

ภาคผนวก ค

รายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป





Analysis Report (TSP&PM10)

Job No. : PUH2302812-00

Issued Date : 14 December 2023

REPORT No. AP079/2023

CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) (NPS)

CONTACT NAME คุณรัชฎาพร ธารเอี่ยม (085-835-2648)

SAMPLE DESIGNATED AS Ambient Air Quality

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

SAMPLING DATE 17 - 20 November 2023

ANALYSIS DATE 1 December 2023

ANALYTICAL METHOD Gravimetric Method

Sampling Date	Result	
	TSP(mg/m ³)	PM-10(mg/m ³)
17 - 18 November 2023	0.226	0.111
18 - 19 November 2023	0.162	0.089
19 - 20 November 2023	0.215	0.112
Standard ^{1/}	0.33	0.12

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

Reference : ^{1/} Notification of the National Environment Board, No.10, B.E. 2004

Tested by ไกรวิทย์
Mr. Kaiwit Sangkaew
Environmental Scientist

Approved by กิตติ
Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager

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

• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 1 of 4

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

FR-Q-IRC-AB-003_00

Effective date: 20 Oct 2023

1(4)



Analysis Report (TSP&PM10)

Job No. : PUH2302812-00

Issued Date : 14 December 2023

REPORT No. AP079/2023

CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) (NPS)

CONTACT NAME คุณรัชฎาพร ธารเอี่ยม (085-835-2648)

SAMPLE DESIGNATED AS Ambient Air Quality

SAMPLING LOCATION สถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย) ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 57' 26.30'' N, 101° 33' 41.44'' E)

SAMPLING DATE 17 - 20 November 2023

ANALYSIS DATE 1 December 2023

ANALYTICAL METHOD Gravimetric Method

Sampling Date	Result	
	TSP(mg/m ³)	PM-10(mg/m ³)
17 - 18 November 2023	0.083	0.025
18 - 19 November 2023	0.070	0.025
19 - 20 November 2023	0.069	0.033
Standard ^{1/}	0.33	0.12

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

Reference : ^{1/} Notification of the National Environment Board, No.10, B.E. 2004

Tested by จักรชัย
Mr. Jakkree Inta
Environmental Scientist

Approved by ทิฐยา
Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager

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

• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 2 of 4



Analysis Report (TSP&PM10)

Job No. : PUH2302812-00

Issued Date : 14 December 2023

REPORT No. AP079/2023

CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) (NPS)

CONTACT NAME คุณรัชฎาพร ธารเอี่ยม (085-835-2648)

SAMPLE DESIGNATED AS Ambient Air Quality

SAMPLING LOCATION บ้านโคกส้มเสี้ยว ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
(พิกัดจุดตรวจวัด 13°54'28.130" N, 101°36'46.494" E)

SAMPLING DATE 17 - 20 November 2023

ANALYSIS DATE 1 December 2023

ANALYTICAL METHOD Gravimetric Method

Sampling Date	Result	
	TSP(mg/m ³)	PM-10(mg/m ³)
17 - 18 November 2023	0.039	0.020
18 - 19 November 2023	0.050	0.033
19 - 20 November 2023	0.054	0.034
Standard ^{1/}	0.33	0.12

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

Reference : ^{1/} Notification of the National Environment Board, No.10, B.E. 2004

Tested by ไกรวิชญ์
Mr. Kaiwit Sangkaew
Environmental Scientist

Approved by ทิฏฐา
Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager

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

Page 3 of 4



Analysis Report (TSP&PM10)

Job No. : PUH2302812-00

Issued Date : 14 December 2023

REPORT No. AP079/2023

CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) (NPS)

CONTACT NAME คุณรัชฎาพร ธารเอี่ยม (085-835-2648)

SAMPLE DESIGNATED AS Ambient Air Quality

SAMPLING LOCATION บ้านโคกสว่าง (หมวดการทางศรีมหาโพธิ) ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 54' 27.451''N, 101° 34' 33.587''E)

SAMPLING DATE 17 - 20 November 2023

ANALYSIS DATE 1 December 2023

ANALYTICAL METHOD Gravimetric Method

Sampling Date	Result	
	TSP(mg/m ³)	PM-10(mg/m ³)
17 - 18 November 2023	0.051	0.024
18 - 19 November 2023	0.046	0.013
19 - 20 November 2023	0.049	0.020
Standard ^{1/}	0.33	0.12

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

Reference : ^{1/} Notification of the National Environment Board, No.10, B.E. 2004

Tested by จักรี
Mr. Jakkree Inta
Environmental Scientist

Approved by ทิพย์
Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager

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

Page 4 of 4

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



Analysis Report (SO₂)

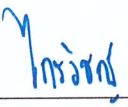
Job No. : PUH2302812-00


Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. AS068/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) (NPS)
CONTACT NAME คุณรัชฎาพร ธารเยี่ยม (085-835-2648)
SAMPLING LOCATION วัดบุญยไพบ ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 55' 16.082''N, 101° 35' 23.218''E)
SAMPLING DATE 17 - 20 November 2023
SAMPLE DESIGNATED AS Ambient Air Quality
ANALYTICAL METHOD UV Fluorescence

TIME	SO ₂ Concentration(ppm)		
	17 - 18 Nov 23	18 - 19 Nov 23	19 - 20 Nov 23
15.00 - 16.00	0.0119	0.0116	0.0127
16.00 - 17.00	0.0124	0.0114	0.0118
17.00 - 18.00	0.0120	0.0115	0.0127
18.00 - 19.00	0.0113	0.0131	0.0118
19.00 - 20.00	0.0081	0.0120	0.0121
20.00 - 21.00	0.0112	0.0123	0.0137
21.00 - 22.00	0.0108	0.0127	0.0125
22.00 - 23.00	0.0110	0.0120	0.0143
23.00 - 24.00	0.0141	0.0116	0.0124
24.00 - 01.00	0.0125	0.0123	0.0123
01.00 - 02.00	0.0137	0.0132	0.0123
02.00 - 03.00	0.0112	0.0123	0.0133
03.00 - 04.00	0.0107	0.0120	0.0124
04.00 - 05.00	0.0109	0.0134	0.0122
05.00 - 06.00	0.0111	0.0113	0.0181
06.00 - 07.00	0.0118	0.0121	0.0121
07.00 - 08.00	0.0119	0.0138	0.0131
08.00 - 09.00	0.0156	0.0119	0.0131
09.00 - 10.00	0.0118	0.0125	0.0128
10.00 - 11.00	0.0116	0.0126	0.0124
11.00 - 12.00	0.0129	0.0127	0.0123
12.00 - 13.00	0.0114	0.0122	0.0134
13.00 - 14.00	0.0115	0.0120	0.0119
14.00 - 15.00	0.0136	0.0123	0.0124
1 hr-Minimum	0.0081	0.0113	0.0118
1 hr-Maximum	0.0156	0.0138	0.0181
Avg. 24 hr	0.0119	0.0123	0.0128
Standard ^{1/} (Avg.1hr)	0.30		
Standard ^{2/} (Avg.24hr)	0.12		

Reference : ^{1/} Notification of the National Environment Board No.21,B.E.2544 ^{2/} Notification of the National Environment Board No.24,B.E.2547

Tested by 
Mr. Kaiwit Sangkaew
Environmental Scientist

Approved by 
Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager

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

Page 1 of 4

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



Analysis Report (SO₂)

Job No. : PUH2302812-00

Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. AS068/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) (NPS)
CONTACT NAME คุณรัชฎาพร ธารเอี่ยม (085-835-2648)
SAMPLING LOCATION สถานีอนามัยท่าตุม (บ้านหนองปรือน้อย) ต.ท่าตุม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 57' 26.30" N, 101° 33' 41.44" E)
SAMPLING DATE 17 - 20 November 2023
SAMPLE DESIGNATED AS Ambient Air Quality
ANALYTICAL METHOD UV Fluorescence

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

Reference : ^{1/} Notification of the National Environment Board No.21,B.E.2544 ^{2/} Notification of the National Environment Board No.24,B.E.2547

Tested by จกฐย์
Mr. Jakkree Inta
Environmental Scientist

Approved by ทักท
Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager

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

Page 2 of 4

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



Analysis Report (SO₂)

Job No. : PUH2302812-00

Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. AS068/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) (NPS)
CONTACT NAME คุณรัชฎาพร ธารเอี่ยม (085-835-2648)
SAMPLING LOCATION บ้านโคกส้มเสี้ยว ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 54' 28.130" N, 101° 36' 46.494" E)
SAMPLING DATE 17 - 20 November 2023
SAMPLE DESIGNATED AS Ambient Air Quality
ANALYTICAL METHOD UV Fluorescence

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

Reference : ^{1/} Notification of the National Environment Board No.21,B.E.2544 ^{2/} Notification of the National Environment Board No.24,B.E.2547

Tested by ไกรวิทย์
Mr. Kaiwit Sangkaew
Environmental Scientist

Approved by ทิชญา
Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager

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

Page 3 of 4

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



Analysis Report (SO2)

Job No. : PUH2302812-00

Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. AS068/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) (NPS)
CONTACT NAME คุณรัชฎาพร ชาร้อยม (085-835-2648)
SAMPLING LOCATION บ้านโคกสว่าง (หมวดการทางศรีมหาโพธิ ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี)
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 54' 27.451''N, 101° 34' 33.587''E)
SAMPLING DATE 17 - 20 November 2023
SAMPLE DESIGNATED AS Ambient Air Quality
ANALYTICAL METHOD UV Fluorescence

TIME	SO ₂ Concentration(ppm)		
	17 - 18 Nov 23	18 - 19 Nov 23	19 - 20 Nov 23
11.00 - 12.00	0.0009	0.0009	0.0008
12.00 - 13.00	0.0009	0.0009	0.0009
13.00 - 14.00	0.0009	0.0009	0.0009
14.00 - 15.00	0.0010	0.0010	0.0009
15.00 - 16.00	0.0010	0.0010	0.0010
16.00 - 17.00	0.0010	0.0010	0.0009
17.00 - 18.00	0.0009	0.0009	0.0009
18.00 - 19.00	0.0008	0.0010	0.0008
19.00 - 20.00	0.0009	0.0009	0.0009
20.00 - 21.00	0.0009	0.0009	0.0008
21.00 - 22.00	0.0010	0.0009	0.0008
22.00 - 23.00	0.0009	0.0009	0.0009
23.00 - 24.00	0.0010	0.0009	0.0009
24.00 - 01.00	0.0010	0.0009	0.0009
01.00 - 02.00	0.0010	0.0008	0.0008
02.00 - 03.00	0.0011	0.0008	0.0008
03.00 - 04.00	0.0010	0.0008	0.0008
04.00 - 05.00	0.0010	0.0008	0.0009
05.00 - 06.00	0.0010	0.0008	0.0009
06.00 - 07.00	0.0009	0.0008	0.0009
07.00 - 08.00	0.0008	0.0008	0.0009
08.00 - 09.00	0.0009	0.0008	0.0008
09.00 - 10.00	0.0009	0.0008	0.0008
10.00 - 11.00	0.0009	0.0008	0.0008
1 hr-Minimum	0.0008	0.0008	0.0008
1 hr-Maximum	0.0011	0.0010	0.0010
Avg. 24 hr	0.0009	0.0009	0.0009
Standard ^{1/} (Avg.1hr)	0.30		
Standard ^{2/} (Avg.24hr)	0.12		

Reference : ^{1/} Notification of the National Environment Board No.21,B.E.2544 ^{2/} Notification of the National Environment Board No.24,B.E.2547

Tested by จกฐ
Mr. Jakkree Inta
Environmental Scientist

Approved by ทกม
Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager

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

• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 4 of 4

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



Analysis Report (NO2)

Job No. : PUH2302812-00


Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. AN056/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) (NPS)
CONTACT NAME คุณรัชฎาพร ธารเอี่ยม (085-835-2648)
SAMPLING LOCATION วัดบุนยาบิ ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 55' 16.082" N, 101° 35' 23.218" E)
SAMPLING DATE 17 - 20 November 2023
SAMPLE DESIGNATED AS Ambient Air Quality
ANALYTICAL METHOD Chemiluminescence Method

TIME	NO ₂ Concentration (ppm)		
	17 - 18 Nov 23	18 - 19 Nov 23	19 - 20 Nov 23
15.00 - 16.00	0.0017	0.0010	0.0019
16.00 - 17.00	0.0013	0.0009	0.0013
17.00 - 18.00	0.0012	0.0008	0.0011
18.00 - 19.00	0.0010	0.0007	0.0011
19.00 - 20.00	0.0009	0.0009	0.0009
20.00 - 21.00	0.0010	0.0010	0.0011
21.00 - 22.00	0.0011	0.0011	0.0012
22.00 - 23.00	0.0012	0.0014	0.0014
23.00 - 24.00	0.0030	0.0019	0.0038
24.00 - 01.00	0.0027	0.0016	0.0061
01.00 - 02.00	0.0041	0.0007	0.0085
02.00 - 03.00	0.0037	0.0007	0.0081
03.00 - 04.00	0.0033	0.0012	0.0097
04.00 - 05.00	0.0031	0.0011	0.0069
05.00 - 06.00	0.0048	0.0028	0.0083
06.00 - 07.00	0.0017	0.0065	0.0076
07.00 - 08.00	0.0014	0.0072	0.0077
08.00 - 09.00	0.0012	0.0089	0.0067
09.00 - 10.00	0.0010	0.0032	0.0058
10.00 - 11.00	0.0008	0.0017	0.0048
11.00 - 12.00	0.0011	0.0011	0.0049
12.00 - 13.00	0.0017	0.0032	0.0049
13.00 - 14.00	0.0015	0.0025	0.0050
14.00 - 15.00	0.0013	0.0018	0.0038
1 hr-Minimum	0.0008	0.0007	0.0009
1 hr-Maximum	0.0048	0.0089	0.0097
Standard ^{1/} (Avg. 1 hr)	0.17		

