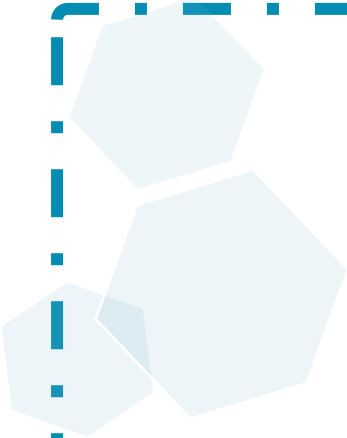
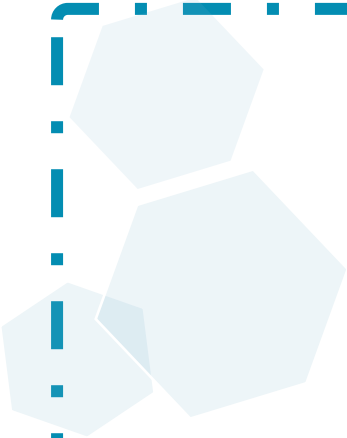




ภาคผนวก ค

รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม





ภาคผนวก ค-1

รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ
ในบรรยากาศโดยทั่วไป





Analysis Report

Job No. : QT.A008/2023

Issued Date : 1 March 2023

REPORT No. AP008/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด (NPP3)
CONTACT NAME คุณกุสุมา กุลโพธิ์เมือง (085-835-3701)
SAMPLE DESIGNATED AS Ambient Air Quality
SAMPLING LOCATION ชุมชนบ้านเตาหลวงโยง ต.เขาหินซ้อน อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 43' 18.356" N, 101° 29' 2.569" E)
SAMPLING DATE 22 - 25 February 2023
ANALYSIS DATE 27 February 2023
ANALYTICAL METHOD Gravimetric Method

Sampling Date	Result	
	TSP(mg/m ³)	PM-10(mg/m ³)
22 - 23 February 2023	0.092	0.070
23 - 24 February 2023	0.129	0.091
24 - 25 February 2023	0.090	0.060
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 ทิพย์นา

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

Job No. : QT. A008/2023

Issued Date : 28 February 2023

REPORT No. AP011/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด (NPP3)
CONTACT NAME คุณกุสุมา กุลโพธิ์เมือง (085-835-3701)
SAMPLE DESIGNATED AS Ambient Air Quality
SAMPLING LOCATION ชุมชนบ้านสูง (บ้านป่าคลองระบบ) ม.3 ต.เขาหินซ้อน อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 41' 54.7" N, 101° 26' 32.3" E)
SAMPLING DATE 22 - 25 February 2023
ANALYSIS DATE 27 February 2023
ANALYTICAL METHOD Gravimetric Method

Sampling Date	Result	
	TSP(mg/m ³)	PM-10(mg/m ³)
22 - 23 February 2023	0.122	0.066
23 - 24 February 2023	0.125	0.066
24 - 25 February 2023	0.119	0.046
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 จกวัช

Mr. Jakkree Inta
Environmental Scientist

Approved by กิตติมา

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 2



Analysis Report

Job No. : QT. A008/2023

Issued Date : 28 February 2023

REPORT No. AS009/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด (NPP3)
CONTACT NAME คุณกุสุมา กุลโพธิ์เมือง (085-835-3701)
SAMPLING LOCATION ชุมชนบ้านสูง (บ้านป่าคลองระบม) ต.เขาหินซ้อน อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 41' 54.7" N, 101° 26' 32.3" E)
SAMPLING DATE 22 - 25 February 2023
SAMPLE DESIGNATED AS Ambient Air Quality
ANALYTICAL METHOD UV Fluorescence

