 00002)  
**ADDRESS :** 128 MOO 2, THATOOM, SRIRAHAPHOTE, PRACHINBURJ THAILAND 36140  
**CONTACT INFORMATION :** TEL : 00 5835 3779 e-mail : jrananda\_p@npp.co.th  
**SAMPLING SOURCE :** EFFLUENT AT IRRIGATION POND (ประจุที่บึงน้ำที่ส่งมาทางท่อระบายน้ำ)  
**SAMPLE TYPE :** EFFLUENT **RECEIVED DATE :** DECEMBER 8, 2023  
**SAMPLING DATE :** DECEMBER 7, 2023 **ANALYTICAL DATE :** DECEMBER 8-20, 2023  
**SAMPLING TIME :** 10:25 HOUR **REPORT NO. :** 2024-U000690  
**SAMPLING METHOD :** GRAB **WORK NO. :** 2023-000027  
**SAMPLING BY :** MR KRIDSANAPONG NAMTHIP **ANALYSIS NO. :** TZ3AY595-0001  
**ANALYZED BY :** MISS NADNAPA KAMOLBOON

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	
			EFFLUENT AT IRRIGATION POND (ประจุที่บึงน้ำที่ส่งมาทางท่อระบายน้ำ) TZ3AY595-0001	REGULATORY STANDARD
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM PART 2010 B)	1,810 (31°C)	-
FLOW RATE	m <sup>3</sup> /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	2.20	-
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM PART 4050 D)	1.2	-
PHENOLS	mg/L	DISTILLATION, 4-AMINOANTIPYRINE METHOD (SM PART 3030 B AND PART 3030 D)	ND	≤ 1
CHLORIDE	mg/L Cl <sup>-</sup>	SPECTROMETRIC METHOD (SM PART 4050 C)	286	-
SODIUM ADSORPTION RATIO	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	6.40	-
<b>POLYCHLORINATED BIPHENYLS (PCBs)</b>				
PCBs	µg/L	GAS CHROMATOGRAPHIC (GC)/METHOD (SM PART 6421 B)	ND	-
<b>METALS</b>				
CALCIUM	mg/L Ca	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3030 F AND PART 3120 B)	81.7	-
MERCURY	mg/L Hg	DIGESTION, COLD-VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (SM PART 3112 B)	0.000	≤ 0.005
MAGNESIUM	mg/L Mg	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.88	-
SODIUM	mg/L Na	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3030 F AND PART 3120 B)	320	-
<b>SAMPLE CONDITION</b>				
WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID BROWN	

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF 23<sup>RD</sup> EDITION, 2017.  
 REGULATORY STANDARD : EFFLUENT STANDARD SET FOR FACTORIES SET BY NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY, B.E. 2560 (2017).  
 \* : MEASURED BY CUSTOMER.  
 ND : NON-DETECTABLE (PHENOLS < 0.100 mg/L, PCBs < 0.10 µg/L).



LABORATORY SUPERVISOR

JANUARY 3, 2024



### รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/12/18/2  
 ชื่อลูกค้า : XXXXXXXXXX  
 ที่อยู่ : 125 หมู่ 2 ต.ท่าชุม อ.ศรีนครินทร์ จ.ปราจีนบุรี 25140  
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/12/14/2  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 07/12/2023  
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 10:25 น.  
 วันที่รับตัวอย่าง : 07/12/2023  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Irrigation Pond  
 วันที่วิเคราะห์ : 7/14/12/2023  
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab  
 ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
Barium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.054	≤ 1.0
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.002	≤ 0.03
Copper	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.026	≤ 2.0
Nickel	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.090	≤ 1.0
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.010	≤ 0.2
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.039	≤ 5.0
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.560	≤ 5.0
Arsenic	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.006	≤ 0.25
Selenium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.006	≤ 0.02
Hexavalent Chromium	mg/L	Colorimetric Method	< 0.026	≤ 0.25

**ลักษณะตัวอย่าง** : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง สกปรกขนาดเล็ก จำนวนน้อย มีกลิ่น  
**หมายเหตุ** : วิธีวิเคราะห์มาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 หรือโดย APHA - AWWA - WEF  
 : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560  
**ผู้เก็บตัวอย่าง** : นางสาวธนนิภาณต์ แสนสุข (๖-199-๖-0007)




อนุมัติโดย





รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/12/181  
 ที่ลูกค้า :   
 ที่ตั้ง : 125 หมู่ 2 ต.พ่าตุ้ม อ.ศรีมหาโพธิ์ จ.ปราจีนบุรี 25140  
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/12/173      วันที่เก็บตัวอย่าง : 07/12/2023  
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 12.00 น.      วันที่รับตัวอย่าง : 07/12/2023  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ปลายท่อเขื่อนวังยาง      วันที่วิเคราะห์ : 7-14/12/2023  
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab      ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	7.4	6.5 - 9.0
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	31.3	≤ 40
Color - Original pH	ADMI	ADMI Method	209	≤ 300
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	201	≤ 300
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	10	≤ 50
COD	mgO <sub>2</sub> /l	Closed Reflux, Colorimetric Method	118	≤ 120
BOD	mg/L	5-Day BOD Test, Acids Modification Method	3	≤ 20

**ลักษณะตัวอย่าง** : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง ใสขุ่นนมขุ่นเล็กน้อย มีกลิ่น

**หมายเหตุ** : ใช้วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 ฉบับไทย APHA - AWWA - WEF  
 \*ซึ่งอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

**ผู้เก็บตัวอย่าง** : นายสาทรชนนิกานต์ แสนสุข



อนุมัติโดย:

## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: NATIONAL POWER PLANT SA CO., LTD. (BRANCH 00002)		
<b>ADDRESS</b>	: 125 MOD 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 35140		
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 08 5835 3779 e-mail : jiraranda_p@npp.co.th		
<b>SAMPLING SOURCE</b>	: END OF PIPE AT WHA-AIN		
<b>SAMPLE TYPE</b>	: EFFLUENT	<b>RECEIVED DATE</b>	: DECEMBER 8, 2023
<b>SAMPLING DATE</b>	: DECEMBER 7, 2023	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: DECEMBER 8-20, 2023
<b>SAMPLING TIME</b>	: 12:00 HOUR	<b>REPORT NO.</b>	: 2024-U000601
<b>SAMPLING METHOD</b>	: GRAB	<b>WORK NO.</b>	: 2023-00027
<b>SAMPLING BY</b>	: MR KRISANAPONG NAMTHIP	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T23AYS96-0003
<b>ANALYZED BY</b>	: MISS APHORN ONKONG		

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			END OF PIPE AT WHA-AIN T23AYS96-0003	
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (SM PART 2510 B)	2829 (21°C)	-
FLOW RATE	m <sup>3</sup> /hr	CURRENT METER AND CALCULATION	2.207	-
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM PART 4506-C-D)	1.8	-
PHENOLS	mg/L	DISTILLATION 4-AMINOANTHRACENE METHOD (SM PART 5630 B AND PART 5630 D)	ND	5 T
CHLORIDE	mg/L Cl	ARGENTOMETRIC METHOD (SM PART 4500-Cl B)	261	-
SODIUM ADSORPTION RATIO	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	8.21	-
<b>POLYCHLORINATED BIPHENYLS (PCBs)</b>				
PCBs	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (SM PART 801 B)	ND	-
<b>METALS</b>				
CALCIUM	mg/L Ca	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3001 F AND PART 3120 B)	89.3	-
MAGNESIUM	mg/L Mg	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3001 F AND PART 3120 B)	6.23	-
SODIUM	mg/L Na	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3001 F AND PART 3120 B)	308	-
<b>SAMPLE CONDITION</b>				
WATER'S COLOR (UNTURBID) SEDIMENT			YELLOW/CLAY BROWN	

SM	: STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF 23 <sup>RD</sup> EDITION, 2017
REGULATORY STANDARD	: EFFLUENT STANDARDS SET FOR FACTORIES SET BY MODIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY, B.E. 2560 (2017)
ND	: NON-DETECTABLE (PHENOLS = 0.10) mg/L, PCBs < 0.10 µg/L)



LABORATORY SUPERVISOR

JANUARY 3, 2024



คุณภาพน้ำผิวดิน



### ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : NATIONAL POWER PLANT SA CO., LTD. (BRANCH 00002)  
**ADDRESS** : 125 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 08 5835 3778 E-mail : jirananda\_p@npp.co.th  
**SAMPLING SOURCE** : บึงปลาโคกพญาภิรมย์  
**SAMPLE TYPE** : SURFACE WATER **RECEIVED DATE** : NOVEMBER 3, 2023  
**SAMPLING DATE** : NOVEMBER 2, 2023 **ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 3-13, 2023  
**SAMPLING TIME** : 15:20 HOUR **REPORT NO.** : 2023-U100787  
**SAMPLING METHOD \*** : GRAB **WORK NO.** : 2023-000027  
**SAMPLING BY \*** : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP **ANALYSIS NO.** : T23AV974-0001  
**ANALYZED BY** : MISS KEWALEE SUKHAREE