Reference : ^{1/} Notification of the National Environment Board No.33,B.E.2552

Tested by : 
Mr. Kaiwit Sangkaew
Environmental Scientist

Approved by : 
Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager

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

• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 1 of 4



Analysis Report (NO₂)

Job No. : PUH2302812-00
Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. AN056/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) (NPS)
CONTACT NAME คุณรัชฎาพร ธารเอี่ยม (085-835-2648)
SAMPLING LOCATION บ้านโคกส้มเสี้ยว ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 54' 28.130" N, 101° 36' 46.494" E)
SAMPLING DATE 17 - 20 November 2023
SAMPLE DESIGNATED AS Ambient Air Quality
ANALYTICAL METHOD Chemiluminescence Method

TIME	NO ₂ Concentration (ppm)		
	17 - 18 Nov 23	18 - 19 Nov 23	19 - 20 Nov 23
15.00 - 16.00	0.0089	0.0080	0.0079
16.00 - 17.00	0.0082	0.0080	0.0079
17.00 - 18.00	0.0082	0.0079	0.0079
18.00 - 19.00	0.0082	0.0079	0.0078
19.00 - 20.00	0.0091	0.0084	0.0089
20.00 - 21.00	0.0096	0.0099	0.0109
21.00 - 22.00	0.0087	0.0113	0.0115
22.00 - 23.00	0.0090	0.0102	0.0115
23.00 - 24.00	0.0087	0.0108	0.0104
24.00 - 01.00	0.0091	0.0102	0.0136
01.00 - 02.00	0.0087	0.0105	0.0121
02.00 - 03.00	0.0084	0.0096	0.0098
03.00 - 04.00	0.0081	0.0088	0.0114
04.00 - 05.00	0.0075	0.0083	0.0121
05.00 - 06.00	0.0074	0.0080	0.0107
06.00 - 07.00	0.0073	0.0079	0.0082
07.00 - 08.00	0.0076	0.0077	0.0078
08.00 - 09.00	0.0081	0.0081	0.0080
09.00 - 10.00	0.0093	0.0083	0.0084
10.00 - 11.00	0.0088	0.0086	0.0096
11.00 - 12.00	0.0083	0.0085	0.0105
12.00 - 13.00	0.0081	0.0091	0.0101
13.00 - 14.00	0.0083	0.0084	0.0089
14.00 - 15.00	0.0082	0.0083	0.0084
1 hr-Minimum	0.0073	0.0077	0.0078
1 hr-Maximum	0.0096	0.0113	0.0136
Standard ^{1/} (Avg. 1 hr)	0.17		

Reference : ^{1/} Notification of the National Environment Board No.33,B.E.2552

Tested by : ไกรวิทย์
Mr. Kaiwit Sangkaew
Environmental Scientist

Approved by : ทิพย์
Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager

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

• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 3 of 4



Analysis Report (NO2)

Job No. : PUH2302812-00

Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. AN056/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) (NPS)
CONTACT NAME คุณรัชฎาพร ธารเอี่ยม (085-835-2648)
SAMPLING LOCATION บ้านโคกสว่าง (หมวดการทางศรีมหาโพธิ ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี)
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 54' 27.451"N, 101° 34' 33.587"E)
SAMPLING DATE 17 - 20 November 2023
SAMPLE DESIGNATED AS Ambient Air Quality
ANALYTICAL METHOD Chemiluminescence Method

TIME	NO ₂ Concentration (ppm)		
	17 - 18 Nov 23	18 - 19 Nov 23	19 - 20 Nov 23
11.00 - 12.00	0.0086	0.0081	0.0076
12.00 - 13.00	0.0081	0.0082	0.0074
13.00 - 14.00	0.0088	0.0087	0.0067
14.00 - 15.00	0.0094	0.0086	0.0079
15.00 - 16.00	0.0083	0.0092	0.0104
16.00 - 17.00	0.0094	0.0094	0.0085
17.00 - 18.00	0.0114	0.0098	0.0074
18.00 - 19.00	0.0129	0.0095	0.0108
19.00 - 20.00	0.0133	0.0093	0.0109
20.00 - 21.00	0.0118	0.0093	0.0116
21.00 - 22.00	0.0135	0.0118	0.0133
22.00 - 23.00	0.0127	0.0123	0.0153
23.00 - 24.00	0.0101	0.0113	0.0134
24.00 - 01.00	0.0091	0.0084	0.0087
01.00 - 02.00	0.0110	0.0093	0.0082
02.00 - 03.00	0.0097	0.0088	0.0094
03.00 - 04.00	0.0100	0.0083	0.0097
04.00 - 05.00	0.0106	0.0086	0.0097
05.00 - 06.00	0.0101	0.0085	0.0082
06.00 - 07.00	0.0098	0.0105	0.0083
07.00 - 08.00	0.0109	0.0114	0.0111
08.00 - 09.00	0.0110	0.0107	0.0118
09.00 - 10.00	0.0089	0.0110	0.0120
10.00 - 11.00	0.0090	0.0080	0.0073
1 hr-Minimum	0.0081	0.0080	0.0067
1 hr-Maximum	0.0135	0.0123	0.0153
Standard ^{1/} (Avg. 1 hr)	0.17		

Reference : ^{1/} Notification of the National Environment Board No.33,B.E.2552

Tested by : จกญ์
Mr. Jakkree Inta
Environmental Scientist

Approved by : ทชท
Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager

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

• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 4 of 4



Analysis Report (WS-WD)

Job No. : PUH2302812-00
Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. AW068/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) (NPS)
CONTACT NAME คุณรัชฎาพร ธารเอี่ยม (085-835-2648)
SAMPLING LOCATION วัดบุนายไบ ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 55' 16.082'' N, 101° 35' 23.218'' E)
SAMPLING DATE 17 - 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	0.8
07.00 - 08.00	NE	2.8	ENE	1.6	E	1.0
08.00 - 09.00	NE	3.6	ENE	1.4	ENE	1.5
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	
ผังลมรายวัน (Wind Rose)						

Tested by ไกรวิทย์
Mr. Kaiwit Sangkaew
Environmental Scientist

Approved by ทิพย์ท
Ms. Thittaya Nanmuen
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. : PUH2302812-00
Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. AW068/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) (NPS)
CONTACT NAME คุณรัชฎาพร ธารเอี่ยม (085-835-2648)
SAMPLING LOCATION วัดบุญยไพบ ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 55' 16.082'' N, 101° 35' 23.218'' E)
SAMPLING DATE 17 - 20 November 2023
SAMPLE DESIGNATED AS Wind speed/Wind direction Sensor
ANALYTICAL METHOD Wind speed and direction recording meter/ISO

ทิศทางลม	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	-	4.17	-	-	-
NE	-	2.78	12.50	11.11	34.72
ENE	-	1.39	6.94	6.94	16.67
E	-	1.39	1.39	-	-
ESE	-	-	-	-	-
SE	-	-	-	-	-
SSE	-	-	-	-	-
S	-	-	-	-	-
SSW	-	-	-	-	-
SW	-	-	-	-	-
WSW	-	-	-	-	-
W	-	-	-	-	-
WNW	-	-	-	-	-
NW	-	-	-	-	-
NNW	-	-	-	-	-
CALM (<0.2 m/s)	0.0				

Tested by ไกรวิทย์
Mr. Kaiwit Saṅkaew
Environmental Scientist

Approved by ทิตตยา
Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager

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

Page 2 of 12

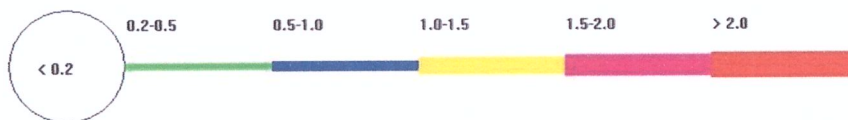
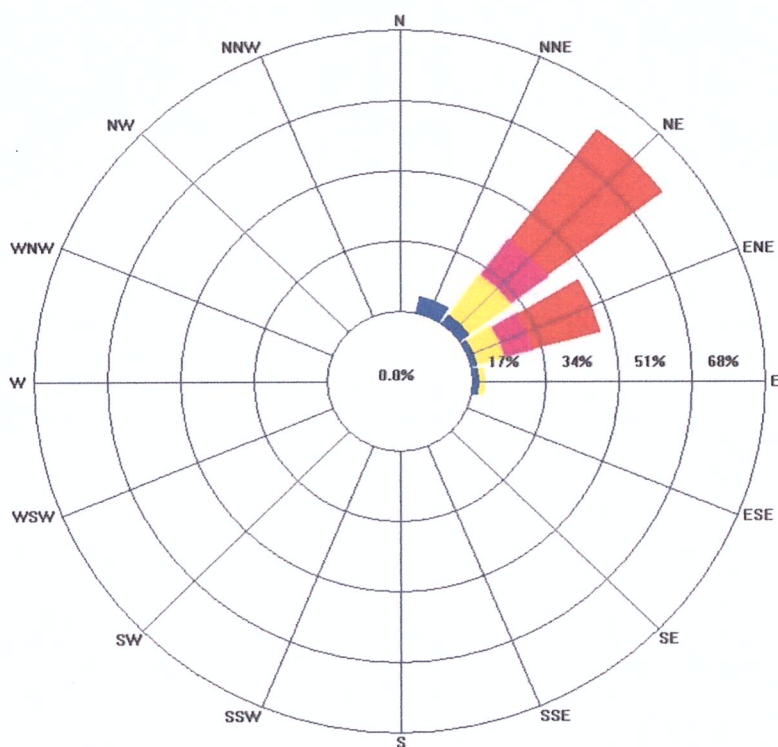


Analysis Report (WS-WD)

Job No. : PUH2302812-00

Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. AW068/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) (NPS)
CONTACT NAME คุณรัชฎาพร ธารเอี่ยม (085-835-2648)
SAMPLING LOCATION วัดบยายใบ ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 55' 16.082" N, 101° 35' 23.218" E)
SAMPLING DATE 17 - 20 November 2023
SAMPLE DESIGNATED AS Wind speed/Wind direction Sensor
ANALYTICAL METHOD Wind speed and direction recording meter/ISO



Tested by

ไกรวิทย์

Mr. Kaiwit Sangkaew
Environmental Scientist

Approved by

ทิพย์

Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager

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

• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 3 of 12

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



Analysis Report (WS-WD)

Job No. : PUH2302812-00
Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. AW068/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) (NPS)
CONTACT NAME คุณรัชฎาพร ธารเอี่ยม (085-835-2648)
SAMPLING LOCATION บ้านโคกส้มเสี้ยว ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 54' 28.130" N, 101° 36' 46.494" E)
SAMPLING DATE 17 - 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	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	3.6	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	
ผังลมรายวัน (Wind Rose)						

Tested by ไกรวิทย์
Mr. Kaiwit Sangkaew
Environmental Scientist

Approved by คัทธยา
Ms. Thittaya Nanmuen
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. : PUH2302812-00
Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. AW068/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) (NPS)
CONTACT NAME คุณรัชฎาพร ธารเอี่ยม (085-835-2648)
SAMPLING LOCATION บ้านโคกส้มเสี้ยว ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 54' 28.130" N, 101° 36' 46.494" E)
SAMPLING DATE 17 - 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	1.39	-	-	1.39	-	19.44
NE	5.56	1.39	-	5.56	5.56	31.94
ENE	1.39	6.94	-	-	2.78	2.78
E	-	-	-	-	-	-
ESE	-	-	-	-	-	-
SE	-	-	-	-	-	-
SSE	-	-	-	-	-	-
S	-	-	-	-	-	-
SSW	-	-	-	-	-	-
SW	-	-	-	-	-	-
WSW	-	-	-	-	-	-
W	-	-	-	-	-	-
WNW	-	-	-	-	-	-
NW	-	-	-	-	-	-
NNW	-	-	-	-	-	-
CALM (<0.2 m/s)		13.9				