TIME	SO ₂ Concentration(ppm)		
	22 - 23 February 2023	23 - 24 February 2023	24 - 25 February 2023
11.00 - 12.00	0.0031	0.0036	0.0028
12.00 - 13.00	0.0024	0.0034	0.0051
13.00 - 14.00	0.0032	0.0031	0.0036
14.00 - 15.00	0.0036	0.0023	0.0030
15.00 - 16.00	0.0027	0.0022	0.0031
16.00 - 17.00	0.0031	0.0025	0.0045
17.00 - 18.00	0.0056	0.0031	0.0022
18.00 - 19.00	0.0226	0.0028	0.0021
19.00 - 20.00	0.0323	0.0026	0.0022
20.00 - 21.00	0.0159	0.0026	0.0025
21.00 - 22.00	0.0034	0.0024	0.0028
22.00 - 23.00	0.0035	0.0022	0.0027
23.00 - 24.00	0.0032	0.0024	0.0027
24.00 - 01.00	0.0024	0.0020	0.0030
01.00 - 02.00	0.0021	0.0019	0.0024
02.00 - 03.00	0.0020	0.0019	0.0149
03.00 - 04.00	0.0020	0.0019	0.0027
04.00 - 05.00	0.0022	0.0019	0.0130
05.00 - 06.00	0.0021	0.0020	0.0218
06.00 - 07.00	0.0021	0.0018	0.0541
07.00 - 08.00	0.0020	0.0021	0.0039
08.00 - 09.00	0.0020	0.0021	0.0159
09.00 - 10.00	0.0026	0.0025	0.0025
10.00 - 11.00	0.0109	0.0027	0.0062
1 hr-Minimum	0.0020	0.0018	0.0021
1 hr-Maximum	0.0323	0.0036	0.0541
Avg. 24 hr	0.0057	0.0024	0.0075
Standard ^{1/} (Avg. 1 hr)	0.30		
Standard ^{2/} (Avg. 24 hr)	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 จกช
Mr. Jakkree Inta
Environmental Scientist

Approved by ททท
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 2



Analysis Report

Job No. : QT. A008/2023

Issued Date : 2 March 2023

REPORT No. AS009/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด (NPP3)
CONTACT NAME คุณกฤษมา กุลโพธิ์เมือง (085-835-3701)
SAMPLING LOCATION ชุมชนบ้านเตาหลวงโยง ต.เขาหินซ้อน อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 43' 18.356" N, 101° 29' 2.569" E)
SAMPLING DATE 22 - 25 February 2023
SAMPLE DESIGNATED AS Ambient Air Quality
ANALYTICAL METHOD UV Fluorescence

TIME	SO ₂ Concentration(ppm)		
	22 - 23 February 2023	23 - 24 February 2023	24 - 25 February 2023
11.00 - 12.00	0.0352	0.0025	0.0039
12.00 - 13.00	0.0079	0.0027	0.0036
13.00 - 14.00	0.0039	0.0029	0.0033
14.00 - 15.00	0.0035	0.0030	0.0036
15.00 - 16.00	0.0031	0.0034	0.0035
16.00 - 17.00	0.0029	0.0034	0.0035
17.00 - 18.00	0.0028	0.0040	0.0035
18.00 - 19.00	0.0026	0.0040	0.0033
19.00 - 20.00	0.0030	0.0038	0.0042
20.00 - 21.00	0.0031	0.0037	0.0038
21.00 - 22.00	0.0033	0.0040	0.0042
22.00 - 23.00	0.0037	0.0040	0.0046
23.00 - 00.00	0.0038	0.0042	0.0042
00.00 - 01.00	0.0033	0.0041	0.0042
01.00 - 02.00	0.0031	0.0041	0.0041
02.00 - 03.00	0.0030	0.0043	0.0040
03.00 - 04.00	0.0032	0.0040	0.0041
04.00 - 05.00	0.0031	0.0040	0.0041
05.00 - 06.00	0.0030	0.0042	0.0041
06.00 - 07.00	0.0030	0.0043	0.0035
07.00 - 08.00	0.0028	0.0038	0.0035
08.00 - 09.00	0.0027	0.0041	0.0032
09.00 - 10.00	0.0029	0.0047	0.0030
10.00 - 11.00	0.0026	0.0041	0.0032
1 hr-Minimum	0.0026	0.0025	0.0030
1 hr-Maximum	0.0352	0.0047	0.0046
Avg. 24 hr	0.0046	0.0038	0.0038
Standard ^{1/} (Avg. 1 hr)	0.30		
Standard ^{2/} (Avg. 24 hr)	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