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			บึงปลาโคกพญาภิรมย์ T23AV974-0001
ELECTRICAL CONDUCTIVITY*	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM PART 2510 B)	2,286 (30°C)
COLOUR*	Platinum-Cobalt	VISUAL COMPARISON METHOD (SM PART 2120 B)	35
DISSOLVED OXYGEN*	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM PART 4500-O C)	3.3
FLOW RATE*	m <sup>3</sup> /s	CURRENT METER AND CALCULATION	0.1844
TOTAL SOLIDS*	mg/L	TOTAL SOLIDS DRIED AT 103-105°C (SM PART 2540 B)	1,490
PHENOLS*	mg/L	DISTILLATION 4-AMINOANTHRACENE METHOD (SM PART 5530 B AND PART 5530 C)	ND
CHLORIDE*	mg/L Cl	ARGENTOMETRIC METHOD (SM PART 4500-Cl B)	240
SODIUM ABSORPTION RATIO*	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	0.26
<b>POLYCHLORINATED BIPHENYLS (PCBs)</b>			
PCBs*	µg/L	GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM PART 8431 B)	ND
<b>METALS</b>			
CALCIUM*	mg/L Ca	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3030 F AND PART 3120 B)	65.8
SODIUM*	mg/L Na	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3030 F AND PART 3120 B)	271
<b>SAMPLE CONDITION</b>			
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/CLEAR
SEDIMENT			BROWN

\* ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

\* ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

\* VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SM STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 22<sup>ND</sup> EDITION, 2012

ND NON-DETECTABLE (PHENOLS < 0.206 mg/L, PCBs < 0.10 µg/L)



LABORATORY SUPERVISOR

NOVEMBER 23, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED  
 ISO 14001:2015 CERTIFIED  
 BY BSI GROUP (THAILAND) CO., LTD.

- PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
- THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

**รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ**

รายงานเลขที่ : 2023/11/183  
 ชื่อลูกค้า : XXXXXXXXXX  
 ที่อยู่ : 125 หมู่ 2 ต.ท่าคูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี 25140  
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/11/171 วันที่เก็บตัวอย่าง : 02/11/2023  
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 15:35 น. วันที่รับตัวอย่าง : 02/11/2023  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ฝายท่าคูมกัก วันที่วิเคราะห์ : 2-9/11/2023  
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	7.8	5.0-9.0
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	30.1	8 <sup>1</sup>
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	7	-
COD	mgO <sub>2</sub> /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	44	-
BOD	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	0.3	≤ 1.5
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.180	≤ 1.0

**ลักษณะตัวอย่าง :** สีเหลือง ความขุ่นน้อย ใสกรุ่นขนาดเล็ก แสงส่อง มีกลิ่น

**หมายเหตุ :**  
 วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 20<sup>th</sup> Edition, 2017, ฉบับไทย APHA - AWWA - WEF  
 \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 82537 มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 2)  
 ๑) อุณหภูมิ เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 °C  
**ผู้เก็บตัวอย่าง :** นางสาวชนิภากรดี แสนสุข



อนุมัติโดย : XXXXXXXXXX  
 Lab Manager

### ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : NATIONAL POWER PLANT SA CO.,LTD. (BRANCH 00002)  
**ADDRESS** : 125 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 5835 3779 E-mail : jjananda\_p@npp.co.th  
**SAMPLING SOURCE** : CHAM-RA-KAM DAM (เขื่อนศรีนครินทร์)  
**SAMPLE TYPE** : SURFACE WATER **RECEIVED DATE** : NOVEMBER 3, 2023  
**SAMPLING DATE** : NOVEMBER 2, 2023 **ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 3-13, 2023  
**SAMPLING TIME** : 15:35 HOUR **REPORT NO.** : 2023-U100790  
**SAMPLING METHOD** : GRAB **WORK NO.** : 2023-000027  
**SAMPLING BY** : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP **ANALYSIS NO.** : T23AV974-0002  
**ANALYZED BY** : MISS KEWALEE SUKHAREE

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			CHAM-RA-KAM DAM (เขื่อนศรีนครินทร์) T23AV974-0002
ELECTRICAL CONDUCTIVITY <sup>1</sup>	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM PART 2510 B)	1,710 (30°C)
COLOUR <sup>2</sup>	Platinum-Cobalt	VISUAL COMPARISON METHOD (SM PART 2520 B)	25
DISSOLVED OXYGEN <sup>3</sup>	mg/L	ADDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM PART 4906-D G)	4.3
FLOW RATE <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /s	CURRENT METER AND CALCULATION	0.0202
TOTAL SOLIDS <sup>3</sup>	mg/L	TOTAL SOLIDS DRIED AT 103-105°C (SM PART 2540 B)	933
PHENOLS <sup>3</sup>	mg/L	DISTILLATION, 4-AMINOANTIPYRINE METHOD (SM PART 6330 B AND PART 3630 C)	ND
CHLORIDE <sup>3</sup>	mg/L Cl	ARGENTOMETRIC METHOD (SM PART 4000-D B)	151
SODIUM ADSORPTION RATIO <sup>3</sup>	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	0.61
<b>POLYCHLORINATED BIPHENYLS (PCBs)</b>			
PCBs <sup>3</sup>	µg/L	GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM PART 6430 B)	ND
<b>METALS</b>			
CALCIUM <sup>3</sup>	mg/L Ca	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3030 F AND PART 3120 B)	48.4
SODIUM <sup>3</sup>	mg/L Na	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3030 F AND PART 3120 B)	164
<b>SAMPLE CONDITION</b>			
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/CLEAR
SEDIMENT			BROWN

<sup>1</sup> ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>2</sup> ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>3</sup> VERIFIED BY UAN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

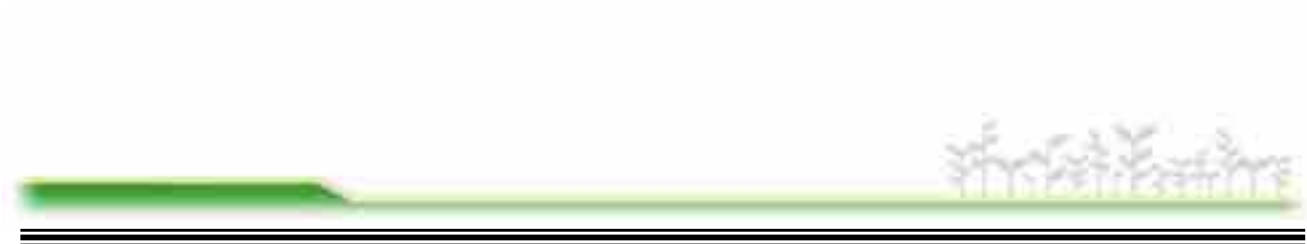
SM STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>RD</sup> EDITION, 2017

ND NON-DETECTABLE (PHENOLS = 0.005 mg/L, PCBs = 0.15 µg/L)



LABORATORY SUPERVISOR

NOVEMBER 22, 2023



## คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ

**รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ**

รายงานเลขที่ : 2023/09/191  
 ชื่อลูกค้า : ██████████  
 ที่อยู่ : 125 หมู่ 2 ต.ท่าข้าม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140  
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/09/191 วันที่เก็บตัวอย่าง : 04/09/2023  
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.00 น. วันที่รับตัวอย่าง : 04/09/2023  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : สะพาน 3079 วันที่วิเคราะห์ : 4-11/09/2023  
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	6.4	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	13	-
BOD	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	1.3	≤ 1.5

**ลักษณะตัวอย่าง** : สีเหลือง ความขุ่นน้อย ตะกอนขนาดเล็ก แร่รวมลอย มีกลิ่น  
**หมายเหตุ** : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,  
 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 ออกลาย APHA - AWWA - WEF.  
 \*ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำ  
 ในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)  
**ผู้เก็บตัวอย่าง** : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข



อนุมัติโดย : ██████████

Lab Manager

รายงานฉบับนี้เป็นเอกสารตัวอย่างที่ไม่สามารถทดสอบซ้ำได้อีก สำหรับวัตถุประสงค์ที่รายงานผลเพียงอย่างเดียว โดยไม่ได้เป็นกฎหมายจากห้องปฏิบัติการมีสารพิษอันตราย

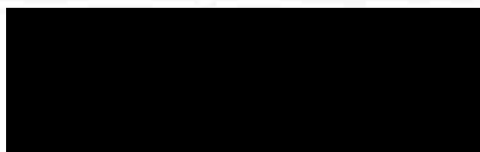
### ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : NATIONAL POWER PLANT SA CO.,LTD. (BRANCH 00002)  
**ADDRESS** : 125 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 29140  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 08 5835 3779 E-mail : jiranda\_p@npp.or.th  
**SAMPLING SOURCE** : แหล่งน้ำดิบที่สถานีสูบน้ำประปา (บริเวณเขื่อนลพบุรี 3079)  
**SAMPLE TYPE** : SURFACE WATER **RECEIVED DATE** : SEPTEMBER 4, 2023  
**SAMPLING DATE** : SEPTEMBER 4, 2023 **ANALYTICAL DATE** : SEPTEMBER 4-11, 2023  
**SAMPLING TIME** : 10:00 HOUR **REPORT NO.** : 2023-U078544  
**SAMPLING METHOD\*** : GRAB GRAB AND STERILE TECHNIQUE **WORK NO.** : 2023-00027  
**SAMPLING BY\*** : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP **ANALYSIS NO.** : T23AR265-0001  
**ANALYZED BY** : MISS ITSARIYAPORN BUATIB