Tested by ไกรวิทย์
Mr. Kaiwit Sangkaew
Environmental Scientist

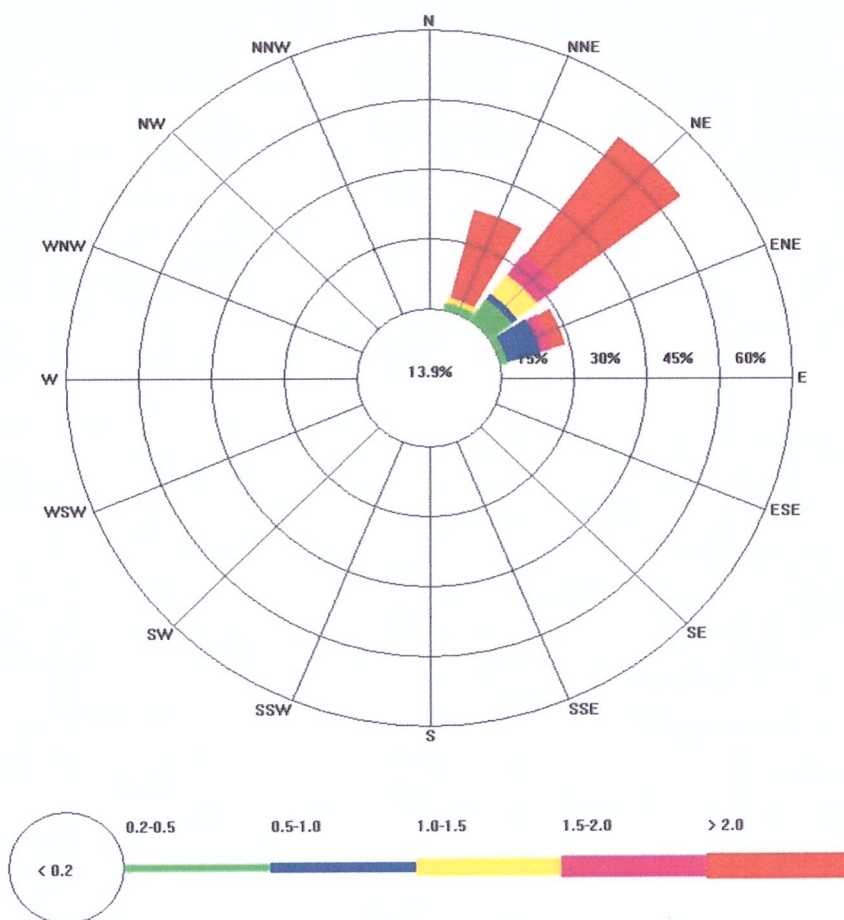
Approved by กัทธนา
Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager



Analysis Report (WS-WD)

Job No. : PUH2302812-00
Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. AW068/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) (NPS)
CONTACT NAME คุณรัชฎาพร ธารเอี่ยม (085-835-2648)
SAMPLING LOCATION บ้านโคกส้มเสี้ยว ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 54' 28.130" N, 101° 36' 46.494" E)
SAMPLING DATE 17 - 20 November 2023
SAMPLE DESIGNATED AS Wind speed/Wind direction Sensor
ANALYTICAL METHOD Wind speed and direction recording meter/ISO



Tested by

Mr. Kaiwit Sangkaew
Environmental Scientist

Approved by

Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager

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

• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 6 of 12



Analysis Report (WS-WD)

Job No. : PUH2302812-00
Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. AW068/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) (NPS)
CONTACT NAME คุณรัชฎาพร ธารเอี่ยม (085-835-2648)
SAMPLING LOCATION สถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย) ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 57' 26.30" N, 101° 33' 41.44" E)
SAMPLING DATE 17 - 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	
ผังลมรายวัน (Wind Rose)						

Tested by จักรว
Mr. Jakkree Inta
Environmental Scientist

Approved by กัทธ
Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager



Analysis Report (WS-WD)

Job No. : PUH2302812-00

Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. AW068/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) (NPS)
CONTACT NAME คุณรัชฎาพร ธารเอี่ยม (085-835-2648)
SAMPLING LOCATION สถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย) ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 57' 26.30" N, 101° 33' 41.44" E)
SAMPLING DATE 17 - 20 November 2023
SAMPLE DESIGNATED AS Wind speed/Wind direction Sensor
ANALYTICAL METHOD Wind speed and direction recording meter/ISO

ทิศทางลม	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	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39
NE	8.33	4.17	9.72	9.72	11.11
ENE	4.17	1.39	2.78	6.94	5.56
E	-	-	-	1.39	-
ESE	-	-	-	-	-
SE	-	-	-	-	-
SSE	-	-	-	-	-
S	-	-	-	-	-
SSW	-	-	-	-	-
SW	-	-	-	-	-
WSW	-	-	-	-	-
W	-	-	-	-	-
WNW	-	-	-	-	-
NW	-	-	-	-	-
NNW	-	-	-	-	-
CALM (<0.2 m/s)	27.8				

Tested by จกษ
Mr. Jakkree Inta
Environmental Scientist

Approved by กัทท
Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager

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

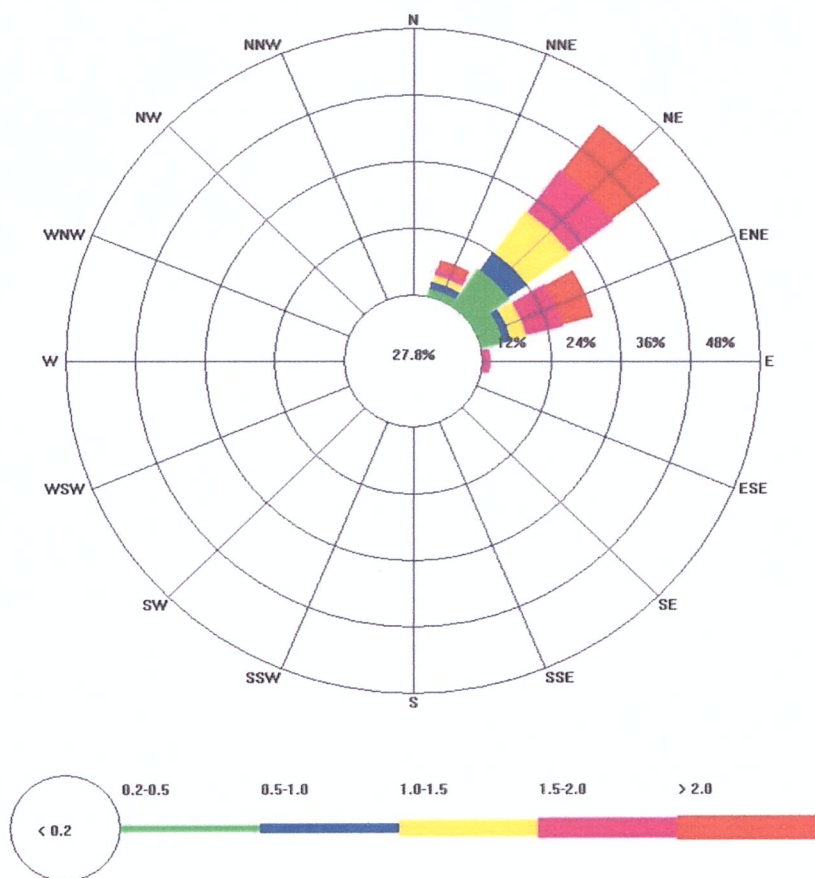
Page 8 of 12



Analysis Report (WS-WD)

Job No. : PUH2302812-00
Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. AW068/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) (NPS)
CONTACT NAME คุณรัชฎาพร ธารเอี่ยม (085-835-2648)
SAMPLING LOCATION สถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย) ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 57' 26.30" N, 101° 33' 41.44" E)
SAMPLING DATE 17 - 20 November 2023
SAMPLE DESIGNATED AS Wind speed/Wind direction Sensor
ANALYTICAL METHOD Wind speed and direction recording meter/ISO



Tested by จกกรี อินตา
Mr. Jakkree Inta
Environmental Scientist

Approved by ทิตตยา นามน
Ms. Thittaya Nannuen
Laboratory Manager

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

• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 9 of 12

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



Analysis Report (WS-WD)

Job No. : PUH2302812-00
Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. AW068/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) (NPS)
CONTACT NAME คุณรัชฎาพร ธารเอี่ยม (085-835-2648)
SAMPLING LOCATION บ้านโคกสว่าง (หมวดการทางศรีมหาโพธิ์) ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ์ จ.ปราจีนบุรี
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 54' 27.451"N, 101° 34' 33.587"E)
SAMPLING DATE 17 - 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)
11.00 - 12.00	SE	1.3	SE	1.8	SE	1.3
12.00 - 13.00	SE	1.3	SE	1.3	SE	1.3
13.00 - 14.00	SE	1.3	SE	1.3	SE	1.3
14.00 - 15.00	SE	1.3	SE	1.3	SE	1.3
15.00 - 16.00	SE	1.3	SE	0.9	SE	0.9
16.00 - 17.00	SE	1.3	SE	0.9	SSE	0.9
17.00 - 18.00	SE	0.9	SE	0.4	SE	0.9
18.00 - 19.00	SE	0.4	SSE	0.4	SSE	0.4
19.00 - 20.00	SE	0.4	SE	0.1	SSW	0.1
20.00 - 21.00	SE	0.4	SE	0.1	SE	0.1
21.00 - 22.00	SE	0.4	SE	0.1	SE	0.1
22.00 - 23.00	SE	0.1	S	0.1	SSE	0.1
23.00 - 24.00	SSE	0.1	SSW	0.1	SSE	0.1
24.00 - 01.00	SE	0.4	ESE	0.1	SE	0.1
01.00 - 02.00	SE	0.9	SE	0.4	NE	0.4
02.00 - 03.00	SE	0.9	SE	0.4	ESE	0.1
03.00 - 04.00	SE	1.3	SE	0.4	SE	0.4
04.00 - 05.00	SE	1.3	SE	0.1	SE	0.4
05.00 - 06.00	SE	1.3	SE	0.1	SE	0.4
06.00 - 07.00	SE	0.9	SE	0.4	SE	0.4
07.00 - 08.00	SE	0.4	SE	0.4	SE	0.4
08.00 - 09.00	SE	0.9	SE	0.9	SE	0.9
09.00 - 10.00	SE	1.3	SE	0.9	SE	1.3
10.00 - 11.00	SE	1.3	SE	1.3	SE	1.8
Temp (°C)	28.5		29.4		30.2	
atm (mmHg)	758		758		758	
Air Condition	Fair		Fair		Fair	
ผังลมรายวัน (Wind Rose)						

Tested by จักรวาล
Mr. Jakkree Inta
Environmental Scientist

Approved by กัทธาม
Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager

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

Page 10 of 12



Analysis Report (WS-WD)

Job No. : PUH2302812-00
Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. AW068/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) (NPS)
CONTACT NAME คุณรัชฎาพร ธารเอี่ยม (085-835-2648)
SAMPLING LOCATION บ้านโคกสว่าง (หมวดการทางศรีมหาโพธิ์) ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ์ จ.ปราจีนบุรี
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 54' 27.451"N, 101° 34' 33.587"E)
SAMPLING DATE 17 - 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		-	-	-	-	-
NE		1.39	-	-	-	-
ENE		-	-	-	-	-
E		-	-	-	-	-
ESE		-	-	-	-	-
SE		23.61	16.67	27.78	2.78	-
SSE		2.78	1.39	-	-	-
S		-	-	-	-	-
SSW		-	-	-	-	-
SW		-	-	-	-	-
WSW		-	-	-	-	-
W		-	-	-	-	-
WNW		-	-	-	-	-
NW		-	-	-	-	-
NNW		-	-	-	-	-
CALM (<0.2 m/s)		23.6				

Tested by จกข
Mr. Jakkree Inta
Environmental Scientist

Approved by กัท
Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager

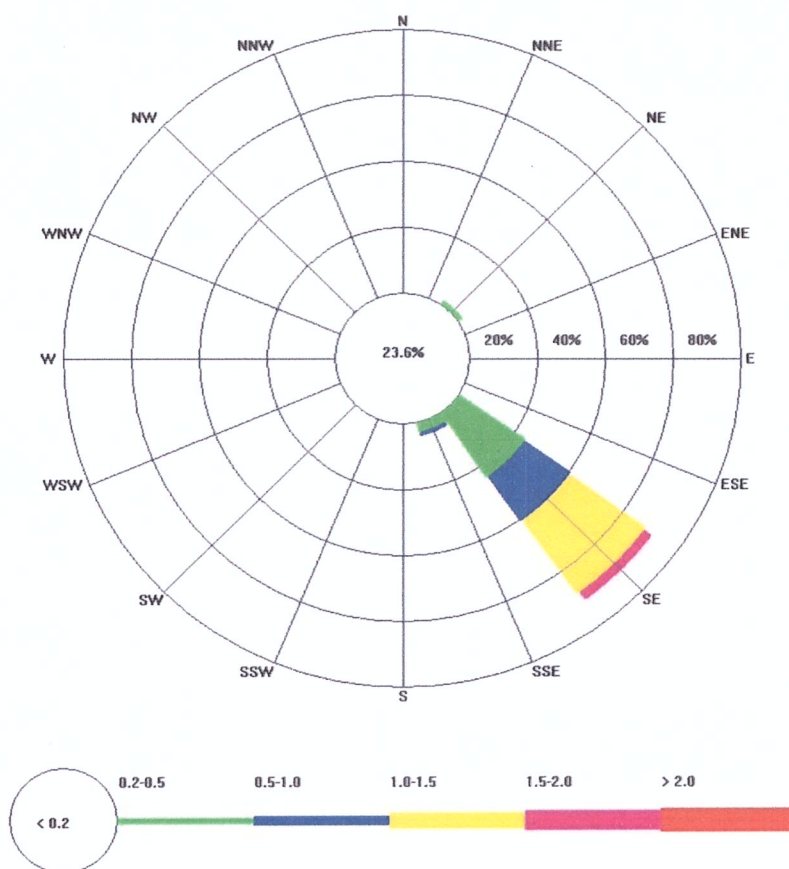


Analysis Report (WS-WD)