Analysis Report

Job No. : QT. A008/2023

Issued Date : 28 February 2023

REPORT No. AN009/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด (NPP3)
CONTACT NAME คุณกุสุมา กุลโพนเมือง (085-835-3701)
SAMPLING LOCATION ชุมชนบ้านสูง (บ้านป่าคลองระบม) ต.เขาหินซ้อน อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 41' 54.7" N, 101° 26' 32.3" E)
SAMPLING DATE 22 - 25 February 2023
SAMPLE DESIGNATED AS Ambient Air Quality
ANALYTICAL METHOD Chemiluminescence Method

TIME	NO ₂ Concentration(ppm)		
	22 - 23 February 2023	23 - 24 February 2023	24 - 25 February 2023
11.00 - 12.00	0.0033	0.0027	0.0031
12.00 - 13.00	0.0029	0.0029	0.0031
13.00 - 14.00	0.0023	0.0020	0.0025
14.00 - 15.00	0.0025	0.0014	0.0018
15.00 - 16.00	0.0022	0.0016	0.0033
16.00 - 17.00	0.0019	0.0024	0.0025
17.00 - 18.00	0.0025	0.0024	0.0021
18.00 - 19.00	0.0054	0.0054	0.0049
19.00 - 20.00	0.0116	0.0105	0.0103
20.00 - 21.00	0.0141	0.0168	0.0160
21.00 - 22.00	0.0219	0.0166	0.0288
22.00 - 23.00	0.0152	0.0168	0.0290
23.00 - 00.00	0.0102	0.0225	0.0258
00.00 - 01.00	0.0073	0.0102	0.0228
01.00 - 02.00	0.0061	0.0080	0.0209
02.00 - 03.00	0.0046	0.0077	0.0054
03.00 - 04.00	0.0038	0.0047	0.0065
04.00 - 05.00	0.0113	0.0053	0.0075
05.00 - 06.00	0.0052	0.0063	0.0082
06.00 - 07.00	0.0034	0.0041	0.0042
07.00 - 08.00	0.0036	0.0067	0.0050
08.00 - 09.00	0.0053	0.0060	0.0045
09.00 - 10.00	0.0093	0.0053	0.0036
10.00 - 11.00	0.0055	0.0054	0.0029
1 hr-Minimum	0.0019	0.0014	0.0018
1 hr-Maximum	0.0219	0.0225	0.0290
Standard ^{1/} (Avg.1hr)	0.17		

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

Tested by จกช
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



Analysis Report

Job No. : QT. A008/2023

Issued Date : 2 March 2023

REPORT No. AN009/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด (NPP3)
CONTACT NAME คุณกุสุมา กุลโพธิ์เมือง (085-835-3701)
SAMPLING LOCATION ชุมชนบ้านเตาหวดโยง ต.เขาหินซ้อน อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 43' 18.356" N, 101° 29' 2.569" E)
SAMPLING DATE 22 - 25 February 2023
SAMPLE DESIGNATED AS Ambient Air Quality
ANALYTICAL METHOD Chemiluminescence Method