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT ผลการวิเคราะห์ ในห้องปฏิบัติการ (วิธีมาตรฐาน) T23AR265-0001	REGULATORY STANDARD
ELECTRICAL CONDUCTIVITY*	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (BM PART 2510 B)	249 (21°C)	-
DISSOLVED OXYGEN*	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (BM PART 4500-O C)	2.8	≥ 6.0
AMMONIA-NITROGEN*	mg/L NH <sub>3</sub> -N	DISTILLATION-NEBULIZATION METHOD	ND	≤ 0.5
NITRATE-NITROGEN*	mg/L NO <sub>3</sub> -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (BM PART 4500-NO <sub>3</sub> E)	0.88	≤ 5.0
<b>MICROBIOLOGY</b>				
TOTAL COLIFORM BACTERIA*	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (BM PART 521 B)	90,000	≤ 1,000
<b>SAMPLE CONDITION</b>				
WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/CLEAR BROWN	

\* ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)  
 \* ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)  
 \* VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

BM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER: APHA, AWWA, WEF, 22<sup>nd</sup> EDITION, 2017  
 REGULATORY STANDARD : NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENTAL BOARD, NO.8, B.E.2537 ISSUED UNDER THE ENHANCEMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT,2535, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL.111, PART 16, DATED FEBRUARY 24, B.E.2537 (CLASS 2).  
 ND : NON-DETECTABLE (AMMONIA-NITROGEN = 0.5 mg/L).



LABORATORY SUPERVISOR

SEPTEMBER 12, 2023



• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.  
 • THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

## รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่	: 2023/09/194		
ชื่อลูกค้า	: [REDACTED]		
ที่อยู่	: 125 หมู่ 2 ต.ท่าสุม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140		
ตัวอย่างเลขที่	: 2023/09/150	วันที่เก็บตัวอย่าง	: 04/09/2023
เวลาเก็บตัวอย่าง	: 11.20 น.	วันที่รับตัวอย่าง	: 04/09/2023
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: คลองคลองแวง	วันที่วิเคราะห์	: 4-11/09/2023
วิธีการเก็บตัวอย่าง	: Grab	ชนิดตัวอย่าง	: น้ำผิวดิน

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	7.7	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	29	-
BOD	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	1.1	≤ 1.5

- ลักษณะตัวอย่าง** : สีเหลือง ความขุ่นน้อย สะกอนขนาดเล็ก แร่ลอย ไม่มีกลิ่น
- หมายเหตุ** : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater , 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 ของไทย APHA - AWWA - WEF.
- : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)
- ผู้เก็บตัวอย่าง** : นางสาวธนิกานต์ แสนสุข



อนุมัติโดย:

[REDACTED]  
Lab Manager

รายงานฉบับนี้เป็นของเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ไม่สามารถนำผลไปใช้เพื่อการตัดสินใจใดๆได้ บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลที่ได้แจ้งไว้

## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: NATIONAL POWER PLANT SA CO.,LTD. (BRANCH 00002)		
<b>ADDRESS</b>	: 105 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURJ THAILAND 25140		
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 08 5035 3778 E-mail : jrananda_pj@npp.co.th		
<b>SAMPLING SOURCE</b>	: 4407580033		
<b>SAMPLE TYPE</b>	: SURFACE WATER	<b>RECEIVED DATE</b>	: SEPTEMBER 4, 2023
<b>SAMPLING DATE</b>	: SEPTEMBER 4, 2023	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: SEPTEMBER 4-11, 2023
<b>SAMPLING TIME</b>	: 11:20 HOUR	<b>REPORT NO.</b>	: 2023-U076547
<b>SAMPLING METHOD<sup>1</sup></b>	: GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE	<b>WORK NO.</b>	: 2023-000027
<b>SAMPLING BY<sup>2</sup></b>	: MR KRIDSANAPONG NAMTHIP	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T23AR266-0004
<b>ANALYZED BY</b>	: MISS ITSARIYAPORN BLATIB		

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			4407580033 T23AR266-0004	
ELECTRICAL CONDUCTIVITY <sup>3</sup>	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (SM. PART 2511 B)	586 (20°C)	-
DISSOLVED OXYGEN <sup>3</sup>	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM. PART 4500-O C)	4.3	≥ 6.0
AMMONIA-NITROGEN <sup>3</sup>	mg/L NH <sub>3</sub> -N	DISTILLATION-NEBULIZATION METHOD	ND	≤ 0.5
NITRATE-NITROGEN <sup>3</sup>	mg/L NO <sub>3</sub> -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM. PART 4500-NO, B)	0.02	≤ 5.0
<b>MICROBIOLOGY</b>				
TOTAL COLIFORM BACTERIA <sup>3</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM. PART 9221 B)	4,000	≤ 5,000
<b>SAMPLE CONDITION</b>				
WATER'S COLOR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID BROWN	

<sup>1</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>2</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>3</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

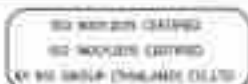
SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>RD</sup> EDITION, 2017

REGULATORY STANDARD : NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENTAL BOARD, NO.8, B.E.2537 ISSUED UNDER THE ENHANCEMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT 2536, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL.111, PART 18, DATED FEBRUARY 24, B.E.2537 (CLASS 2)

ND : NON-DETECTABLE (AMMONIA-NITROGEN = 0.5 mg/L)

LABORATORY SUPERVISOR

SEPTEMBER 12, 2023



• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.

• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

**รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ**

รายงานเลขที่ : 2023/09/192  
 ชื่อลูกค้า : XXXXXXXXXX  
 ที่อยู่ : 125 หมู่ 2 ต. ท่าสุ่ม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140  
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/09/148 วันที่เก็บตัวอย่าง : 04/09/2023  
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.40 น. วันที่รับตัวอย่าง : 04/09/2023  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดวังบัวทอง วันที่วิเคราะห์ : 4-11/09/2023  
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	8.0	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	76	-
BOD	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	0.7	≤ 1.5

**ลักษณะตัวอย่าง** : สีเหลือง ความขุ่นน้อย ตะกอนขนาดเล็ก แฉงนน้อย ไม่มีกลิ่น

**หมายเหตุ** : วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater , 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 อรรถไทย APHA - AWWA - WEF.  
 \*ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)

**ผู้เก็บตัวอย่าง** : นางสาวชนนิภาณต์ แสนสุร



อนุมัติโดย XXXXXXXXXX

Lab Manager

รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะตัวอย่างที่ส่งมาทดสอบเท่านั้น ไม่สามารถนำผลไปใช้รายงานผลหรือทางอื่น โดยไม่ได้แจ้งอนุญาตจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

### ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : NATIONAL POWER PLANT SA CO., LTD. (BRANCH 00002)  
**ADDRESS** : 125 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 21140  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 011 5835 0778 E-mail : jhananda\_p@npp.co.th  
**SAMPLING SOURCE** : น้ำผิวดิน  
**SAMPLE TYPE** : SURFACE WATER  
**SAMPLING DATE** : SEPTEMBER 4, 2023  
**SAMPLING TIME** : 10:40 HOUR  
**SAMPLING METHOD\*** : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE  
**SAMPLING BY\*** : MR KRISANAPONG NAMTHIP  
**ANALYZED BY** : MISS ITSARYAPORN BUATIE

**RECEIVED DATE** : SEPTEMBER 4, 2023  
**ANALYTICAL DATE** : SEPTEMBER 4-11, 2023  
**REPORT NO.** : 2023-L076548  
**WORK NO.** : 2023-000027  
**ANALYSIS NO.** : T23AR266-0003

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			พบที่สถานี T23AR266-0003	
ELECTRICAL CONDUCTIVITY †	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (SM PART 2810 B)	234 (20°C)	-
DISSOLVED OXYGEN †	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM PART 4500-D C)	4.8	≥ 6.0
AMMONIA-NITROGEN †	mg/L NH <sub>3</sub> -N	DISTILLATION NESSLERIZATION METHOD	ND	≤ 0.5
NITRATE-NITROGEN †	mg/L NO <sub>3</sub> -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM PART 4000-NO <sub>3</sub> -E)	0.28	≤ 5.0
<b>MICROBIOLOGY</b>				
TOTAL COLIFORM BACTERIA †	MPN/100 mL	MULTIPLE TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM PART 9221 B)	3,300	≤ 5,000
<b>SAMPLE CONDITION</b>				
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID	
SEDIMENT			BROWN	

\* ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

\* ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

\* VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED.