Job No. : PUH2302812-00

Issued Date : 19 December 2023

REPORT No. AW068/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) (NPS)
CONTACT NAME คุณรัชฎาพร ธารเอี่ยม (085-835-2648)
SAMPLING LOCATION บ้านโคกสว่าง (หมวดการทางศรีมหาโพธิ์) ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ์ จ.ปราจีนบุรี
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 54' 27.451''N, 101° 34' 33.587''E)
SAMPLING DATE 17 - 20 November 2023
SAMPLE DESIGNATED AS Wind speed/Wind direction Sensor
ANALYTICAL METHOD Wind speed and direction recording meter/ISO



Tested by จกวั
Mr. Jakkree Inta
Environmental Scientist

Approved by กัทท
Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager

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

• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY

Page 12 of 12

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

คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศเสีย



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : NATIONAL POWER SUPPLY COMPANY LIMITED (NPS)
ADDRESS : 206 MOO 4 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 2648 e-mail : ratchadaporn_t@npp.co.th
SAMPLING SOURCE : NATIONAL POWER SUPPLY PUBLIC CO., LTD. (NPS)
SAMPLE TYPE : STACK
SAMPLING DATE : NOVEMBER 17, 2023
SAMPLING TIME : 10:50-11:38 HOUR
SAMPLING BY : MR ATTHAPORN THEPTONG ๖-145-๓-0008
ANALYZED BY : MISS SUWAN KONGTHONG ๖-145-๓-0025

RECEIVED DATE : NOVEMBER 21, 2023
ANALYTICAL DATE : NOVEMBER 21-30, 2023
REPORT NO. : 2023-U104820
WORK NO. : 2023-000022
ANALYSIS NO. : T23AX243-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			UNIT 7 T23AX243-0001	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
TOTAL SUSPENDED PARTICULATE	mg/m ³	ISOKINETIC, GRAVIMETRIC METHOD (US EPA METHOD 5)	2.19	1.89
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	

DESCRIPTION	UNIT	RESULT
		UNIT 7 T23AX243-0001
AMBIENT PRESSURE	mmHg	755
AMBIENT TEMPERATURE	°C	27
STACK TEMPERATURE	°C	147.17
DIAMETER	m	3.25
GAS VELOCITY	m/s	33.25
FLOW RATE	Nm ³ /hr	617,457.01
OXYGEN	%	4.75
MOISTURE	%	11.3
CARBONDIOXIDE	%	14.23
VOLUME OF DRY GAS AT STP	m ³	0.95877

REMARK

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

Budsakorn ✓

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)
LABORATORY SUPERVISOR
๖-145-๓-0011
DECEMBER 4, 2023



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : NATIONAL POWER SUPPLY COMPANY LIMITED (NPS)
ADDRESS : 206 MOO 4 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 2648 e-mail : ratchadaporn_t@npp.co.th
SAMPLING SOURCE : NATIONAL POWER SUPPLY PUBLIC CO., LTD. (NPS)
SAMPLE TYPE : STACK
SAMPLING DATE : NOVEMBER 17, 2023
SAMPLING TIME : 10:50-12:48 HOUR
SAMPLING BY : MR ATTAPORN THEPTONG ๖-145-๖-0008
ANALYZED BY : MISS SUWAN KONGTHONG ๖-145-๘-0025

RECEIVED DATE : NOVEMBER 21, 2023
ANALYTICAL DATE : NOVEMBER 21-30, 2023
REPORT NO. : 2023-U104821
WORK NO. : 2023-000022
ANALYSIS NO. : T23AX243-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			UNIT 7 T23AX243-0001	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
HYDROGEN CHLORIDE	mg/m ³	ABSORPTION, ION CHROMATOGRAPHIC METHOD (US EPA METHOD 26A)	< 0.001	< 0.001
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	

DESCRIPTION	UNIT	RESULT
		UNIT 7 T23AX243-0001
AMBIENT PRESSURE	mmHg	755
AMBIENT TEMPERATURE	°C	27
STACK TEMPERATURE	°C	147.17
DIAMETER	m	3.25
GAS VELOCITY	m/s	33.25
FLOW RATE	Nm ³ /hr	617,457.01
OXYGEN	%	4.75
MOISTURE	%	11.3
CARBONDIOXIDE	%	14.23
VOLUME OF DRY GAS AT STP	m ³	0.95877

REMARK

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



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			UNIT 7 T23AX243-0001	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
ANTIMONY	mg/m ³	ISOKINETIC, DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (US EPA METHOD 29)	< 0.001	< 0.001
ARSENIC	mg/m ³	ISOKINETIC, DIGESTION, HYDRIDE GENERATION, ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (US EPA METHOD 29)	< 0.001	< 0.001
CADMIUM	mg/m ³	ISOKINETIC, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA METHOD 29)	< 0.001	< 0.001
CHROMIUM	mg/m ³	ISOKINETIC, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA METHOD 29)	0.002	0.002
LEAD	mg/m ³	ISOKINETIC, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA METHOD 29)	< 0.004	< 0.004
MERCURY	mg/m ³	ISOKINETIC, DIGESTION, COLD-VAPOR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (US EPA METHOD 29)	< 0.001	< 0.001
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	

DESCRIPTION	UNIT	RESULT
		UNIT 7 T23AX243-0001
AMBIENT PRESSURE	mmHg	755
AMBIENT TEMPERATURE	°C	29
STACK TEMPERATURE	°C	147.17
DIAMETER	m	3.25
GAS VELOCITY	m/s	33.34
FLOW RATE	Nm ³ /hr	610,136.27
OXYGEN	%	4.75
MOISTURE	%	12.6
CARBONDIOXIDE	%	14.23
VOLUME OF DRY GAS AT STP	m ³	0.947377

REMARK

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

Budsakorn ✓

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)
LABORATORY SUPERVISOR
๖-145-๙-0011
DECEMBER 4, 2023

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : NATIONAL POWER SUPPLY COMPANY LIMITED (NPS)
ADDRESS : 206 MOO 4 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 2648 e-mail : ratchadaporn_t@npp.co.th
SAMPLING SOURCE : NATIONAL POWER SUPPLY PUBLIC CO., LTD. (NPS)
SAMPLE TYPE : STACK
SAMPLING DATE : NOVEMBER 17, 2023
SAMPLING TIME : 11:00-11:40 HOUR
SAMPLING BY : MR ATTAPORN THEPTONG ๖-145-๖-0008
ANALYZED BY : MISS SUWAN KONGTHONG ๖-145-๘-0025

RECEIVED DATE : NOVEMBER 21, 2023
ANALYTICAL DATE : NOVEMBER 21-30, 2023
REPORT NO. : 2023-U104822
WORK NO. : 2023-000022
ANALYSIS NO. : T23AX243-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			UNIT 7 T23AX243-0001	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
SULPHUR DIOXIDE	ppm	ABSORPTION, BARIUM-THORIN TITRIMETRIC METHOD AT SITE (US EPA METHOD 6)	389	334
OXIDE OF NITROGEN AS NITROGEN DIOXIDE	ppm	ABSORPTION, PHENOLDISULFONIC ACID METHOD (US EPA METHOD 7)	90.9	78.2
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	

DESCRIPTION	UNIT	RESULT
		UNIT 7 T23AX243-0001
AMBIENT PRESSURE	mmHg	755
AMBIENT TEMPERATURE	°C	27
STACK TEMPERATURE	°C	147.17
DIAMETER	m	3.25
GAS VELOCITY	m/s	33.25
FLOW RATE	Nm³/hr	617,457.01
OXYGEN	%	4.75
MOISTURE	%	11.3
CARBONDIOXIDE	%	14.23
VOLUME OF DRY GAS AT STP	m³	0.95877

REMARK

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

Budsakorn ✓

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)
LABORATORY SUPERVISOR
๖-145-๘-0011
DECEMBER 4, 2023



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : NATIONAL POWER SUPPLY COMPANY LIMITED (NPS)
ADDRESS : 206 MOO 4 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 2648 e-mail : ratchadaporn_t@npp.co.th
SAMPLING SOURCE : NATIONAL POWER SUPPLY PUBLIC CO., LTD. (NPS)
SAMPLE TYPE : STACK
RECEIVED DATE : NOVEMBER 17, 2023
SAMPLING DATE : NOVEMBER 17, 2023
ANALYTICAL DATE : NOVEMBER 17, 2023
SAMPLING TIME : 10:50-11:00 HOUR
REPORT NO. : 2023-U104823
SAMPLING BY : MR ATTHAPORN THEPTONG ๓-145-๓-0008
WORK NO. : 2023-000022
ANALYZED BY : MR ATTHAPORN THEPTONG ๓-145-๓-0008
ANALYSIS NO. : T23AX243-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			UNIT 7 T23AX243-0001	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
SULPHUR DIOXIDE	ppm	PORTABLE ANALYZER, ELECTROCHEMICAL METHOD AT SITE (US EPA METHOD 6C)	409	352
OXIDES OF NITROGEN AS NITROGEN DIOXIDE	ppm	PORTABLE ANALYZER, ELECTROCHEMICAL METHOD AT SITE (US EPA METHOD 7E)	141	121
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	

DESCRIPTION	UNIT	RESULT
		UNIT 7 T23AX243-0001
AMBIENT PRESSURE	mmHg	755
AMBIENT TEMPERATURE	°C	27
STACK TEMPERATURE	°C	147.17
DIAMETER	m	3.25
GAS VELOCITY	m/s	33.25
FLOW RATE	Nm³/hr	617,457.01
OXYGEN	%	4.75
MOISTURE	%	11.3
CARBONDIOXIDE	%	14.23
VOLUME OF DRY GAS AT STP	m³	0.95877

REMARK

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

Nattawat.

(MR NATTAWAT DANGSAWAT)
LABORATORY SUPERVISOR
๓-145-๓-0021
DECEMBER 4, 2023



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : NATIONAL POWER SUPPLY COMPANY LIMITED (NPS)
ADDRESS : 206 MOO 4 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 2648 e-mail : ratchadaporn_t@npp.co.th
SAMPLING SOURCE : NATIONAL POWER SUPPLY PUBLIC CO., LTD. (NPS)
SAMPLE TYPE : STACK
SAMPLING DATE : NOVEMBER 17, 2023
SAMPLING TIME : 10:50-11:00 HOUR
SAMPLING BY : MR ATTHAPORN THEPTONG ๓-145-๓-0008
ANALYZED BY : MR ATTHAPORN THEPTONG ๓-145-๓-0008

RECEIVED DATE : NOVEMBER 17, 2023
ANALYTICAL DATE : NOVEMBER 17, 2023
REPORT NO. : 2023-U104824
WORK NO. : 2023-000022
ANALYSIS NO. : T23AX243-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			UNIT 7 T23AX243-0001	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
CARBON MONOXIDE	ppm	PORTABLE ANALYZER, ELECTROCHEMICAL METHOD AT SITE (US EPA METHOD 10)	< 1	< 1
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	

DESCRIPTION	UNIT	RESULT
		UNIT 7 T23AX243-0001
AMBIENT PRESSURE	mmHg	755
AMBIENT TEMPERATURE	°C	27
STACK TEMPERATURE	°C	147.17
DIAMETER	m	3.25
GAS VELOCITY	m/s	33.25
FLOW RATE	Nm³/hr	617,457.01
OXYGEN	%	4.75
MOISTURE	%	11.3
CARBONDIOXIDE	%	14.23
VOLUME OF DRY GAS AT STP	m³	0.95877

REMARK

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

Nattawat

(MR NATTAWAT DANGSAWAT)
LABORATORY SUPERVISOR
๓-145-๓-0021
DECEMBER 4, 2023



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : NATIONAL POWER SUPPLY COMPANY LIMITED (NPS)
ADDRESS : 206 MOO 4 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 2648 e-mail : ratchadaporn_t@npp.co.th
MEASURING SOURCE : NATIONAL POWER SUPPLY PUBLIC CO., LTD. (NPS)
MEASURING TYPE : STACK
MEASURING DATE : NOVEMBER 17, 2023
MEASURING TIME : 13:00-13:15 HOUR
MEASURING METHOD : RINGELMANN'S METHOD
MEASURED BY : MR ATTAPORN THEPTONG ๓-145-๓-0008
MR SOMPONG SAKUNTHAI ๓-145-๓-0051

RECEIVED DATE : NOVEMBER 17, 2023
ANALYTICAL DATE : NOVEMBER 17, 2023
REPORT NO. : 2023-U104825
WORK NO. : 2023-000022
ANALYSIS NO. : T23AX243-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			UNIT 7 T23AX243-0001
OPACITY	%	RINGELMANN 'S METHOD	5

Nattawat

(MR NATTAWAT DANGSAWAT)
LABORATORY SUPERVISOR
๓-145-๓-0021
DECEMBER 4, 2023



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : NATIONAL POWER SUPPLY COMPANY LIMITED (NPS)
ADDRESS : 206 MOO 4 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 2648 e-mail : ratchadaporn_t@npp.co.th
SAMPLING SOURCE : NATIONAL POWER SUPPLY PUBLIC CO., LTD. (NPS)
SAMPLE TYPE : STACK
SAMPLING DATE : NOVEMBER 18, 2023
SAMPLING TIME : 10:10-10:58 HOUR
SAMPLING BY : MR ATTHAPORN THEPTONG ๖-145-๖-0008
ANALYZED BY : MISS SUWAN KONGTHONG ๖-145-๓-0025