TIME	NO ₂ Concentration(ppm)		
	22 - 23 February 2023	23 - 24 February 2023	24 - 25 February 2023
11.00 - 12.00	0.0015	0.0024	0.0021
12.00 - 13.00	0.0012	0.0016	0.0019
13.00 - 14.00	0.0009	0.0016	0.0017
14.00 - 15.00	0.0010	0.0018	0.0019
15.00 - 16.00	0.0012	0.0021	0.0020
16.00 - 17.00	0.0013	0.0069	0.0021
17.00 - 18.00	0.0055	0.0116	0.0032
18.00 - 19.00	0.0096	0.0163	0.0042
19.00 - 20.00	0.0136	0.0191	0.0053
20.00 - 21.00	0.0151	0.0220	0.0051
21.00 - 22.00	0.0159	0.0244	0.0191
22.00 - 23.00	0.0148	0.0176	0.0124
23.00 - 00.00	0.0124	0.0190	0.0095
00.00 - 01.00	0.0182	0.0143	0.0084
01.00 - 02.00	0.0217	0.0165	0.0134
02.00 - 03.00	0.0164	0.0223	0.0138
03.00 - 04.00	0.0137	0.0183	0.0194
04.00 - 05.00	0.0105	0.0139	0.0112
05.00 - 06.00	0.0098	0.0117	0.0095
06.00 - 07.00	0.0088	0.0093	0.0084
07.00 - 08.00	0.0067	0.0067	0.0068
08.00 - 09.00	0.0053	0.0051	0.0054
09.00 - 10.00	0.0041	0.0037	0.0056
10.00 - 11.00	0.0028	0.0022	0.0047
1 hr-Minimum	0.0009	0.0016	0.0017
1 hr-Maximum	0.0217	0.0244	0.0194
Standard ^{1/} (Avg.1hr)	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 2 of 2



Analysis Report

Job No. : QT. A008/2023

Issued Date : 28 February 2023

REPORT No. AW009/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด (NPP3)
CONTACT NAME คุณกุสุมา กุลโพธิ์เมือง (085-835-3701)
SAMPLING LOCATION ชุมชนบ้านสูง (บ้านป่าคลองระบม) ม.3 ต.เขาหินซ้อน อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (13° 41' 54.7" N, 101° 26' 32.3" E)
SAMPLING DATE 22 - 25 February 2023
SAMPLE DESIGNATED AS Wind speed/Wind direction Sensor
ANALYTICAL METHOD Wind speed and direction recording meter/ISO

TIME	22 - 23 February 2023		23 - 24 February 2023		24 - 25 February 2023	
	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)
11.00 - 12.00	ESE	2.4	ENE	3.5	SSE	1.3
12.00 - 13.00	ESE	3.6	ENE	3.5	ENE	2.6
13.00 - 14.00	E	3.4	E	2.2	E	3.1
14.00 - 15.00	ENE	3.8	E	1.9	ENE	3.6
15.00 - 16.00	ENE	2.8	ESE	1.5	E	3.1
16.00 - 17.00	E	2.2	S	1.2	E	2.7
17.00 - 18.00	E	2.2	SW	1.1	ENE	3.5
18.00 - 19.00	E	1.5	W	1.0	ENE	3.4
19.00 - 20.00	ENE	0.3	NW	0.6	NE	2.1
20.00 - 21.00	ESE	0.1	ESE	0.1	NE	1.5
21.00 - 22.00	NE	0.9	E	0.1	NE	1.7
22.00 - 23.00	ENE	0.9	E	0.2	NE	1.9
23.00 - 24.00	SSE	0.1	SSE	0.3	NE	1.6
24.00 - 01.00	SSE	0.1	SE	0.1	NE	2.0
01.00 - 02.00	SE	0.1	SSE	0.1	NE	2.3
02.00 - 03.00	S	0.1	SE	0.2	ESE	0.8
03.00 - 04.00	SE	0.1	ESE	0.1	ESE	0.6
04.00 - 05.00	ESE	0.2	E	0.1	E	0.7
05.00 - 06.00	SE	0.1	SE	0.1	E	1.0
06.00 - 07.00	SSE	0.1	SSE	0.1	ENE	2.0
07.00 - 08.00	SSE	0.1	SE	0.1	ENE	1.6
08.00 - 09.00	SW	0.1	S	0.1	ENE	2.4
09.00 - 10.00	SE	1.0	S	0.3	ENE	4.0
10.00 - 11.00	E	2.5	SSE	0.7	ENE	4.9
Temp (°C)	33.7		33.2		32.8	
atm (mmHg)	756		755		756	
Air Condition	Fair		Fair		Fair	
ผังลมรายวัน (Wind Rose)						