SM STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>RD</sup> EDITION, 2017

REGULATORY STANDARDS NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENTAL BOARD, NO.8, B.E.2537 ISSUED UNDER THE ENHANCEMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT 2535, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL.111, PART 16, DATED FEBRUARY 24, B.E.2537 (CLASS 2)

ND NON-DETECTABLE (AMMONIA-NITROGEN = 0.0 mg/L)



LABORATORY SUPERVISOR

SEPTEMBER 12, 2023

## รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

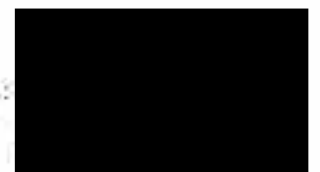
รายงานเลขที่	: 2023/09/193		
ชื่อลูกค้า	: [REDACTED]		
ที่อยู่	: 125 หมู่ 2 ต. ท่าข้าม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140		
ตัวอย่างเลขที่	: 2023/09/149	วันที่เก็บตัวอย่าง	: 04/09/2023
เวลาเก็บตัวอย่าง	: 12.00 น.	วันที่รับตัวอย่าง	: 04/09/2023
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: วัดหงษ์ดำ	วันที่วิเคราะห์	: 4-11/09/2023
วิธีการเก็บตัวอย่าง	: Grab	ชนิดตัวอย่าง	: น้ำผิวดิน

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	8.0	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	85	-
BOD	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	1.3	≤ 1.5

- ลักษณะตัวอย่าง** : สีเหลือง ความขุ่นน้อย ตะกอนขนาดเล็ก แร่ละลาย ไม่มีกลิ่น
- หมายเหตุ** : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater , 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 ของไทย APHA - AWWA - WEF.
- : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)
- ผู้เก็บตัวอย่าง** : นางสาวชนนิภาณดี แสนสุข



อนุมัติโดย :



Lab Manager

รายงานนี้เป็นของเฉพาะตัวอย่างที่นำส่งมาทดสอบเท่านั้น ถ้านำไปใช้ภายนอกหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการจะถือว่าผิดกฎหมาย

122 หมู่ 2 ต.ท่าข้าม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี 25140 โทร : 02-6345230 คัล 3311

ฉบับที่ : 1 (แก้ไขครั้งที่ : 0)

หน้า 1 ของ 1

### ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: NATIONAL POWER PLANT SA CO.,LTD. (BRANCH 00002)	<b>RECEIVED DATE</b>	: SEPTEMBER 4, 2023
<b>ADDRESS</b>	: 120 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: SEPTEMBER 4-11, 2023
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 08 5825 3779 E-mail : jtaranda_p@npp.co.th	<b>REPORT NO.</b>	: 2023-01076545
<b>SAMPLING SOURCE</b>	: เสาอากาศ	<b>WORK NO</b>	: 2023-080027
<b>SAMPLE TYPE</b>	: SURFACE WATER	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T23AR265-0002
<b>SAMPLING DATE</b>	: SEPTEMBER 4, 2023		
<b>SAMPLING TIME</b>	: 12:00 HOUR		
<b>SAMPLING METHOD<sup>1</sup></b>	: GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE		
<b>SAMPLING BY<sup>2</sup></b>	: MR KRISANAPONG NAMTHIP		
<b>ANALYZED BY</b>	: MISS ITSANIYAPORN BUATIB		

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			(ผลการวิเคราะห์)	
			<b>T23AR265-0002</b>	
ELECTRICAL CONDUCTIVITY <sup>3</sup>	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (ISM PART 2510 B)	222 (30°C)	-
DISSOLVED OXYGEN <sup>3</sup>	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (ISM PART 4305-D C)	4.8	≥ 6.0
AMMONIA-NITROGEN <sup>3</sup>	mg/L NH <sub>3</sub> -N	DISTILLATION-NEBULIZATION METHOD	ND	≤ 0.5
NITRATE-NITROGEN <sup>3</sup>	mg/L NO <sub>3</sub> -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (ISM PART 4505-HO, E)	0.30	≤ 5.0
<b>MICROBIOLOGY</b>				
TOTAL COLIFORM BACTERIA <sup>3</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (ISM PART 3221 B)	17,000	≤ 1,000
<b>SAMPLE CONDITION</b>				
WATER'S COLOUR/TURBID / SEDIMENT			YELLOW/TURBID / BROWN	

<sup>1</sup> - ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>2</sup> - ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>3</sup> - VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

ISM - STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017

REGULATORY STANDARD - NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENTAL BOARD, NO.8, B.E.2537 ISSUED UNDER THE ENHANCEMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT 2535, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL.111, PART 16, DATED FEBRUARY 24, B.E.2537 (CLASS 2)

ND - NON-DETECTABLE (AMMONIA-NITROGEN < 0.5 mg/l)



LABORATORY SUPERVISOR

SEPTEMBER 12, 2023



**ANALYSIS REPORT**

<b>CUSTOMER NAME</b>	: NATIONAL POWER PLANT SA CO.,LTD. (BRANCH 00002)		
<b>ADDRESS</b>	: 125 MOO 2, THATOOM, SRIRAHAPHOE, PRACHINBURI THAILAND 25140		
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 08 5835 3779 E-mail : jhananda_p@npp00.th		
<b>SAMPLING SOURCE</b>	: ฝั่งตะวันออกในลำน้ำพองที่สถานี (ก.วิ.๑๐๔๖พองบุรีรัมย์ 3079)		
<b>SAMPLE TYPE</b>	: SURFACE WATER	<b>RECEIVED DATE</b>	: NOVEMBER 2, 2023
<b>SAMPLING DATE</b>	: NOVEMBER 1, 2023	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: NOVEMBER 2-10, 2023
<b>SAMPLING TIME</b>	: 16:40 HOUR	<b>REPORT NO.</b>	: 2023-0097204
<b>SAMPLING METHOD</b> *	: GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE	<b>WORK NO.</b>	: 2023-000027
<b>SAMPLING BY</b> *	: MR KRIDSANAPONG NAMTHIP	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T23AY781-0004
<b>ANALYZED BY</b>	: MISS ITSARIYAPORN BUATIS		

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT ผลการวิเคราะห์ ที่ห้องแล็บ (ใช้ระบบมาตรฐานที่ 3079) T23AY781-0004	REGULATORY STANDARD
ELECTRICAL CONDUCTIVITY*	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (SM PART 2515 B)	415 (23°C)	-
DISSOLVED OXYGEN*	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM PART 4500-O C)	4.8	≥ 5.0
AMMONIA-NITROGEN*	mg/L NH <sub>3</sub> -N	DISTILLATION Nesslerization METHOD	ND	≤ 0.5
NITRATE-NITROGEN*	mg/L NO <sub>3</sub> -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM PART 4500 NO <sub>3</sub> -E)	0.10	≤ 5.0
<b>MICROBIOLOGY</b>				
TOTAL COLIFORM BACTERIA*	MPN/100 mL	MULTIPLE TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM PART 9221 B)	31,000	≤ 5,000
<b>SAMPLE CONDITION</b>				
WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/CLAR BROWN	

\* ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

\* ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

\* VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

 SM STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017

REGULATORY STANDARD NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENTAL BOARD, NO.8, B.E.2537 (ISSUED UNDER THE ENHANCEMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT,2535, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL.111 PART 16, DATED FEBRUARY 24, B.E.2537 (CLASS 2)

ND NON-DETECTABLE (AMMONIA-NITROGEN = 0.5 mg/L)


  
LABORATORY SUPERVISOR

NOVEMBER 13, 2023



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/11/108  
 ชื่อลูกค้า :   
 ที่อยู่ : 123 หมู่ 2 ต.ท่าตุ้ม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี 25140  
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/11/127 วันที่เก็บตัวอย่าง : 01/11/2023  
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 11.10 น. วันที่รับตัวอย่าง : 01/11/2023  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : คลองชลประทาน วันที่วิเคราะห์ : 1-5/11/2023  
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	7.4	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	21	-
BOD	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	1.3	≤ 1.5

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง กลิ่นคาวเล็กน้อย แสงสลัว มีกลิ่น  
 หมายเหตุ : วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 ฉบับไทย APHA - AWWA - WEF  
 \*ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนนิกาณ์ แสนสุข



อนุมัติโดย :   
  
 Lab Manager

รายงานนี้เป็นเอกสารลับและเป็นทรัพย์สินของบริษัทฯ จึงขอสงวนสิทธิ์และขอสงวนลิขสิทธิ์ไว้ ห้ามมิให้เผยแพร่หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต

**ANALYSIS REPORT**

<b>CUSTOMER NAME</b>	NATIONAL POWER PLANT SA CO. LTD. (BRANCH 00002)		
<b>ADDRESS</b>	125 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 26140		
<b>CONTACT INFORMATION</b>	TEL : 08 5835 3778 E-mail : jirananita_jir@npp.co.th		
<b>SAMPLING SOURCE</b>	#8845055024		
<b>SAMPLE TYPE</b>	SURFACE WATER	<b>RECEIVED DATE</b>	NOVEMBER 2, 2023
<b>SAMPLING DATE</b>	NOVEMBER 1, 2023	<b>ANALYTICAL DATE</b>	NOVEMBER 2-7, 2023
<b>SAMPLING TIME</b>	11:10 HOUR	<b>REPORT NO.</b>	2023-L087202
<b>SAMPLING METHOD *</b>	GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE	<b>WORK NO.</b>	2023-000027
<b>SAMPLING BY *</b>	MR KRDSANAPONG NAMTHIP	<b>ANALYSIS NO.</b>	T23AV781-0001
<b>ANALYZED BY</b>	MISS ITSARIYAPORN BUATIS		

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			HRD10860012 T23AV781-0001	
ELECTRICAL CONDUCTIVITY *	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (SM, PART 2510 B)	433 (30°C)	-
DISSOLVED OXYGEN *	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM, PART 4500-O C)	3.7	≥ 4.0
AMMONIA-NITROGEN *	mg/L NH <sub>3</sub> -N	DISTILLATION-Nesslerization METHOD	ND	≤ 0.5
NITRATE-NITROGEN *	mg/L NO <sub>3</sub> -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM, PART 4500-NO <sub>3</sub> E)	0.29	≤ 1.0
<b>MICROBIOLOGY</b>				
TOTAL COLIFORM BACTERIA *	MPN/100 mL	MULTIPLE TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM, PART 9221 B)	TM	≤ 5,000
<b>SAMPLE CONDITION</b>				
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID	
SEDIMENT			BROWN	

\* ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

\* ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

\* VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

 SM STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>RD</sup> EDITION, 2017

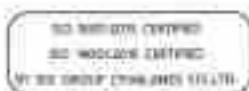
REGULATORY STANDARD NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENTAL BOARD, NO.R. B.E.2537 ISSUED UNDER THE ENHANCEMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT 2535, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL. 111, PART 18, DATED FEBRUARY 24, B.E. 2537 (CLASS 2)

ND NON-DETECTABLE (AMMONIA-NITROGEN = 0.5 mg/L)



LABORATORY SUPERVISOR

NOVEMBER 13, 2023



\* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.

\* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.



### รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/11/198  
 ชื่อลูกค้า : XXXXXXXXXX  
 ที่อยู่ : 125 หมู่ 2 ต.ท่าสุท น. ศรีมหาโพธิ์ จ. ปราจีนบุรี 25140  
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/11/125 วันที่เก็บตัวอย่าง : 01/11/2023  
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.25 น. วันที่รับตัวอย่าง : 01/11/2023  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดไร่บัวทอง วันที่วิเคราะห์ : 1-8/11/2023  
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	8.2	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	58	-
BOD	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	1.2	≤ 1.0

**ลักษณะตัวอย่าง** : สีเหลือง ความขุ่นมาก ตะกอนขนาดเล็ก แร่ลอย มีกลิ่น  
**หมายเหตุ** : วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater , 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 ฉบับไทย APHA-AWWA-WEF.  
 \*ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)  
**ผู้เก็บตัวอย่าง** : นางสาวระนิภาณดี แสนสุข



อนุมัติโดย



Lab Manager

รายงานฉบับนี้เป็นเอกสารของบริษัทฯ มีค่าใช้สอยและลิขสิทธิ์เป็นของตนเอง ไม่สามารถเผยแพร่หรือใช้ประโยชน์ทางอื่นนอกเหนือจากนี้

**ANALYSIS REPORT**

**CUSTOMER NAME** : NATIONAL POWER PLANT SA CO., LTD. (BRANCH 00003)  
**ADDRESS** : 128 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINSURI THAILAND 25140  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 08 5835 3778 E-mail : jirameda\_p@npp.co.th  
**SAMPLING SOURCE** : เสาไฟฟ้า  
**SAMPLE TYPE** : SURFACE WATER **RECEIVED DATE** : NOVEMBER 2, 2023  
**SAMPLING DATE** : NOVEMBER 1, 2023 **ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 2-7, 2023  
**SAMPLING TIME** : 10:28 HOUR **REPORT NO.** : 2023-U092197  
**SAMPLING METHOD<sup>1)</sup>** : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE **WORK NO.** : 2023-000077  
**SAMPLING BY<sup>2)</sup>** : MR KRISANAPONG NAMTHIP **ANALYSIS NO.** : T23AV761-0001  
**ANALYZED BY** : MISS ITSARIYAPORN SUJATIS

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			ผลการตรวจ T23AV761-0001	
ELECTRICAL CONDUCTIVITY <sup>3)</sup>	$\mu\text{S/cm}$	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (SM PART 2610 B)	137 (20°C)	-
DISSOLVED OXYGEN <sup>3)</sup>	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM PART 4880-D-2)	3.1	≥ 4.0
AMMONIA-NITROGEN <sup>3)</sup>	mg/L NH <sub>3</sub> -N	DISTILLATION Nesslerization METHOD	ND	≤ 0.0
NITRATE-NITROGEN <sup>3)</sup>	mg/L NO <sub>3</sub> -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM PART 4300-NO; E)	0.30	≤ 0.0
<b>MICROBIOLOGY</b>				
TOTAL COLIFORM BACTERIA <sup>3)</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM PART 9221 B)	190	≤ 5,000
<b>SAMPLE CONDITION</b>				
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID	
SEDIMENT			BROWN	

<sup>1)</sup> ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

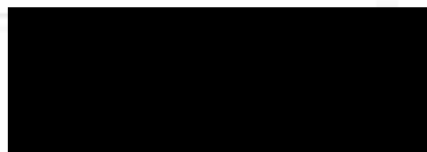
<sup>2)</sup> ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>3)</sup> VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

 SM STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>RD</sup> EDITION, 2017

REGULATORY STANDARD NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENTAL BOARD, NO. 8, B.E. 2537 ISSUED UNDER THE ENHANCEMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT 2535, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL.111, PART 16, DATED FEBRUARY 24, B.E. 2537 (CLASS 2)

ND NON-DETECTABLE (AMMONIA-NITROGEN &lt; 0.5 mg/L)



LABORATORY SUPERVISOR

NOVEMBER 13, 2023



**ANALYSIS REPORT**

**CUSTOMER NAME** : NATIONAL POWER PLANT SA CO., LTD. (BRANCH 00002)  
**ADDRESS** : 125 MOO 2, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 08 5835 3778 E-mail : jiravandee\_p@npp.co.th  
**SAMPLING SOURCE** : *น้ำผิวดิน*  
**SAMPLE TYPE** : SURFACE WATER **RECEIVED DATE** : NOVEMBER 2, 2023  
**SAMPLING DATE** : NOVEMBER 1, 2023 **ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 2-7, 2023  
**SAMPLING TIME** : 11:40 HOUR **REPORT NO.** : 2023-U007200  
**SAMPLING METHOD\*** : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE **WORK NO.** : 2023-000027  
**SAMPLING BY\*** : MR KRISANAPONG NAMTHIP **ANALYSIS NO.** : T23AV781-0002  
**ANALYZED BY** : MISS ITSARIYAPORN SUATIB

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			<i>ผลการวิเคราะห์</i> T23AV781-0002	
ELECTRICAL CONDUCTIVITY*	$\mu\text{S/cm}$	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (ISM PART 2510 E)	153 (20°C)	
DISSOLVED OXYGEN*	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (ISM PART 4800 O C)	8.2	≥ 4.0
AMMONIA-NITROGEN*	mg/L $\text{NH}_3\text{-N}$	DISTILLATION NESSLERIZATION METHOD	ND	≤ 0.5
NITRATE-NITROGEN*	mg/L $\text{NO}_3\text{-N}$	CADMIUM REDUCTION METHOD (ISM PART 4800-NO, E)	0.47	≤ 3.0
<b>MICROBIOLOGY</b>				
TOTAL COLIFORM BACTERIA*	MPN/100 ml	MULTIPLE TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (ISM PART 8221 B)	490	≤ 5,000
<b>SAMPLE CONDITION</b>				
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID	
SEDIMENT			BROWN	

\* ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

\* ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

\* VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>RD</sup> EDITION, 2017

REGULATORY STANDARD : NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENTAL BOARD, NO.8, B.E.2537 ISSUED UNDER THE ENHANCEMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT 2535, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL. 111, PART 16, DATED FEBRUARY 24, B.E.2537 (CLASS 2)

ND : NON-DETECTABLE (AMMONIA-NITROGEN < 0.01 mg/L)



LABORATORY SUPERVISOR

NOVEMBER 13, 2023



ระดับความดังของเสียงในพื้นที่ทำงาน



# Analysis Report

Job No. : PUH2302810-00

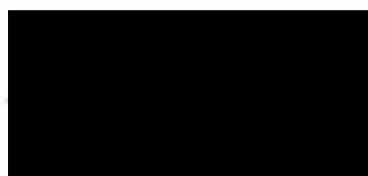
Issued Date : 28 September 2023

REPORT No. W5020/2023  
CUSTOMER NAME [REDACTED]  
CONTACT NAME [REDACTED]  
MEASURED PARAMETER Equivalent Sound Level 8 hours (Leq 8 hrs)  
MEASURED DATE 14 September 2023  
MEASURED TIME 11.30 am - 7.30 pm  
MEASURED INSTRUMENT Sound Level Meter Model Acc Type 6236 No.14 Serial No.212014

Location	Period	Sound Level : [dB(A)]	
		Leq	Lmax
Recovery Boiler at Burner Floor	1 <sup>st</sup> hour	91.6	102.5
	2 <sup>nd</sup> hour	89.3	89.9
	3 <sup>rd</sup> hour	92.1	103.0
	4 <sup>th</sup> hour	92.3	103.7
	5 <sup>th</sup> hour	89.5	90.4
	6 <sup>th</sup> hour	89.1	90.0
	7 <sup>th</sup> hour	89.3	90.3
	8 <sup>th</sup> hour	89.8	92.0
	Leq 8 hrs		90
	Standard <sup>1</sup>		85

Reference : <sup>1</sup>Announcement of Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (Time Weighted Average-TWA)

Tested by :



Environmental Scientist

Approved by :