RECEIVED DATE : NOVEMBER 21, 2023
ANALYTICAL DATE : NOVEMBER 21-30, 2023
REPORT NO. : 2023-U104826
WORK NO. : 2023-000022
ANALYSIS NO. : T23AX243-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			UNIT 8 T23AX243-0002	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
TOTAL SUSPENDED PARTICULATE	mg/m ³	ISOKINETIC, GRAVIMETRIC METHOD (US EPA METHOD 5)	6.32	5.72
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	

DESCRIPTION	UNIT	RESULT
		UNIT 8 T23AX243-0002
AMBIENT PRESSURE	mmHg	755
AMBIENT TEMPERATURE	°C	26
STACK TEMPERATURE	°C	156.5
DIAMETER	m	3.25
GAS VELOCITY	m/s	34.38
FLOW RATE	Nm ³ /hr	621,303.11
OXYGEN	%	5.55
MOISTURE	%	11.77
CARBONDIOXIDE	%	13.54
VOLUME OF DRY GAS AT STP	m ³	0.964702

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

Budsakorn ✓

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)
LABORATORY SUPERVISOR
๖-145-๓-0011
DECEMBER 4, 2023



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : NATIONAL POWER SUPPLY COMPANY LIMITED (NPS)
ADDRESS : 206 MOO 4 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 2648 e-mail : ratchadaporn_t@npp.co.th
SAMPLING SOURCE : NATIONAL POWER SUPPLY PUBLIC CO., LTD. (NPS)
SAMPLE TYPE : STACK
SAMPLING DATE : NOVEMBER 18, 2023
SAMPLING TIME : 10:10-12:08 HOUR
SAMPLING BY : MR ATTHAPORN THEPTONG ๖-145-๓-0008
ANALYZED BY : MISS SUWAN KONGTHONG ๖-145-ค-0025
RECEIVED DATE : NOVEMBER 21, 2023
ANALYTICAL DATE : NOVEMBER 21-30, 2023
REPORT NO. : 2023-U104827
WORK NO. : 2023-000022
ANALYSIS NO. : T23AX243-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			UNIT 8 T23AX243-0002	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
HYDROGEN CHLORIDE	mg/m ³	ABSORPTION, ION CHROMATOGRAPHIC METHOD (US EPA METHOD 26A)	< 0.001	< 0.001
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	

DESCRIPTION	UNIT	RESULT
		UNIT 8 T23AX243-0002
AMBIENT PRESSURE	mmHg	755
AMBIENT TEMPERATURE	°C	26
STACK TEMPERATURE	°C	156.5
DIAMETER	m	3.25
GAS VELOCITY	m/s	34.38
FLOW RATE	Nm ³ /hr	621,303.11
OXYGEN	%	5.55
MOISTURE	%	11.77
CARBONDIOXIDE	%	13.54
VOLUME OF DRY GAS AT STP	m ³	0.964702

REMARK

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



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			UNIT 8 T23AX243-0002	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
ANTIMONY	mg/m ³	ISOKINETIC, DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (US EPA METHOD 29)	< 0.001	< 0.001
ARSENIC	mg/m ³	ISOKINETIC, DIGESTION, HYDRIDE GENERATION, ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (US EPA METHOD 29)	< 0.001	< 0.001
CADMIUM	mg/m ³	ISOKINETIC, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA METHOD 29)	< 0.001	< 0.001
CHROMIUM	mg/m ³	ISOKINETIC, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA METHOD 29)	0.001	0.001
LEAD	mg/m ³	ISOKINETIC, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA METHOD 29)	< 0.004	< 0.004
MERCURY	mg/m ³	ISOKINETIC, DIGESTION, COLD-VAPOR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (US EPA METHOD 29)	< 0.001	< 0.001
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	

DESCRIPTION	UNIT	RESULT
		UNIT 8 T23AX243-0002
AMBIENT PRESSURE	mmHg	755
AMBIENT TEMPERATURE	°C	27
STACK TEMPERATURE	°C	156.5
DIAMETER	m	3.25
GAS VELOCITY	m/s	34.44
FLOW RATE	Nm ³ /hr	616,901.96
OXYGEN	%	5.55
MOISTURE	%	12.54
CARBONDIOXIDE	%	13.54
VOLUME OF DRY GAS AT STP	m ³	0.958168

REMARK

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

Budsakorn ✓

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)

LABORATORY SUPERVISOR

๓-145-๓-0011

DECEMBER 4, 2023

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : NATIONAL POWER SUPPLY COMPANY LIMITED (NPS)
ADDRESS : 206 MOO 4 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 2648 e-mail : ratchadaporn_t@npp.co.th
SAMPLING SOURCE : NATIONAL POWER SUPPLY PUBLIC CO., LTD. (NPS)
SAMPLE TYPE : STACK
SAMPLING DATE : NOVEMBER 18, 2023
SAMPLING TIME : 10:20-11:00 HOUR
SAMPLING BY : MR ATTHAPORN THEPTONG ๖-145-๖-0008
ANALYZED BY : MISS SUWAN KONGTHONG ๖-145-๘-0025

RECEIVED DATE : NOVEMBER 21, 2023
ANALYTICAL DATE : NOVEMBER 21-30, 2023
REPORT NO. : 2023-U104828
WORK NO. : 2023-000022
ANALYSIS NO. : T23AX243-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			UNIT 8 T23AX243-0002	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
SULPHUR DIOXIDE	ppm	ABSORPTION, BARIUM-THORIN TITRIMETRIC METHOD AT SITE (US EPA METHOD 6)	373	338
OXIDE OF NITROGEN AS NITROGEN DIOXIDE	ppm	ABSORPTION, PHENOLDISULFONIC ACID METHOD (US EPA METHOD 7)	119	108
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	

DESCRIPTION	UNIT	RESULT
		UNIT 8 T23AX243-0002
AMBIENT PRESSURE	mmHg	755
AMBIENT TEMPERATURE	°C	26
STACK TEMPERATURE	°C	156.5
DIAMETER	m	3.25
GAS VELOCITY	m/s	34.38
FLOW RATE	Nm³/hr	621,303.11
OXYGEN	%	5.55
MOISTURE	%	11.77
CARBONDIOXIDE	%	13.54
VOLUME OF DRY GAS AT STP	m³	0.964702

REMARK

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

Budsakorn ✓

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)
LABORATORY SUPERVISOR
๖-145-๘-0011
DECEMBER 4, 2023



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : NATIONAL POWER SUPPLY COMPANY LIMITED (NPS)
ADDRESS : 206 MOO 4 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 2648 e-mail : ratchadaporn_t@npp.co.th
SAMPLING SOURCE : NATIONAL POWER SUPPLY PUBLIC CO., LTD. (NPS)
SAMPLE TYPE : STACK
SAMPLING DATE : NOVEMBER 18, 2023
SAMPLING TIME : 10:10-10:20 HOUR
SAMPLING BY : MR ATTHAPORN THEPTONG ๓-145-๓-0008
ANALYZED BY : MR ATTHAPORN THEPTONG ๓-145-๓-0008

RECEIVED DATE : NOVEMBER 18, 2023
ANALYTICAL DATE : NOVEMBER 18, 2023
REPORT NO. : 2023-U104829
WORK NO. : 2023-000022
ANALYSIS NO. : T23AX243-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			UNIT 8 T23AX243-0002	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
SULPHUR DIOXIDE	ppm	PORTABLE ANALYZER, ELECTROCHEMICAL METHOD AT SITE (US EPA METHOD 6C)	398	360
OXIDES OF NITROGEN AS NITROGEN DIOXIDE	ppm	PORTABLE ANALYZER, ELECTROCHEMICAL METHOD AT SITE (US EPA METHOD 7E)	193	175
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	

DESCRIPTION	UNIT	RESULT
		UNIT 8 T23AX243-0002
AMBIENT PRESSURE	mmHg	755
AMBIENT TEMPERATURE	°C	26
STACK TEMPERATURE	°C	156.5
DIAMETER	m	3.25
GAS VELOCITY	m/s	34.38
FLOW RATE	Nm³/hr	621,303.11
OXYGEN	%	5.55
MOISTURE	%	11.77
CARBONDIOXIDE	%	13.54
VOLUME OF DRY GAS AT STP	m³	0.964702

REMARK

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

Nattawat

(MR NATTAWAT DANGSAWAT)
LABORATORY SUPERVISOR
๓-145-๓-0021
DECEMBER 4, 2023



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : NATIONAL POWER SUPPLY COMPANY LIMITED (NPS)
ADDRESS : 206 MOO 4 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 2648 e-mail : ratchadaporn_t@npp.co.th
SAMPLING SOURCE : NATIONAL POWER SUPPLY PUBLIC CO., LTD. (NPS)
SAMPLE TYPE : STACK
SAMPLING DATE : NOVEMBER 18, 2023
SAMPLING TIME : 10:10-10:20 HOUR
SAMPLING BY : MR ATTHAPORN THEPTONG ๖-145-๓-0008
ANALYZED BY : MR ATTHAPORN THEPTONG ๖-145-๓-0008

RECEIVED DATE : NOVEMBER 18, 2023
ANALYTICAL DATE : NOVEMBER 18, 2023
REPORT NO. : 2023-U104830
WORK NO. : 2023-000022
ANALYSIS NO. : T23AX243-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			UNIT 8 T23AX243-0002	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
CARBON MONOXIDE	ppm	PORTABLE ANALYZER, ELECTROCHEMICAL METHOD AT SITE (US EPA METHOD 10)	< 1	< 1
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	

DESCRIPTION	UNIT	RESULT
		UNIT 8 T23AX243-0002
AMBIENT PRESSURE	mmHg	755
AMBIENT TEMPERATURE	°C	26
STACK TEMPERATURE	°C	156.5
DIAMETER	m	3.25
GAS VELOCITY	m/s	34.38
FLOW RATE	Nm³/hr	621,303.11
OXYGEN	%	5.55
MOISTURE	%	11.77
CARBONDIOXIDE	%	13.54
VOLUME OF DRY GAS AT STP	m³	0.964702

REMARK

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

Nattawat

(MR NATTAWAT DANGSAWAT)
LABORATORY SUPERVISOR
๖-145-๓-0021
DECEMBER 4, 2023



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : NATIONAL POWER SUPPLY COMPANY LIMITED (NPS)
ADDRESS : 206 MOO 4 THA TUM SI MAHA PHOT PRACHIN BURI 25140
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 2648 e-mail : ratchadaporn_t@npp.co.th
MEASURING SOURCE : NATIONAL POWER SUPPLY PUBLIC CO., LTD. (NPS)
MEASURING TYPE : STACK
MEASURING DATE : NOVEMBER 18, 2023
MEASURING TIME : 12:50-13:05 HOUR
MEASURING METHOD : RINGELMANN'S METHOD
MEASURED BY : MR ATTHAPORN THEPTONG ๖-145-๖-0008
MR SOMPONG SAKUNTHAI ๖-145-๖-0051

RECEIVED DATE : NOVEMBER 18, 2023
ANALYTICAL DATE : NOVEMBER 18, 2023
REPORT NO. : 2023-U104831
WORK NO. : 2023-000022
ANALYSIS NO. : T23AX243-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			UNIT 8 T23AX243-0002
OPACITY	%	RINGELMANN 'S METHOD	5

Nattawat

(MR NATTAWAT DANGSAWAT)
LABORATORY SUPERVISOR
๖-145-๖-0021
DECEMBER 4, 2023



คุณภาพน้ำทิ้ง



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/07/140
 ชื่อลูกค้า : บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 206 หมู่ 4 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/07/140 วันที่เก็บตัวอย่าง : 04/07/2023
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.15 น. วันที่รับตัวอย่าง : 04/07/2023
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : waste from process NPS วันที่วิเคราะห์ : 4-11/07/2023
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	8.4	5.5 - 9.0
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	30.2	≤ 40
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	15	≤ 300
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	15	≤ 300
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	17	≤ 50
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	321	≤ 3000
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	21	≤ 120
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test,Azide Modification Method	3	≤ 20

ลักษณะตัวอย่าง : สีขาว ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แว่นลอย ไม่มีกลิ่น

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

: *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

: Detection limit ของ BOD = 2 mg/L

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย:..... วีราภรณ์

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

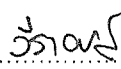
รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/07/140
 ชื่อลูกค้า : บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 206 หมู่ 4 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/07/140
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.15 น.
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : waste from process NPS
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 04/07/2023
 วันที่รับตัวอย่าง : 04/07/2023
 วันที่วิเคราะห์ : 4-11/07/2023
 ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
Cadmium (Cd)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.002	≤ 0.03
Chromium (Cr)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.009	≤ 1.0
Copper (Cu)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.012	≤ 2.0
Nikel (Ni)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.008	≤ 1.0
Lead (Pb)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.010	≤ 0.2
Zinc (Zn)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.046	≤ 5.0

ลักษณะตัวอย่าง : สีขาว ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แว่นลอย ไม่มีกลิ่น
หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
 23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.
 : *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
 พ.ศ. 2560
ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)


 อนุมัติโดย:..........

(นางวิราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

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

ฉบับที่ : 1 (แก้ไขครั้งที่ : 0)

หน้า 2 ของ 2

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : NATIONAL POWER SUPPLY CO.,LTD. (NPS)
ADDRESS : 206 MOO 4, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140.
CONTACT INFORMATION : TEL. 08 5835 2648 e-mail : ratchadaporn_t@npp.co.th
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER TREATMENT PLANT
SAMPLE TYPE : EFFLUENT **RECEIVED DATE** : JULY 5, 2023
SAMPLING DATE : JULY 4, 2023 **ANALYTICAL DATE** : JULY 5-13, 2023
SAMPLING TIME : 10:15 HOUR **REPORT NO.** : 2023-U058547
SAMPLING METHOD : GRAB **WORK NO.** : 2023-000022
SAMPLING BY : MR PORAWORN BUNNAG **ANALYSIS NO.** : T23AM780-0001
ANALYZED BY : MISS KEWALEE SUKHAREE

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต T23AM780-0001	
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µmhos/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM: PART 2510 B)	623 (30°C)	-
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O G)	3.9	-
TOTAL HARDNESS	mg/L as CaCO ₃	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 2340 C)	133	-
NITRATE	mg/L NO ₃ ⁻	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ ⁻ E)	0.58	-
SULPHATE	mg/L SO ₄ ²⁻	TURBIDIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-SO ₄ ²⁻ E)	92.5	-
ALKALINITY	mg/L as CaCO ₃	TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 2320 B)	104	-
PHOSPHATE	mg/L PO ₄ ³⁻	ASCORBIC ACID METHOD (SM: PART 4500-P E)	0.43	-
METALS				
IRON	mg/L Fe	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.IW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	0.332	-
SAMPLE CONDITION				
WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/CLEAR BROWN	

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.
SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF 23rd EDITION, 2017.
REGULATORY STANDARD : EFFLUENT STANDARD SET BY THE NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY.B.E. 2560 (2017).

(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)

LABORATORY SUPERVISOR

JULY 17, 2023



IRC

บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/08/167

ชื่อลูกค้า : บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน)

ที่อยู่ : 206 หมู่ 4 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140

ตัวอย่างเลขที่ : 2023/08/167

วันที่เก็บตัวอย่าง : 02/08/2023

เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.55 น.

วันที่รับตัวอย่าง : 02/08/2023

สถานที่เก็บตัวอย่าง : waste from process NPS

วันที่วิเคราะห์ : 2-9/08/2023

วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab

ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	8.3	5.5 - 9.0
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	36.8	≤ 40
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	13	≤ 300
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	12	≤ 300
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	58	≤ 50
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	363	≤ 3000
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	114	≤ 120
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test,Azide Modification Method	3	≤ 20

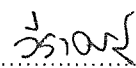
ลักษณะตัวอย่าง : สีขาว ความขุ่นมาก ตะกอนขนาดเล็ก แขนวลอย ไม่มีกลิ่น

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

: *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

: Detection limit ของ BOD = 2 mg/L

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)

อนุมัติโดย: 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/08/167
 ชื่อลูกค้า : บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 206 หมู่ 4 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/08/167
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 02/08/2023
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.55 น.
 วันที่รับตัวอย่าง : 02/08/2023
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : waste from process NPS
 วันที่วิเคราะห์ : 2-9/08/2023
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab
 ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
Cadmium (Cd)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.002	≤ 0.03
Chromium (Cr)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.003	≤ 1.0
Copper (Cu)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.016	≤ 2.0
Nikel (Ni)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.004	≤ 1.0
Lead (Pb)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.010	≤ 0.2
Zinc (Zn)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.058	≤ 5.0

ลักษณะตัวอย่าง : สีขาว ความขุ่นมาก ตะกอนขนาดเล็ก แฉวนลอย ไม่มีกลิ่น

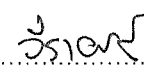
หมายเหตุ : วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,

23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

: *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย:.....

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

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

ฉบับที่ : 1 (แก้ไขครั้งที่ : 0)

หน้า 2 ของ 2

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : NATIONAL POWER SUPPLY CO.,LTD. (NPS)
ADDRESS : 206 MOO 4, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140.
CONTACT INFORMATION : TEL. 08 5835 2648 e-mail : ratchadaporn_t@npp.co.th
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER TREATMENT PLANT
SAMPLE TYPE : EFFLUENT **RECEIVED DATE** : AUGUST 2, 2023
SAMPLING DATE : AUGUST 2, 2023 **ANALYTICAL DATE** : AUGUST 2-8, 2023
SAMPLING TIME : 10:55 HOUR **REPORT NO.** : 2023-U065725
SAMPLING METHOD : GRAB **WORK NO.** : 2023-000022
SAMPLING BY : MR PORAWORN BUNNAG **ANALYSIS NO.** : T23AO724-0001
ANALYZED BY : MISS KEWALEE SUKHAREE

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			นำส่งจากกระบวนการผลิต T23AO724-0001	
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µmhos/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM: PART 2510 B)	842 (37°C)	-
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O G)	3.8	-
TOTAL HARDNESS	mg/L as CaCO ₃	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 2340 C)	153	-
NITRATE	mg/L NO ₃ ⁻	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ ⁻ E)	1.02	-
SULPHATE	mg/L SO ₄ ²⁻	TURBIDIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-SO ₄ ²⁻ E)	115	-
ALKALINITY	mg/L as CaCO ₃	TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 2320 B)	86.6	-
PHOSPHATE	mg/L PO ₄ ³⁻	ASCORBIC ACID METHOD (SM: PART 4500-P E)	0.49	-
METALS				
IRON	mg/L Fe	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.IW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	1.18	-
SAMPLE CONDITION				
WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/CLEAR BROWN	

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.
SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF 23rd EDITION, 2017.
REGULATORY STANDARD : EFFLUENT STANDARD SET BY THE NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY.B.E. 2560 (2017).

(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)

LABORATORY SUPERVISOR

AUGUST 9, 2023

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/09/182
 ชื่อลูกค้า : บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 206 หมู่ 4 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/09/182 วันที่เก็บตัวอย่าง : 04/09/2023
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.40 น. วันที่รับตัวอย่าง : 04/09/2023
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : waste from process NPS วันที่วิเคราะห์ : 4-11/09/2023
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	8.2	5.5 - 9.0
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	36.4	≤ 40
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	8	≤ 300
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	7	≤ 300
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	7	≤ 50
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	209	≤ 3000
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	38	≤ 120
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test, Azide Modification Method	< 2	≤ 20

ลักษณะตัวอย่าง : สีขาว ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แฉวนลอย ไม่มีกลิ่น

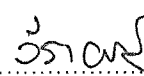
หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater , 23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

: *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

: Detection limit ของ BOD = 2 mg/L

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย: 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



IRC

บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/09/182
 ชื่อลูกค้า : บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 206 หมู่ 4 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/09/182 วันที่เก็บตัวอย่าง : 04/09/2023
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.40 น. วันที่รับตัวอย่าง : 04/09/2023
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : waste from process NPS วันที่วิเคราะห์ : 4-11/09/2023
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

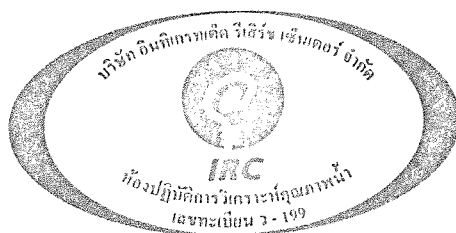
พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
Cadmium (Cd)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.002	≤ 0.03
Chromium (Cr)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.002	≤ 1.0
Copper (Cu)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.017	≤ 2.0
Nikel (Ni)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.004	≤ 1.0
Lead (Pb)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.010	≤ 0.2
Zinc (Zn)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.206	≤ 5.0

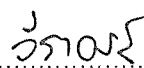
ลักษณะตัวอย่าง : สีขาว ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แฉวนลอย ไม่มีกลิ่น

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

: *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย: 

(นางสาววิภาภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

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

ฉบับที่ : 1 (แก้ไขครั้งที่ : 0)

หน้า 2 ของ 2

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : NATIONAL POWER SUPPLY CO.,LTD. (NPS)
ADDRESS : 206 MOO 4, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140.
CONTACT INFORMATION : TEL. 08 5835 2648 e-mail : ratchadaporn_t@npp.co.th
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER TREATMENT PLANT
SAMPLE TYPE : EFFLUENT **RECEIVED DATE** : SEPTEMBER 4, 2023
SAMPLING DATE : SEPTEMBER 4, 2023 **ANALYTICAL DATE** : SEPTEMBER 4-13, 2023
SAMPLING TIME : 10:40 HOUR **REPORT NO.** : 2023-U077550
SAMPLING METHOD : GRAB **WORK NO.** : 2023-000022
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP **ANALYSIS NO.** : T23AR272-0001
ANALYZED BY : MISS KEWALEE SUKHAREE

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			นำส่งจากกระบวนการผลิต T23AR272-0001	
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM: PART 2510 B)	450 (36°C)	-
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O G)	3.8	-
TOTAL HARDNESS	mg/L as CaCO ₃	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 2340 C)	106	-
NITRATE	mg/L NO ₃ ⁻	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ ⁻ E)	2.53	-
SULPHATE	mg/L SO ₄ ²⁻	TURBIDIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-SO ₄ ²⁻ E)	70.7	-
ALKALINITY	mg/L as CaCO ₃	TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 2320 B)	56.4	-
PHOSPHATE	mg/L PO ₄ ³⁻	ASCORBIC ACID METHOD (SM: PART 4500-P E)	0.28	-
METALS				
IRON	mg/L Fe	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.IW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	0.167	-
SAMPLE CONDITION				
WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/CLEAR BROWN	

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.
SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF 23rd EDITION, 2017.
REGULATORY STANDARD : EFFLUENT STANDARD SET BY THE NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY.B.E. 2560 (2017).

(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)

LABORATORY SUPERVISOR

SEPTEMBER 15, 2023

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/10/225
 ชื่อลูกค้า : บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 206 หมู่ 4 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/10/225
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 02/10/2023
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 11.25 น.
 วันที่รับตัวอย่าง : 02/10/2023
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : waste from process NPS
 วันที่วิเคราะห์ : 2-9/10/2023
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab
 ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

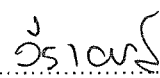
พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	7.9	5.5 - 9.0
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	31.4	≤ 40
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	7	≤ 300
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	7	≤ 300
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	25	≤ 50
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	153	≤ 3000
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	56	≤ 120
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test, Azide Modification Method	< 2	≤ 20

ลักษณะตัวอย่าง : ไม่มีสี ความขุ่นน้อย ตะกอนขนาดเล็ก แวนลอย ไม่มีกลิ่น

หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
 23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.
 : *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
 พ.ศ. 2560
 : Detection limit ของ BOD = 2 mg/L

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกันต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย: 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/10/225
 ชื่อลูกค้า : บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 206 หมู่ 4 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/10/225 วันที่เก็บตัวอย่าง : 02/10/2023
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 11.25 น. วันที่รับตัวอย่าง : 02/10/2023
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : waste from process NPS วันที่วิเคราะห์ : 2-9/10/2023
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

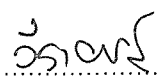
พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
Cadmium (Cd)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.002	≤ 0.03
Chromium (Cr)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.002	≤ 1.0
Copper (Cu)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.011	≤ 2.0
Nikel (Ni)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.004	≤ 1.0
Lead (Pb)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.010	≤ 0.2
Zinc (Zn)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.024	≤ 5.0

ลักษณะตัวอย่าง : ไม่มีสี ความขุ่นน้อย ตะกอนขนาดเล็ก แหวนลอย ไม่มีกลิ่น

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

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนนิกานต์ แสงสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย: 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

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

ฉบับที่ : 1 (แก้ไขครั้งที่ : 0)

หน้า 2 ของ 2

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : NATIONAL POWER SUPPLY CO.,LTD. (NPS)
ADDRESS : 206 MOO 4, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140.
CONTACT INFORMATION : TEL. 08 5835 2648 e-mail : ratchadaporn_t@npp.co.th
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER TREATMENT PLANT
SAMPLE TYPE : EFFLUENT **RECEIVED DATE** : OCTOBER 2, 2023
SAMPLING DATE : OCTOBER 2, 2023 **ANALYTICAL DATE** : OCTOBER 2-9, 2023
SAMPLING TIME : 11:25 HOUR **REPORT NO.** : 2023-U087432
SAMPLING METHOD : GRAB **WORK NO.** : 2023-000022
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP **ANALYSIS NO.** : T23AT535-0001
ANALYZED BY : MISS KEWALEE SUKHAREE

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			นำทิ้งจากกระบวนการผลิต T23AT535-0001	
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM: PART 2510 B)	330 (35°C)	-
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O G)	3.6	-
TOTAL HARDNESS	mg/L as CaCO ₃	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 2340 C)	75.1	-
NITRATE	mg/L NO ₃ ⁻	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ ⁻ E)	0.71	-
SULPHATE	mg/L SO ₄ ²⁻	TURBIDIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-SO ₄ ²⁻ E)	65.0	-
ALKALINITY	mg/L as CaCO ₃	TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 2320 B)	63.8	-
PHOSPHATE	mg/L PO ₄ ³⁻	ASCORBIC ACID METHOD (SM: PART 4500-P E)	0.40	-
METALS				
IRON	mg/L Fe	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.IW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	0.410	-
SAMPLE CONDITION				
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/CLEAR	
SEDIMENT			BROWN	

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.
SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF 23rd EDITION, 2017.
REGULATORY STANDARD : EFFLUENT STANDARD SET BY THE NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY.B.E. 2560 (2017).