Tested by จกวัช
Mr. Jakkree Inta
Environmental Scientist

Approved by Thittaya
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

Job No. : QT. A008/2023

Issued Date : 28 February 2023

REPORT No. AWO09/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด (NPP3)
CONTACT NAME คุณกุสุมา กุลโพธิ์เมือง (085-835-3701)
SAMPLING LOCATION ชุมชนบ้านสูง (บ้านป่าคลองระบม) ม.3 ต.เขาหินซ้อน อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (13° 41' 54.7" N, 101° 26' 32.3" E)
SAMPLING DATE 22 - 25 February 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	-	5.56	4.17
ENE		1.39	1.39	-	1.39	16.67
E		-	1.39	1.39	2.78	11.11
ESE		-	2.78	1.39	-	2.78
SE		1.39	-	1.39	-	-
SSE		1.39	1.39	1.39	-	-
S		1.39	-	1.39	-	-
SSW		-	-	-	-	-
SW		-	-	1.39	-	-
WSW		-	-	-	-	-
W		-	1.39	-	-	-
WNW		-	-	-	-	-
NW		-	1.39	-	-	-
NNW		-	-	-	-	-
CALM (<0.2 m/s)		30.6				

Tested by จกวัช
Mr. Jakkree Inta
Environmental Scientist

Approved by ค. ทิม
Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager

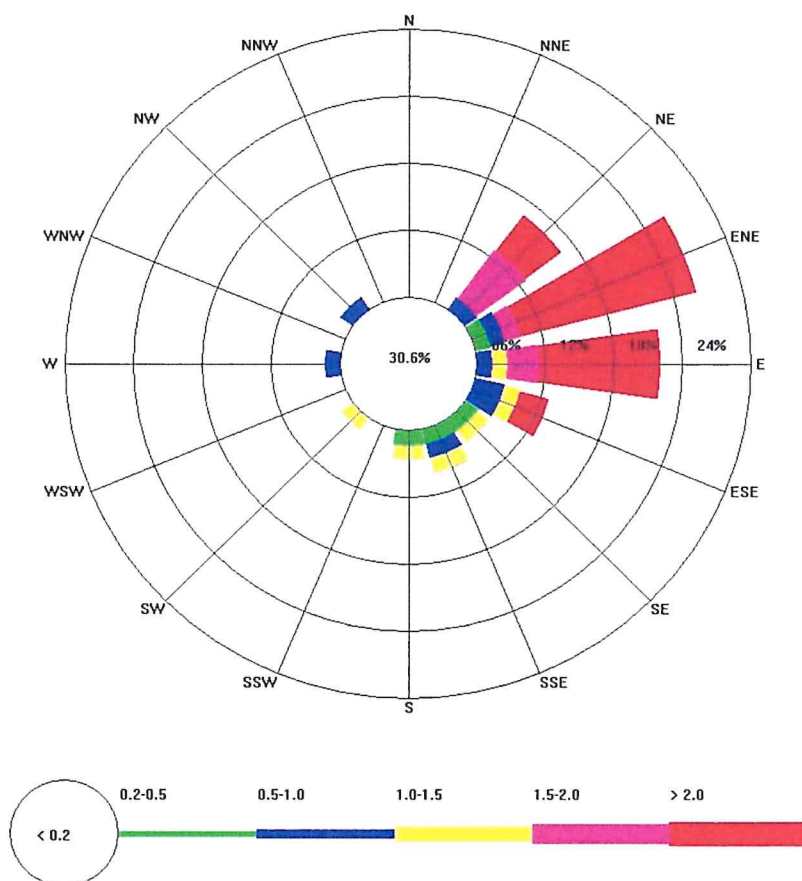


Analysis Report

Job No. : QT. A008/2023

Issued Date : 28 February 2023

REPORT No. AW009/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด (NPP3)
CONTACT NAME คุณกุสุมา กุลโพธิ์เมือง (085-835-3701)
SAMPLING LOCATION ชุมชนบ้านสูง (บ้านป่าคลองระบม) ต.เขาหินซ้อน อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 41' 54.7" N, 101° 26' 32.3" E)
SAMPLING DATE 22 - 25 February 2023
SAMPLE DESIGNATED AS Wind speed/Wind direction Sensor
ANALYTICAL METHOD Wind speed and direction recording meter/ISO



Tested by จักรี
Mr. Jakkree Inta
Environmental Scientist

Approved by ทิพย์
Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager



Analysis Report

Job No. : QT. A008/2023

Issued Date : 1 March 2023

REPORT No. AW009/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด (NPP3)
CONTACT NAME คุณกฤษมา กุลโพธิ์เมือง (085-835-3701)
SAMPLING LOCATION ชุมชนบ้านเตาหวดโยง ต.เขาหินซ้อน อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (13° 43' 18.548" N , 101° 29' 02.569" E)
SAMPLING DATE 22 - 25 February 2023
SAMPLE DESIGNATED AS Wind speed/Wind direction Sensor
ANALYTICAL METHOD Wind speed and direction recording meter/ISO

TIME	22 - 23 February 2023		23 - 24 February 2023		24 - 25 February 2023	
	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)
11.00 - 12.00	SE	4.1	ESE	2.7	ESE	1.7
12.00 - 13.00	SE	3.4	SE	3.3	ESE	2.1
13.00 - 14.00	SE	3.7	SE	2.4	ESE	2.5
14.00 - 15.00	ESE	2.7	E	0.6	ESE	3.1
15.00 - 16.00	ESE	2.0	E	0.8	E	1.9
16.00 - 17.00	SE	2.5	E	0.7	ESE	2.3
17.00 - 18.00	ESE	1.9	N	1.1	E	2.0
18.00 - 19.00	E	1.2	NW	1.3	E	1.6
19.00 - 20.00	ESE	0.4	NNW	1.0	E	0.6
20.00 - 21.00	ESE	0.4	ENE	0.1	E	0.7
21.00 - 22.00	E	0.5	ESE	0.2	E	0.7
22.00 - 23.00	ESE	0.3	E	0.5	E	0.8
23.00 - 00.00	SSE	0.6	SSE	0.3	E	0.6
00.00 - 01.00	S	1.2	SSE	0.2	E	0.8
01.00 - 02.00	SSE	1.0	S	0.8	ESE	1.1
02.00 - 03.00	SE	0.5	SSE	0.9	SE	1.3
03.00 - 04.00	SE	0.2	SE	0.1	SE	1.7
04.00 - 05.00	SE	0.5	SE	0.5	SE	1.8
05.00 - 06.00	SSE	0.2	SE	1.0	ESE	1.9
06.00 - 07.00	SSE	0.2	SSE	1.0	ESE	1.5
07.00 - 08.00	SSE	0.2	SE	0.9	ESE	1.3
08.00 - 09.00	ESE	0.1	SE	1.1	ESE	1.7
09.00 - 10.00	SE	2.5	SE	1.5	ESE	2.4
10.00 - 11.00	ESE	2.4	SE	1.6	ESE	2.0
Temp (°C)	29.0		30.5		29.8	
atm (mmHg)	752		756		756	
Air Condition	Cloudy Sky		Fair		Fair	
ผังลมรายวัน (Wind Rose)						