Laboratory Manager

• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 1 of 3



# Analysis Report

Job No. : PUH2302810-00

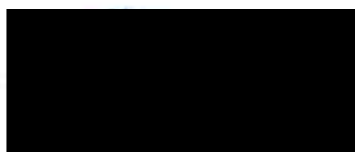
Issued Date : 28 September 2023

REPORT No. : W5020/2023  
CUSTOMER NAME : [REDACTED]  
CONTACT NAME : [REDACTED]  
MEASURED PARAMETER : Equivalent Sound Level 8 hours (Leq 8 hrs)  
MEASURED DATE : 14 September 2023  
MEASURED TIME : 10.30 am - 6.30 pm  
MEASURED INSTRUMENT : Sound Level Meter Model Aco Type 6236 No.16 - Serial No.212016

Location	Period	Sound Level : [dB(A)]	
		Leq	Lmax
Turbine	1 <sup>st</sup> hour	87.6	89.4
	2 <sup>nd</sup> hour	87.6	89.4
	3 <sup>rd</sup> hour	87.5	88.8
	4 <sup>th</sup> hour	87.5	88.6
	5 <sup>th</sup> hour	87.5	88.9
	6 <sup>th</sup> hour	87.4	89.2
	7 <sup>th</sup> hour	87.6	88.9
	8 <sup>th</sup> hour	87.9	89.3
	Leq 8 hrs	87	
	Standard <sup>1)</sup>	85	

Reference : <sup>1)</sup>Announcement of Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2541 (Time Weighted Average-TWA)

Tested by



Environmental Scientist

Approved by



Laboratory Manager

+ DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

+ REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 2 of 3



# Analysis Report

Job No. : PUH2302810-00

Issued Date : 28 September 2023

REPORT No. : WS020/2023  
CUSTOMER NAME : [REDACTED]  
CONTACT NAME : [REDACTED]  
MEASURED PARAMETER : Equivalent Sound Level 8 hours (Leq 8 hrs)  
MEASURED DATE : 14 September 2023  
MEASURED TIME : 10:20 am - 6:20 pm  
MEASURED INSTRUMENT : Sound Level Meter Model Rion ML-42 No.8 Serial No.00433730

Location	Period	Sound Level : [dB(A)]	
		Leq	Lmax
Air Compressor	1 <sup>st</sup> hour	101.7	104.9
	2 <sup>nd</sup> hour	102.1	105.4
	3 <sup>rd</sup> hour	101.8	104.4
	4 <sup>th</sup> hour	102.0	105.2
	5 <sup>th</sup> hour	102.4	105.4
	6 <sup>th</sup> hour	102.7	105.6
	7 <sup>th</sup> hour	102.5	105.4
	8 <sup>th</sup> hour	102.7	105.7
	Leq 8 hrs	102	
	Standard <sup>1)</sup>	85	

Reference : <sup>1)</sup> Announcement of Department of Labour Protection and Welfare., B.E.2561 (Time Weighted Average-TWA)

Tested by :



Environmental Scientist

Approved by :



Laboratory Manager

\* DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL.

\* REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 3 of 3



# Analysis Report

Job No. : PUH2302810-00

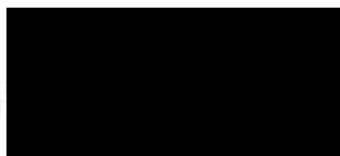
Issued Date : 28 September 2023

REPORT No. : 52\_014/2023  
CUSTOMER NAME : [REDACTED]  
CONTACT NAME : [REDACTED]  
MEASURED PARAMETER : Equivalent Sound Level 12 hours (Leq 12 hrs)  
MEASURED DATE : 14 September 2023  
MEASURED TIME : 11.30 am - 11.30 pm  
MEASURED INSTRUMENT : Sound Level Meter Model Acc Type 6236 No.14 Serial No.212014

Location	Period	Sound Level [dB(A)]	
		Leq	Lmax
Recovery Boiler at Sumit Floor	1 <sup>st</sup> hour	91.6	102.5
	2 <sup>nd</sup> hour	89.3	99.9
	3 <sup>rd</sup> hour	92.1	103.0
	4 <sup>th</sup> hour	92.3	103.7
	5 <sup>th</sup> hour	89.5	90.4
	6 <sup>th</sup> hour	89.1	90.0
	7 <sup>th</sup> hour	89.3	90.3
	8 <sup>th</sup> hour	89.6	92.0
	9 <sup>th</sup> hour	89.4	90.8
	10 <sup>th</sup> hour	89.5	99.0
	11 <sup>th</sup> hour	89.8	98.9
	12 <sup>th</sup> hour	89.7	98.5
	Leq 12 hrs		90
	Standard <sup>12</sup>		83

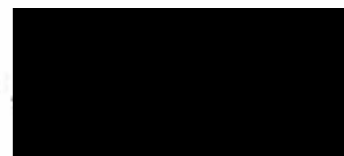
Reference : <sup>12</sup>Announcement of Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (Time Weighted Average-TWA)

Tested by



Environmental Scientist

Approved by :



Laboratory Manager

\* DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

\* REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 1 of 3



# Analysis Report

Job No. : PUH2302810-00

Issued Date : 28 September 2023

REPORT No. : 52\_014/2023  
CUSTOMER NAME :   
CONTACT NAME :   
MEASURED PARAMETER : Equivalent Sound Level 12 hours (Leq 12 hrs)  
MEASURED DATE : 14 September 2023  
MEASURED TIME : 10.30 am - 10.30 pm  
MEASURED INSTRUMENT : Sound Level Meter Model Acc Type 6236 No.16 Serial No.212016

Location	Period	Sound Level [dB(A)]	
		Leq	Lmax
Turbine	1 <sup>st</sup> hour	87.6	89.4
	2 <sup>nd</sup> hour	87.6	89.4
	3 <sup>rd</sup> hour	87.5	88.6
	4 <sup>th</sup> hour	87.5	88.8
	5 <sup>th</sup> hour	87.5	88.9
	6 <sup>th</sup> hour	87.4	89.2
	7 <sup>th</sup> hour	87.6	88.9
	8 <sup>th</sup> hour	87.9	89.3
	9 <sup>th</sup> hour	87.8	89.7
	10 <sup>th</sup> hour	87.6	89.2
	11 <sup>th</sup> hour	87.7	89.7
	12 <sup>th</sup> hour	87.9	89.6
	Leq 12 hrs		87
Standard <sup>12</sup>		83	

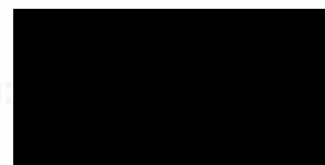
Reference : <sup>12</sup>Announcement of Department of Labour Protection and Welfare, EE-2561 (Time Weighted Average-TWA)

Tested by :



Environmental Scientist

Approved by :



Laboratory Manager

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 2 of 3



# Analysis Report

Job No. : PUH2302810-00

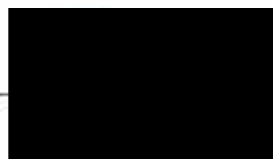
Issued Date : 28 September 2023

REPORT No. 52\_014/2023  
CUSTOMER NAME [REDACTED]  
CONTACT NAME [REDACTED]  
MEASURED PARAMETER Equivalent Sound Level 12 hours (Leq 12 hrs)  
MEASURED DATE 14 September 2023  
MEASURED TIME 10:20 am - 10:20 pm  
MEASURED INSTRUMENT Sound Level Meter Model: Rion NL-42 No.8 Serial No.00433730

Location	Period	Sound Level [dB(A)]	
		Leq	Lmax
Air Compressor	1 <sup>st</sup> hour	101.7	104.9
	2 <sup>nd</sup> hour	102.1	105.4
	3 <sup>rd</sup> hour	101.8	104.4
	4 <sup>th</sup> hour	102.0	105.2
	5 <sup>th</sup> hour	102.4	105.4
	6 <sup>th</sup> hour	102.7	105.6
	7 <sup>th</sup> hour	102.5	105.4
	8 <sup>th</sup> hour	102.7	105.7
	9 <sup>th</sup> hour	102.9	105.6
	10 <sup>th</sup> hour	102.6	105.4
	11 <sup>th</sup> hour	102.8	105.7
	12 <sup>th</sup> hour	102.7	105.6
	Leq 12 hrs		102
	Standard <sup>17</sup>		83

Reference : <sup>17</sup>Announcement of Department of Labour Protection and Welfare, BE 2561 (Time Weighted Average-TWA)

Tested by :



Environmental Scientist

Approved by :



Laboratory Manager

• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 3 of 3



# Analysis Report (Leq 8)

Job No. : PUH2302810-00

Issued Date : 6 December 2023

REPORT No. : WS024/2023  
CUSTOMER NAME : [REDACTED]  
CONTACT NAME : [REDACTED]  
MEASURED PARAMETER : Equivalent Sound Level 8 hours (Leq 8 hrs)  
MEASURED DATE : 22 November 2023  
MEASURED TIME : 9.10 am - 5.10 pm  
MEASURED INSTRUMENT : Sound Level Meter Model Aco Type 6236 No.11 Serial No.192014