(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)

LABORATORY SUPERVISOR

OCTOBER 12, 2023

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/11/177

ชื่อลูกค้า : บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน)

ที่อยู่ : 206 หมู่ 4 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140

ตัวอย่างเลขที่ : 2023/11/177

วันที่เก็บตัวอย่าง : 02/11/2023

เวลาเก็บตัวอย่าง : 11.15 น.

วันที่รับตัวอย่าง : 02/11/2023

สถานที่เก็บตัวอย่าง : waste from process NPS

วันที่วิเคราะห์ : 2-9/11/2023

วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab

ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	8.0	5.5 - 9.0
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	30.7	≤ 40
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	23	≤ 300
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	23	≤ 300
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	33	≤ 50
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	256	≤ 3000
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	55	≤ 120
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test, Azide Modification Method	3	≤ 20

ลักษณะตัวอย่าง : สีขาว ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แขนกลอย ไม่มีกลิ่น

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

23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

: อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

: Detection limit ของ BOD = 2 mg/L

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนนิกันต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย:.....

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/11/177

ชื่อลูกค้า : บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน)

ที่อยู่ : 206 หมู่ 4 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140

ตัวอย่างเลขที่ : 2023/11/177

เวลาเก็บตัวอย่าง : 11.15 น.

สถานที่เก็บตัวอย่าง : waste from process NPS

วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab

วันที่เก็บตัวอย่าง : 02/11/2023

วันที่รับตัวอย่าง : 02/11/2023

วันที่วิเคราะห์ : 2-9/11/2023

ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

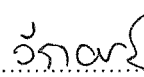
พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
Cadmium (Cd)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.002	≤ 0.03
Chromium (Cr)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.002	≤ 1.0
Copper (Cu)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.020	≤ 2.0
Nikel (Ni)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.004	≤ 1.0
Lead (Pb)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.010	≤ 0.2
Zinc (Zn)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.060	≤ 5.0

ลักษณะตัวอย่าง : สีขาว ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แฉวนลอย ไม่มีกลิ่น

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

: *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
พ.ศ. 2560

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)

อนุมัติโดย:.....

(นางวิภาภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

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

ฉบับที่ : 1 (แก้ไขครั้งที่ : 0)

หน้า 2 ของ 2

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : NATIONAL POWER SUPPLY CO.,LTD. (NPS)
ADDRESS : 206 MOO 4, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140.
CONTACT INFORMATION : TEL. 08 5835 2648 e-mail : ratchadaporn_t@npp.co.th
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER TREATMENT PLANT
SAMPLE TYPE : EFFLUENT
SAMPLING DATE : NOVEMBER 2, 2023
SAMPLING TIME : 11:15 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS KEWALEE SUKHAREE
RECEIVED DATE : NOVEMBER 3, 2023
ANALYTICAL DATE : NOVEMBER 3-9, 2023
REPORT NO. : 2023-U097814
WORK NO. : 2023-000022
ANALYSIS NO. : T23AV962-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			นำทิ้งจากกระบวนการผลิต T23AV962-0001	
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM: PART 2510 B)	629 (31°C)	-
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O G)	2.9	-
TOTAL HARDNESS	mg/L as CaCO ₃	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 2340 C)	113	-
NITRATE	mg/L NO ₃ ⁻	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ ⁻ E)	0.89	-
SULPHATE	mg/L SO ₄ ²⁻	TURBIDIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-SO ₄ ²⁻ E)	76.0	-
ALKALINITY	mg/L as CaCO ₃	TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 2320 B)	99.2	-
PHOSPHATE	mg/L PO ₄ ³⁻	ASCORBIC ACID METHOD (SM: PART 4500-P E)	0.52	-
METALS				
IRON	mg/L Fe	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.IW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	0.277	-
SAMPLE CONDITION				
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/CLEAR	
SEDIMENT			BROWN	

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.
SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF 23rd EDITION, 2017.
REGULATORY STANDARD : EFFLUENT STANDARD SET BY THE NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY.B.E. 2560 (2017).

(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)

LABORATORY SUPERVISOR

NOVEMBER 14, 2023



IRC
บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/12/174
 ชื่อลูกค้า : บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 206 หมู่ 4 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/12/174
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 06/12/2023
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 13.10 น.
 วันที่รับตัวอย่าง : 06/12/2023
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : waste from process NPS
 วันที่วิเคราะห์ : 6-13/12/2023
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab
 ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	8.3	5.5 - 9.0
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	28.6	≤ 40
Color -Original pH	ADMI	ADMI Method	17	≤ 300
Color - Adjust pH	ADMI	ADMI Method	17	≤ 300
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	9	≤ 50
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	226	≤ 3000
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	33	≤ 120
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test, Azide Modification Method	2	≤ 20

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แขนวลอย ไม่มีกลิ่น

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

: *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

: Detection limit ของ BOD = 2 mg/L

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย:.....

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/12/174
 ชื่อลูกค้า : บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน)
 ที่อยู่ : 206 หมู่ 4 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/12/174
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 06/12/2023
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 13.10 น.
 วันที่รับตัวอย่าง : 06/12/2023
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : waste from process NPS
 วันที่วิเคราะห์ : 6-13/12/2023
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab
 ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
Cadmium (Cd)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.002	≤ 0.03
Chromium (Cr)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.002	≤ 1.0
Copper (Cu)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.013	≤ 2.0
Nikel (Ni)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.004	≤ 1.0
Lead (Pb)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.010	≤ 0.2
Zinc (Zn)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.021	≤ 5.0

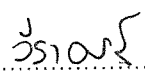
ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นปานกลาง ตะกอนขนาดเล็ก แว่นลอย ไม่มีกลิ่น

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

: *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
 พ.ศ. 2560

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย: 

(นางวิภาภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

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

ฉบับที่ : 1 (แก้ไขครั้งที่ : 0)

หน้า 2 ของ 2

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : NATIONAL POWER SUPPLY CO.,LTD. (NPS)
ADDRESS : 206 MOO 4, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140.
CONTACT INFORMATION : TEL. 08 5835 2648 e-mail : ratchadaporn_t@npp.co.th
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER TREATMENT PLANT
SAMPLE TYPE : EFFLUENT
SAMPLING DATE : DECEMBER 6, 2023
SAMPLING TIME : 13:10 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS KEWALEE SUKHAREE

RECEIVED DATE : DECEMBER 7, 2023
ANALYTICAL DATE : DECEMBER 7-15, 2023
REPORT NO. : 2023-U108507
WORK NO. : 2023-000022
ANALYSIS NO. : T23AY433-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต T23AY433-0001	
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM: PART 2510 B)	390 (29°C)	-
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O G)	4.3	-
TOTAL HARDNESS	mg/L as CaCO ₃	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 2340 C)	116	-
NITRATE	mg/L NO ₃ ⁻	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ ⁻ E)	1.11	-
SULPHATE	mg/L SO ₄ ²⁻	TURBIDIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-SO ₄ ²⁻ E)	57.9	-
ALKALINITY	mg/L as CaCO ₃	TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 2320 B)	104	-
PHOSPHATE	mg/L PO ₄ ³⁻	ASCORBIC ACID METHOD (SM: PART 4500-P E)	0.34	-
METALS				
IRON	mg/L Fe	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.IW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	0.160	-
SAMPLE CONDITION				
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/CLEAR	
SEDIMENT			BROWN	

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.
SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF 23rd EDITION, 2017.
REGULATORY STANDARD : EFFLUENT STANDARD SET BY THE NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY.B.E. 2560 (2017).

(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)

LABORATORY SUPERVISOR

DECEMBER 18, 2023

คุณภาพน้ำใต้ดิน

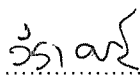


รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/11/180
ชื่อลูกค้า : บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน)
ที่อยู่ : 206 หมู่ 4 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
ตัวอย่างเลขที่ : 2023/11/180 วันที่เก็บตัวอย่าง : 02/11/2023
เวลาเก็บตัวอย่าง : 14.20 น. วันที่รับตัวอย่าง : 02/11/2023
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดบุญยาโย วันที่วิเคราะห์ : 2-9/11/2023
วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำบาดาล

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	6.6	7.0 - 8.5
Cadmium (Cd)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.002	ต้องไม่มี
Manganese (Mn)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.039	≤ 0.3
Arsenic (As)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.006	ต้องไม่มี

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นน้อย ตะกอนขนาดเล็ก แว่นลอย ไม่มีกลิ่น
หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.
: * ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2551 มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาล
ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)

อนุมัติโดย: 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

IRC
บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/11/180
ชื่อลูกค้า : บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน)
ที่อยู่ : 206 หมู่ 4 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
ตัวอย่างเลขที่ : 2023/11/180 วันที่เก็บตัวอย่าง : 02/11/2023
เวลาเก็บตัวอย่าง : 14.20 น. วันที่รับตัวอย่าง : 02/11/2023
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดบุญยาโย วันวิเคราะห์ : 2-9/11/2023
วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำบาดาล

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	35	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	221	≤ 600
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	17	-

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นน้อย ตะกอนขนาดเล็ก แฉวนลอย ไม่มีกลิ่น

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

: * ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2551 มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาล

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนนิกานต์ แสนสุข



อนุมัติโดย:

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

Lab Manager

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : NATIONAL POWER SUPPLY CO.,LTD. (NPS)
ADDRESS : 206 MOO 4, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140.
CONTACT INFORMATION : TEL. 08 5835 2648 E-mail : ratchadaporn_t@npp.co.th
SAMPLING SOURCE : วัดนุยายไบ
SAMPLE TYPE : GROUNDWATER
SAMPLING DATE : NOVEMBER 1, 2023
SAMPLING TIME : 14:20 HOUR
SAMPLING METHOD ° : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE
SAMPLING BY ° : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS KEWALEE SUKHAREE

RECEIVED DATE : NOVEMBER 2, 2023
ANALYTICAL DATE : NOVEMBER 2-11, 2023
REPORT NO. : 2023-U097184
WORK NO. : 2023-000022
ANALYSIS NO. : T23AV965-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			วัดนุยายไบ T23AV965-0001	
TURBIDITY °	NTU	NEPHELOMETRIC METHOD (SM: PART 2130 B)	140	≤ 20
ELECTRICAL CONDUCTIVITY °	µmhos/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM: PART 2510 B)	532 (30°C)	-
TOTAL HARDNESS °	mg/L CaCO ₃	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 2340 C)	125	≤ 500
NITRATE °	mg/L NO ₃ ⁻	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ ⁻ E)	ND	≤ 45
CHLORIDE °	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Cl ⁻ B)	77.3	≤ 600
SULPHATE °	mg/L SO ₄ ²⁻	TURBIDIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-SO ₄ ²⁻ E)	1.4	≤ 250
PHOSPHATE °	mg/L PO ₄ ³⁻	ASCORBIC ACID METHOD (SM: PART 4500-P E)	ND	-
SILICA °	mg/L SiO ₂	MOLYBDOSILICATE METHOD (SM: PART 4500-SiO ₂ C)	27.2	-
TOTAL ALKALINITY °	mg/L CaCO ₃	TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 2320 B)	130	-
METALS				
IRON °	mg/L Fe	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.GW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	11.4	≤ 1
MERCURY °	mg/L Hg	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.HEM.002 (COLD VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD); SM: PART 3112 B	ND	≤ 0.001
CALCIUM °	mg/L Ca	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	34.4	-
MICROBIOLOGY				
TOTAL COLIFORM BACTERIA °	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	490	< 2.2 (1)
SAMPLE CONDITION				
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID	
SEDIMENT			BROWN	

a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

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

REGULATORY STANDARD : GROUNDWATER QUALITY STANDRAD FOR DRINKING PURPOSES SET BY NOTIFICATION OF MINISTRY OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT B.E.2551, MAXIMUM ALLOWABLE., (1) SUITABLE ALLOWANCE.

ND : NON-DETECTABLE (NITRATE < 0.09 mg/L, PHOSPHATE < 0.03 mg/L, MERCURY < 0.0001 mg/L).