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 4 of 5



Analysis Report

Job No. : QT. A008/2023

Issued Date : 1 March 2023

REPORT No. AW009/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด (NPP3)
CONTACT NAME คุณกุสุมา กุลโพนเมือง (085-835-3701)
SAMPLING LOCATION ชุมชนบ้านเตาหวดโยง ต.เขาหินซ้อน อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (13° 43' 18.548" N , 101° 29' 02.569" E)
SAMPLING DATE 22 - 25 February 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		-	-	1.39	-	-
NNE		-	-	-	-	-
NE		-	-	-	-	-
ENE		-	-	-	-	-
E		-	15.28	1.39	2.78	1.39
ESE		5.56	-	2.78	6.94	13.89
SE		1.39	5.56	4.17	5.56	9.72
SSE		6.94	2.78	2.78	-	-
S		-	1.39	1.39	-	-
SSW		-	-	-	-	-
SW		-	-	-	-	-
WSW		-	-	-	-	-
W		-	-	-	-	-
WNW		-	-	-	-	-
NW		-	-	1.39	-	-
NNW		-	-	1.39	-	-
CALM (<0.2 m/s)		4.2				

Tested by ไกรวิทย์
Mr. Kaiwit Sangkaew
Environmental Scientist

Approved by ทิชญา
Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager

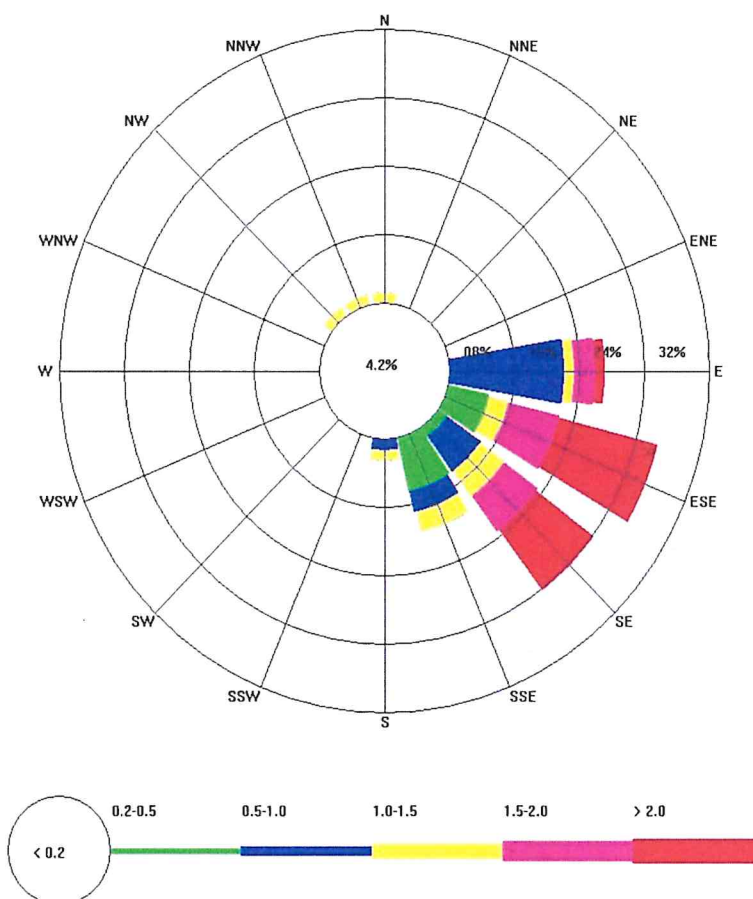


Analysis Report

Job No. : QT. A008/2023

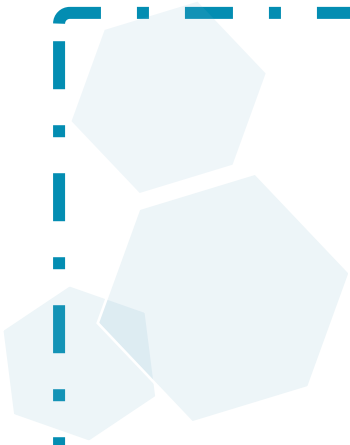
Issued Date : 1 March 2023

REPORT No. AW009/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด (NPP3)
CONTACT NAME คุณกุสุมา กุลโพธิ์เมือง (085-835-3701)
SAMPLING LOCATION ชุมชนบ้านเตาหลอดโยง ต.เขาหินซ้อน อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา
(พิกัดจุดตรวจวัด 13° 43' 18.356" N, 101° 29' 2.569" E)
SAMPLING DATE 22 - 25 February 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 พิจิตา
Ms. Thittaya Nanmuen
Laboratory Manager