Location	Period	Sound Level [dB(A)]	
		Leq	Lmax
Recovery Boiler at Barrier Floor	1 <sup>st</sup> hour	92.1	93.1
	2 <sup>nd</sup> hour	92.0	92.8
	3 <sup>rd</sup> hour	92.0	93.3
	4 <sup>th</sup> hour	91.9	93.8
	5 <sup>th</sup> hour	92.2	93.3
	6 <sup>th</sup> hour	92.0	93.7
	7 <sup>th</sup> hour	91.9	93.2
	8 <sup>th</sup> hour	91.8	92.7
	Leq 8 hrs	92	
	Standard <sup>1/</sup>	85	

Reference : <sup>1/</sup> Announcement of Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2541 (Time Weighted Average-TWA)

Tested by :



Environmental Scientist

Approved by :



Laboratory Manager

• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

122 Moo. 2. Thatoom, Srimahaphote, Prachinburi, 25140 .TEL: 037-208-800 Ext.3838 FAX: 02-659-1430



# Analysis Report (Leq 8)

Job No. : PUH2302810-00

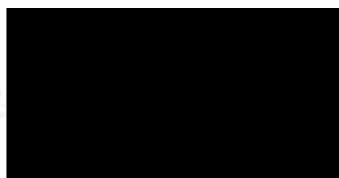
Issued Date : 6 December 2023

REPORT No. WS024/2023  
CUSTOMER NAME [REDACTED]  
CONTACT NAME [REDACTED]  
MEASURED PARAMETER Equivalent Sound Level 8 hours (Leq 8 hrs)  
MEASURED DATE 22 November 2023  
MEASURED TIME 9.20 am - 5.20 pm  
MEASURED INSTRUMENT Sound Level Meter Model Aco Type 6236 No.16 Serial No.212016

Location	Period	Sound Level [dB(A)]	
		Leq	Lmax
Turbine	1 <sup>st</sup> hour	89.5	92.6
	2 <sup>nd</sup> hour	89.3	90.9
	3 <sup>rd</sup> hour	89.6	92.6
	4 <sup>th</sup> hour	90.1	94.0
	5 <sup>th</sup> hour	89.8	92.8
	6 <sup>th</sup> hour	89.8	93.0
	7 <sup>th</sup> hour	89.6	91.0
	8 <sup>th</sup> hour	89.9	93.9
	Leq 8 hrs	89	
	Standard <sup>1/</sup>	85	

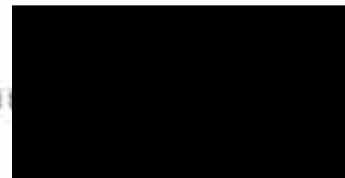
Reference : <sup>1/</sup> Announcement of Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (Time Weighted Average-TWA)

Tested by :



Environmental Scientist

Approved



Laboratory Manager

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

122 Moo. 2 Thatoom, Srimahaphote, Prachinburi, 25140 .TEL: 037-208-800 Ext.3838 FAX: 02-659-1430



# Analysis Report (Leq 8)

Job No. : PUH2302810-00

Issued Date : 6 December 2023

REPORT No. WS024/2023  
CUSTOMER NAME [REDACTED]  
CONTACT NAME [REDACTED]  
MEASURED PARAMETER Equivalent Sound Level 8 hours (Leq 8 hrs)  
MEASURED DATE 22 November 2023  
MEASURED TIME 9:20 am - 5:20 pm  
MEASURED INSTRUMENT Sound Level Meter Model Aco Type 6236 No.12 Serial No.192015

Location	Period	Sound Level [dB(A)]	
		Leq	Lmax
Air Compressor	1 <sup>st</sup> hour	100.7	103.4
	2 <sup>nd</sup> hour	100.9	103.3
	3 <sup>rd</sup> hour	101.3	104.0
	4 <sup>th</sup> hour	101.1	104.9
	5 <sup>th</sup> hour	100.5	103.5
	6 <sup>th</sup> hour	101.3	104.6
	7 <sup>th</sup> hour	101.3	105.0
	8 <sup>th</sup> hour	100.3	103.7
	Leq 8 hrs	100	
	Standard <sup>1)</sup>	85	

Reference : <sup>1)</sup> Announcement of Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (Time Weighted Average-TWA)

Tested by : [REDACTED]  
Environmental Scientist

Approved by [REDACTED]  
Laboratory Manager

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
- REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



# Analysis Report (Leq 12)

Job No. : PUH2302810-00

Issued Date : 6 December 2023

REPORT No. S2 017/2023  
CUSTOMER NAME [REDACTED]  
CONTACT NAME [REDACTED]  
MEASURED PARAMETER Equivalent Sound Level 12 hours (Leq 12 hrs)  
MEASURED DATE 22 November 2023  
MEASURED TIME 9.10 am - 9.10 pm  
MEASURED INSTRUMENT Sound Level Meter Model Aco Type 6236 No.11 Serial No.192014

Location	Period	Sound Level [dB(A)]	
		Leq	Lmax
Recovery Boiler at Burner Floor	1 <sup>st</sup> hour	92.1	93.1
	2 <sup>nd</sup> hour	92.0	92.8
	3 <sup>rd</sup> hour	92.0	93.3
	4 <sup>th</sup> hour	91.9	93.8
	5 <sup>th</sup> hour	92.2	93.3
	6 <sup>th</sup> hour	92.0	93.7
	7 <sup>th</sup> hour	91.9	93.2
	8 <sup>th</sup> hour	91.8	92.7
	9 <sup>th</sup> hour	91.9	93.2
	10 <sup>th</sup> hour	91.9	93.3
	11 <sup>th</sup> hour	91.5	93.0
	12 <sup>th</sup> hour	91.9	93.2
	Leq 12 hrs		91
Standard <sup>V</sup>		83	

Reference : <sup>17</sup> Announcement of Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (Time-Weighted Average-TWA)

Tested by :



Environmental Scientist

Approved by :



Laboratory Manager

\* DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

\* REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

122 Moo. 2 Thatoom, Srirachaphote, Prachinburi, 25140 TEL: 037-208-800 Ext.3838 FAX: 02-659-1430



# Analysis Report (Leq 12)

Job No. : PLH2302810-00

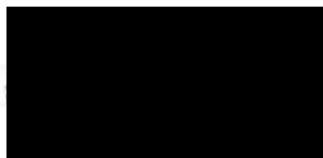
Issued Date : 6 December 2023

REPORT No. 52\_017/2023  
CUSTOMER NAME [REDACTED]  
CONTACT NAME [REDACTED]  
MEASURED PARAMETER Equivalent Sound Level 12 hours (Leq 12 hrs)  
MEASURED DATE 22 November 2023  
MEASURED TIME 9.30 am - 5.20 pm  
MEASURED INSTRUMENT Sound Level Meter Model Aco Type 6236 No.16 Serial No.212016

Location	Period	Sound Level [dB(A)]	
		Leq	Lmax
Turbine	1 <sup>st</sup> hour	89.5	92.6
	2 <sup>nd</sup> hour	89.3	90.9
	3 <sup>rd</sup> hour	89.6	92.6
	4 <sup>th</sup> hour	90.1	94.0
	5 <sup>th</sup> hour	89.8	92.8
	6 <sup>th</sup> hour	89.8	93.0
	7 <sup>th</sup> hour	89.6	91.0
	8 <sup>th</sup> hour	89.9	93.9
	9 <sup>th</sup> hour	89.8	90.9
	10 <sup>th</sup> hour	89.3	90.8
	11 <sup>th</sup> hour	89.4	90.6
	12 <sup>th</sup> hour	89.6	92.1
	Leq 12 hrs		89
Standard <sup>V</sup>		83	

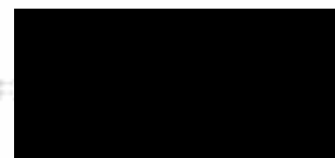
Reference : <sup>V</sup>Announcement of Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (Time Weighted Average-TWA)

Tested by



Environmental Scientist

Approved by :



Laboratory Manager

• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

122 Moo. 2 Thatoom, Srimahaphote, Prachinburi, 25140 .TEL: 037-208-800 Ext.3838 FAX: 02-659-1430



# Analysis Report (Leq 12)

Job No. : PUH2302810-00

Issued Date : 6 December 2023

REPORT No. 52\_017/2023  
CUSTOMER NAME [REDACTED]  
CONTACT NAME [REDACTED]  
MEASURED PARAMETER Equivalent Sound Level 12 hours (Leq 12 hrs)  
MEASURED DATE 22 November 2023  
MEASURED TIME 9.20 am - 5.20 pm  
MEASURED INSTRUMENT Sound Level Meter Model Aco Type 6236 No.12 Serial No.192015

Location	Period	Sound Level [dB(A)]	
		Leq	Lmax
Air Compressor	1 <sup>st</sup> hour	100.7	103.4
	2 <sup>nd</sup> hour	100.9	103.3
	3 <sup>rd</sup> hour	101.3	104.0
	4 <sup>th</sup> hour	101.1	104.9
	5 <sup>th</sup> hour	100.5	103.5
	6 <sup>th</sup> hour	101.3	106.6
	7 <sup>th</sup> hour	101.3	105.0
	8 <sup>th</sup> hour	100.3	103.7
	9 <sup>th</sup> hour	100.7	103.8
	10 <sup>th</sup> hour	100.6	103.6
	11 <sup>th</sup> hour	101.6	104.3
	12 <sup>th</sup> hour	100.9	104.0
	Leq 12 hrs		101
Standard <sup>1/</sup>		83	