(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)

LABORATORY SUPERVISOR

NOVEMBER 13, 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 : 2023/11/181
ชื่อลูกค้า : บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน)
ที่อยู่ : 206 หมู่ 4 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
ตัวอย่างเลขที่ : 2023/11/181 วันที่เก็บตัวอย่าง : 02/11/2023
เวลาเก็บตัวอย่าง : 14.00 น. วันที่รับตัวอย่าง : 02/11/2023
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนวัดโป่งไผ่ วันที่วิเคราะห์ : 2-9/11/2023
วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำบาดาล

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	6.8	7.0 - 8.5
Cadmium (Cd)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.002	ต้องไม่มี
Manganese (Mn)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.321	≤ 0.3
Arsenic (As)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.006	ต้องไม่มี

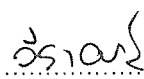
ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นน้อย ตะกอนขนาดเล็ก ไม่มีกลิ่น

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

: * ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2551 มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาล

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)



อนุมัติโดย: 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

122 หมู่ 2 ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี 25140 โทร : 02-6345230 ต่อ 3311 โทรสาร : 02-6591445

ฉบับที่ : 1 (แก้ไขครั้งที่ : 0)

หน้า 1 ของ 2



บริษัท อินทิเกรเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/11/181
ชื่อลูกค้า : บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน)
ที่อยู่ : 206 หมู่ 4 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
ตัวอย่างเลขที่ : 2023/11/181 วันที่เก็บตัวอย่าง : 02/11/2023
เวลาเก็บตัวอย่าง : 14.00 น. วันที่รับตัวอย่าง : 02/11/2023
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนวัดโป่งไผ่ วันที่วิเคราะห์ : 2-9/11/2023
วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำบาดาล

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	4	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	204	≤ 600
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	24	-

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นน้อย ตะกอนขนาดเล็ก ไม่มีกลิ่น
หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.
: * ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2551 มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาล
ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนนิกานต์ แสงสุข



อนุมัติโดย:
(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)
Lab Manager

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : NATIONAL POWER SUPPLY CO.,LTD. (NPS)
ADDRESS : 206 MOO 4, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140.
CONTACT INFORMATION : TEL. 08 5835 2648 E-mail : ratchadaporn_t@npp.co.th
SAMPLING SOURCE : โรงเรียนวัดโป่งไผ่
SAMPLE TYPE : GROUNDWATER
SAMPLING DATE : NOVEMBER 1, 2023
SAMPLING TIME : 14:00 HOUR
SAMPLING METHOD ° : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE
SAMPLING BY ° : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS KEWALEE SUKHAREE

RECEIVED DATE : NOVEMBER 2, 2023
ANALYTICAL DATE : NOVEMBER 2-11, 2023
REPORT NO. : 2023-U097336
WORK NO. : 2023-000022
ANALYSIS NO. : T23AV765-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			โรงเรียนวัดโป่งไผ่ T23AV765-0002	
TURBIDITY °	NTU	NEPHELOMETRIC METHOD (SM: PART 2130 B)	14	≤ 20
ELECTRICAL CONDUCTIVITY °	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM: PART 2510 B)	460 (32°C)	-
TOTAL HARDNESS °	mg/L CaCO ₃	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 2340 C)	188	≤ 500
NITRATE °	mg/L NO ₃	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ E)	ND	≤ 45
CHLORIDE °	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Cl ⁻ B)	23.8	≤ 600
SULPHATE °	mg/L SO ₄ ²⁻	TURBIDIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-SO ₄ ²⁻ E)	1.3	≤ 250
PHOSPHATE °	mg/L PO ₄ ³⁻	ASCORBIC ACID METHOD (SM: PART 4500-P E)	0.28	-
SILICA °	mg/L SiO ₂	MOLYBDOSILICATE METHOD (SM: PART 4500-SiO ₂ C)	37.8	-
TOTAL ALKALINITY °	mg/L CaCO ₃	TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 2320 B)	221	-
METALS				
IRON °	mg/L Fe	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.GW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	1.36	≤ 1
MERCURY °	mg/L Hg	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.HEM.002 (COLD VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD); SM: PART 3112 B	ND	≤ 0.001
CALCIUM °	mg/L Ca	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	60.3	-
MICROBIOLOGY				
TOTAL COLIFORM BACTERIA °	MPN/100 mL	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM: PART 2510 B)	33	< 2.2 (1)
SAMPLE CONDITION				
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/CLEAR	
SEDIMENT			BROWN	

a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

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

REGULATORY STANDARD : GROUNDWATER QUALITY STANDRAD FOR DRINKING PURPOSES SET BY NOTIFICATION OF MINISTRY OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT B.E.2551, MAXIMUM ALLOWABLE., (1) SUITABLE ALLOWANCE.

ND : NON-DETECTABLE (NITRATE < 0.09 mg/L, MERCURY < 0.0001 mg/L).

(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)

LABORATORY SUPERVISOR

NOVEMBER 13, 2023

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/11/182

ชื่อลูกค้า : บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน)

ที่อยู่ : 206 หมู่ 4 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140

ตัวอย่างเลขที่ : 2023/11/182

เวลาเก็บตัวอย่าง : 14.50 น.

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านประพาส

วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab

วันที่เก็บตัวอย่าง : 02/11/2023

วันที่รับตัวอย่าง : 02/11/2023

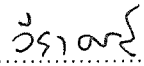
วันที่วิเคราะห์ : 2-9/11/2023

ชนิดตัวอย่าง : น้ำบาดาล

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	4.7	7.0 - 8.5
Cadmium (Cd)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.002	ต้องไม่มี
Manganese (Mn)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.061	≤ 0.3
Arsenic (As)	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.006	ต้องไม่มี

ลักษณะตัวอย่าง : ไม่มีสี ความขุ่นน้อย ตะกอนขนาดเล็ก ไม่มีกลิ่นหมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.

: * ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551 มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาล

ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข (ว-199-จ-0007)อนุมัติโดย: 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

122 หมู่ 2 ต.ท่าตูม อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี 25140 โทร : 02-6345230 ต่อ 3311 โทรสาร : 02-6591445

ฉบับที่ : 1 (แก้ไขครั้งที่ : 0)

หน้า 1 ของ 2



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/11/182
ชื่อลูกค้า : บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน)
ที่อยู่ : 206 หมู่ 4 ต. ท่าตูม อ. ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี 25140
ตัวอย่างเลขที่ : 2023/11/182 วันที่เก็บตัวอย่าง : 02/11/2023
เวลาเก็บตัวอย่าง : 14.50 น. วันที่รับตัวอย่าง : 02/11/2023
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านประพาส วันที่วิเคราะห์ : 2-9/11/2023
วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab ชนิดตัวอย่าง : น้ำบาดาล

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	3	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	71	≤ 600
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	18	-

ลักษณะตัวอย่าง : ไม่มีสี ความขุ่นน้อย ตะกอนขนาดเล็ก ไม่มีกลิ่น
หมายเหตุ : วิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.
: * ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2551 มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาล
ผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข



อนุมัติโดย:
(นางวิภาภรณ์ ผลเจริญ)
Lab Manager

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : NATIONAL POWER SUPPLY CO.,LTD. (NPS)
ADDRESS : 206 MOO 4, THATOOM, SRIMAHAPHOTE, PRACHINBURI THAILAND 25140.
CONTACT INFORMATION : TEL. 08 5835 2648 E-mail : ratchadaporn_t@npp.co.th
SAMPLING SOURCE : โรงเรียนบ้านประพาส
SAMPLE TYPE : GROUNDWATER
SAMPLING DATE : NOVEMBER 1, 2023
SAMPLING TIME : 14:50 HOUR
SAMPLING METHOD^c : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE
SAMPLING BY^c : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS KEWALEE SUKHAREE

RECEIVED DATE : NOVEMBER 2, 2023
ANALYTICAL DATE : NOVEMBER 2-11, 2023
REPORT NO. : 2023-U097335
WORK NO. : 2023-000022
ANALYSIS NO. : T23AV765-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			โรงเรียนบ้านประพาส T23AV765-0001	
TURBIDITY ^c	NTU	NEPHELOMETRIC METHOD (SM: PART 2130 B)	2.3	≤ 20
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^c	μS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM: PART 2510 B)	197 (29°C)	-
TOTAL HARDNESS ^a	mg/L CaCO ₃	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 2340 C)	20.3	≤ 500
NITRATE ^c	mg/L NO ₃ ⁻	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO ₃ ⁻ E)	1.51	≤ 45
CHLORIDE ^a	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-Cl ⁻ B)	23.0	≤ 600
SULPHATE ^c	mg/L SO ₄ ²⁻	TURBIDIMETRIC METHOD (SM: PART 4500-SO ₄ ²⁻ E)	1.0	≤ 250
PHOSPHATE ^c	mg/L PO ₄ ³⁻	ASCORBIC ACID METHOD (SM: PART 4500-P E)	ND	-
SILICA ^c	mg/L SiO ₂	MOLYBDOSILICATE METHOD (SM: PART 4500-SiO ₂ C)	11.1	-
TOTAL ALKALINITY ^c	mg/L CaCO ₃	TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 2320 B)	9.12	-
METALS				
IRON ^c	mg/L Fe	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.GW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	0.053	≤ 1
MERCURY ^c	mg/L Hg	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.HEM.002 (COLD VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD); SM: PART 3112 B	ND	≤ 0.001
CALCIUM ^c	mg/L Ca	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	6.42	-
MICROBIOLOGY				
TOTAL COLIFORM BACTERIA ^b	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	33	< 2.2 (1)
SAMPLE CONDITION				
WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			COLOURLESS/CLEAR BROWN	

a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

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

REGULATORY STANDARD : GROUNDWATER QUALITY STANDRAD FOR DRINKING PURPOSES SET BY NOTIFICATION OF MINISTRY OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT B.E.2551, MAXIMUM ALLOWABLE., (1) SUITABLE ALLOWANCE.

ND : NON-DETECTABLE (PHOSPHATE < 0.03 mg/L, MERCURY < 0.0001 mg/L).

(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)

LABORATORY SUPERVISOR

NOVEMBER 13, 2023

ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน





Analysis Report (Leq 8)

Job No. : PUH2302812-00

Issued Date : 9 December 2023

REPORT No. WS027/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) (NPS)
CONTACT NAME คุณรัชฎาพร ชารเยี่ยม (085-835-2648)
MEASURED PARAMETER Equivalent Sound Level 8 hours (Leq 8 hrs)
MEASURED DATE 25 November 2023
MEASURED TIME 9.40 am - 5.40 pm
MEASURED INSTRUMENT Sound Level Meter Model Aco Type 6236 No.12 Serial No.192015

Location	Period	Sound Level [dB(A)]	
		Leq	Lmax
เครื่องบดถ่านหิน	1 st hour	68.9	94.2
	2 nd hour	72.9	84.4
	3 rd hour	73.4	80.0
	4 th hour	71.6	81.5
	5 th hour	69.6	84.4
	6 th hour	68.9	95.7
	7 th hour	76.0	90.6
	8 th hour	75.6	89.5
	Leq 8 hrs	72	
	Standard ^{1/}	85	

Reference : ^{1/} Announcement of Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (Time Weighted Average-TWA)

Tested by : จกไร่

Mr. Jakkree Inta
Environmental Scientist

Approved by : พิทยา

Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager

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



Analysis Report (Leq 8)

Job No. : PUH2302812-00

Issued Date : 9 December 2023

REPORT No. WS027/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) (NPS)
CONTACT NAME คุณรัชฎาพร ชารเยี่ยม (085-835-2648)
MEASURED PARAMETER Equivalent Sound Level 8 hours (Leq 8 hrs)
MEASURED DATE 25 November 2023
MEASURED TIME 9.25 am - 5.25 pm
MEASURED INSTRUMENT Sound Level Meter Model Aco Type 6236 No.11 Serial No.192014

Location	Period	Sound Level [dB(A)]	
		Leq	Lmax
หม้อไอน้ำ (Boiler 8)	1 st hour	78.1	83.1
	2 nd hour	78.0	79.7
	3 rd hour	78.2	82.9
	4 th hour	78.1	83.1
	5 th hour	78.1	86.0
	6 th hour	78.0	82.1
	7 th hour	78.0	79.3
	8 th hour	78.2	79.6
	Leq 8 hrs	78	
	Standard ^{1/}	85	

Reference : ^{1/} Announcement of Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (Time Weighted Average-TWA)

Tested by : จกฐ

Mr. Jakkree Inta
Environmental Scientist

Approved by : กัทท

Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager

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



Analysis Report (Leq 8)

Job No. : PUH2302812-00

Issued Date : 9 December 2023

REPORT No. WS027/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) (NPS)
CONTACT NAME คุณรัชฎาพร ชารเอี่ยม (085-835-2648)
MEASURED PARAMETER Equivalent Sound Level 8 hours (Leq 8 hrs)
MEASURED DATE 25 November 2023
MEASURED TIME 9.30 am - 5.30 pm
MEASURED INSTRUMENT Sound Level Meter Model Rion NL-42 No.8 Serial No.00433730

Location	Period	Sound Level [dB(A)]	
		Leq	Lmax
เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Turbine 8)	1 st hour	85.3	86.9
	2 nd hour	84.8	86.5
	3 rd hour	83.4	87.2
	4 th hour	84.0	87.4
	5 th hour	84.5	88.9
	6 th hour	84.3	86.3
	7 th hour	84.4	86.4
	8 th hour	84.3	86.5
	Leq 8 hrs	84	
	Standard ^{1/}	85	

Reference : ^{1/} Announcement of Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (Time Weighted Average-TWA)

Tested by : ดักกี้

Mr. Jakkree Inta
Environmental Scientist

Approved by : กัท

Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager

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