Reference : <sup>1/</sup>Announcement of Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (Time Weighted Average-TWA)

Tested by :



Environmental Scientist

Approved by :

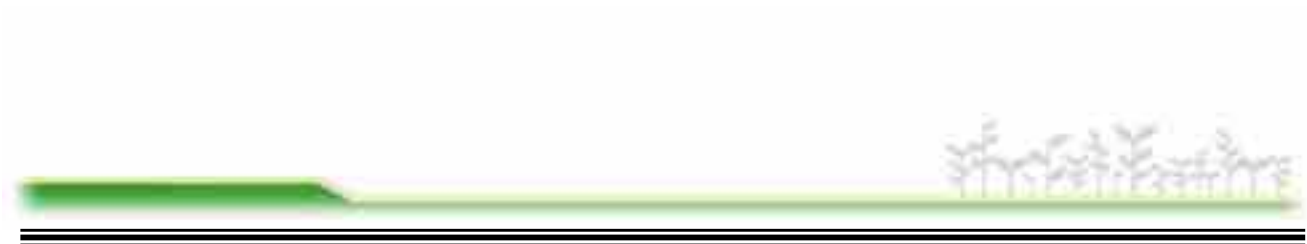


Laboratory Manager

• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

122 Moo. 2 Thatoom, Srimahaphote, Prachinburi, 25140 .TEL: 037-208-800 Ext.3838 FAX: 02-659-1430



ระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน



# Analysis Report

Job No. : PUH2302810-00

Issued Date : 28 September 2023

REPORT No. WH013/2023  
CUSTOMER NAME [REDACTED]  
CONTACT NAME [REDACTED]  
MEASURED PARAMETER Wet Bulb Globe Temperature  
MEASURED DATE 14 September 2023  
MEASURED TIME 10.00 am - 12.00 pm  
MEASURED INSTRUMENT Heat Stress Monitor Model Delta Ohm ; HD 32.2

Item	Location	Type of Work	Temperature (°C)				
			WB	GT	DB	WBGT	Standard <sup>V</sup>
1	Turbine #1 & 2	maintain	29.2	36.4	35.7	31	34
2	Recovery Boiler at Burner Floor	maintain	31.6	43.9	43.0	34	34

Reference : <sup>V</sup> Ministerial Regulation on Standard of Safety Administration and Management, Occupational Health and Environmental Condition concerning Heat, Light and Noise, B.E. 2559 (Section 1 : Heat)

Tested by :



Environmental Scientist

Approved by :



Laboratory Manager

\* DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

\* REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 1 of 1



# Analysis Report (Heat)

Job No. : PUH2302810-00

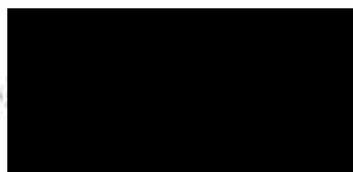
Issued Date : 6 December 2023

REPORT No. WH015/2023  
CUSTOMER NAME [REDACTED]  
CONTACT NAME [REDACTED]  
MEASURED PARAMETER Wet Bulb Globe Temperature  
MEASURED DATE 22 November 2023  
MEASURED TIME 9.15 am - 11.15 am  
MEASURED INSTRUMENT Heat Stress Monitor Model Delta Ghm ; HD 32.2

Item	Location	Type of Work	Temperature (°C)				Standard <sup>U</sup>
			WB	GT	DB	WBGT	
1	Turbine 2	การบำรุงรักษา	27.7	36.8	36.5	30	34
2	Recovery Boiler at Burner Floor	การบำรุงรักษา	26.9	43.2	40.5	32	34

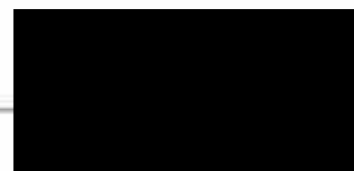
Reference : <sup>U</sup> Ministerial Regulation on Standard of Safety Administration and Management, Occupational Health and Environmental Condition concerning Heat, Light and Noise, B.E. 2559 (Section 1 : Heat)

Tested by



Environmental Scientist

Approved by :

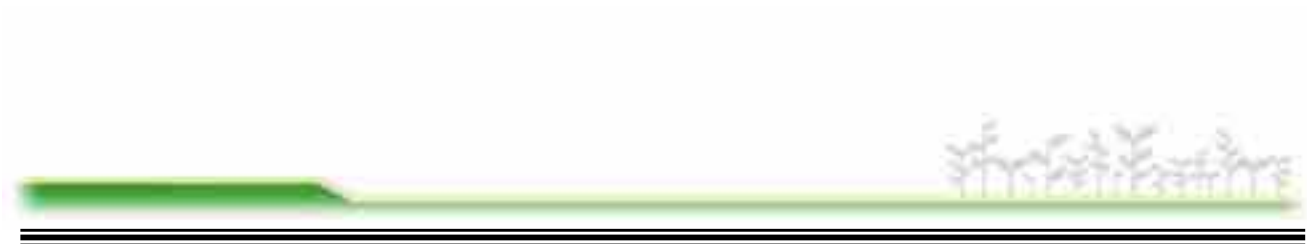


Laboratory Manager

\* DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

\* REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

122 Moo. 2 Thatoom, Srirachaphote, Prachinburi, 25140 .TEL: 037-208-800 Ext.3838 FAX: 02-659-1430



สารเคมีในพื้นที่ทำงาน



# Analysis Report

Job No. : PUH2302810-00

Issued Date : 2 October 2023

REPORT No. WC073/2023  
CUSTOMER NAME [REDACTED]  
CONTACT NAME [REDACTED]  
SAMPLING PARAMETER Chemical Fume  
SAMPLING DATE 14 September 2023  
ANALYTICAL DATE 16 September - 2 October 2023  
SAMPLING INSTRUMENT Personal Air Sampling Model SKC 224-PCXR8 ,Sorbent Tube and Sampling Bag

Item	Location	Parameter <sup>1)</sup>	Unit	Result	Standard <sup>2)</sup>	LOD	Analytical Method
1	Pulp Mill at Evaporation Plant	H <sub>2</sub> S <sup>3)</sup>	ppm	0.023	20	0.001	UV Fluorescence
		CH <sub>3</sub> SH	ppm	0.03	10	0.01	NIOSH 2542
		CH <sub>3</sub> SCH <sub>3</sub>	ppm	0.08	10 <sup>4)</sup>	0.01	OSHA IMIS D650
2	Recovery Boiler at Burner Floor	H <sub>2</sub> S <sup>3)</sup>	ppm	0.440	20	0.001	UV Fluorescence
		CH <sub>3</sub> SH	ppm	0.02	10	0.01	NIOSH 2542
		CH <sub>3</sub> SCH <sub>3</sub>	ppm	4.35	10 <sup>4)</sup>	0.01	OSHA IMIS D650

Reference : <sup>1)</sup> Announcement of Department of Labour Protection and Welfare, B.E. 2560 (Chemical Threshold Limit)

<sup>2)</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists 2013 (ACGIH)

<sup>3)</sup> Tested by Emer Association Co., Ltd. Registration No. 3-244.

<sup>4)</sup> Tested by Integrated Research Center Co., Ltd. Registration No. 3-199.

Sampling by



Environmental Scientist

Approved by



Laboratory Manager

• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL.

• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

Page 1 of 1



# Analysis Report (Chemical)

Job No. : PUH2302810-00

Issued Date : 14 December 2023

REPORT No. WC084/2023  
CUSTOMER NAME [REDACTED]  
CONTACT NAME [REDACTED]  
SAMPLING PARAMETER Chemical Furne  
SAMPLING DATE 22 November 2023  
ANALYTICAL DATE 25 November - 14 December 2023  
SAMPLING INSTRUMENT Personal Air Sampling Model SKC 224-PCXRB ,Sorbent Tube and Sampling Bag

Item	Location	Parameter <sup>3/</sup>	Unit	Result	Standard <sup>1/</sup>	LOD	Analytical Method
1	Pulp Mill at Evaporation Plant	H <sub>2</sub> S <sup>4/</sup>	ppm	0.040	20	0.001	UV Fluorescence
		CH <sub>3</sub> SH	ppm	0.03	10	0.01	NIOSH 2542
		CH <sub>3</sub> SCH <sub>3</sub>	ppm	0.07	10 <sup>20</sup>	0.01	OSHA IMIS D650
2	Recovery Boiler at Burner Floor	H <sub>2</sub> S <sup>4/</sup>	ppm	0.540	20	0.001	UV Fluorescence
		CH <sub>3</sub> SH	ppm	0.02	10	0.01	NIOSH 2542
		CH <sub>3</sub> SCH <sub>3</sub>	ppm	1.94	10 <sup>20</sup>	0.01	OSHA IMIS D650

Reference : <sup>1/</sup> Announcement of Department of Labour Protection and Welfare, B.E. 2560 (Chemical Threshold Limit)

<sup>2/</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists 2013 (ACGIH)

<sup>3/</sup> Tested by Emex Association Co., Ltd. Registration No. 2-204.

<sup>4/</sup> Tested by Integrated Research Center Co.,Ltd. Registration No. 2-199.

Sampling by



Environmental Scientist

Approved by



Laboratory Manager

• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 1 of 1