ภาคผนวก ค-2

รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : NATIONAL POWER PLANT 3 COMPANY LIMITED (NPP3)
ADDRESS : 94/1 MOO 3 KHAO HIN SON PHANOM SARAKHAM CHACHOENGSAO 24120
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 0764 e-mail : chayakorn_s@npp.co.th
SAMPLING SOURCE : NATIONAL POWER PLANT 3 CO., LTD. (NPP3)
SAMPLE TYPE : STACK
SAMPLING DATE : FEBRUARY 23, 2023
SAMPLING TIME : 10:15-11:09 HOUR
SAMPLING BY : MR NOPPASIN THANUTHAMMARAT ๖-145-๖-0036
ANALYZED BY : MISS SUWAN KONGTHONG ๖-145-๖-0025

RECEIVED DATE : FEBRUARY 24, 2023
ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 24-MARCH 2, 2023
REPORT NO. : 2023-U015553
WORK NO. : 2023-000021
ANALYSIS NO. : T23AD316-0010

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			INLET ESP UNIT 4 (FOR EFFICIENCY CHECKING) (รอบที่ 1) T23AD316-0010	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
TOTAL SUSPENDED PARTICULATE	mg/m ³	ISOKINETIC, GRAVIMETRIC METHOD (US EPA METHOD 5)	3,524	3,339
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	

DESCRIPTION	UNIT	RESULT
		INLET ESP UNIT 4 (FOR EFFICIENCY CHECKING) (รอบที่ 1) T23AD316-0010
AMBIENT PRESSURE	mmHg	757
AMBIENT TEMPERATURE	°C	26.5
STACK TEMPERATURE	°C	181.25
DIAMETER	m	2.18
GAS VELOCITY	m/s	17.66
FLOW RATE	Nm ³ /hr	211,287.81
OXYGEN	%	6.23
MOISTURE	%	14.48
CARBONDIOXIDE	%	7.76
VOLUME OF DRY GAS AT STP	m ³	1.00556

REMARK

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

Budsakorn ✓

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)
LABORATORY SUPERVISOR
๖-145-๖-0011
MARCH 7, 2023



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : NATIONAL POWER PLANT 3 COMPANY LIMITED (NPP3)
ADDRESS : 94/1 MOO 3 KHAO HIN SON PHANOM SARAKHAM CHACHOENGSAO 24120
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 0764 e-mail : chayakorn_s@npp.co.th
SAMPLING SOURCE : NATIONAL POWER PLANT 3 CO., LTD. (NPP3)
SAMPLE TYPE : STACK
SAMPLING DATE : FEBRUARY 23, 2023
SAMPLING TIME : 10:15-10:55 HOUR
SAMPLING BY : MR NOPPASIN THANUTHAMMARAT ๖-145-๓-0036
ANALYZED BY : MISS SUWAN KONGTHONG ๖-145-๓-0025

RECEIVED DATE : FEBRUARY 24, 2023
ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 24-MARCH 2, 2023
REPORT NO. : 2023-U015541
WORK NO. : 2023-000021
ANALYSIS NO. : T23AD316-0004

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			OUTLET ESP UNIT 4 (รอบที่ 1) T23AD316-0004	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
TOTAL SUSPENDED PARTICULATE	mg/m ³	ISOKINETIC, GRAVIMETRIC METHOD (US EPA METHOD 5)	62.1	69.4
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	

DESCRIPTION	UNIT	RESULT
		OUTLET ESP UNIT 4 (รอบที่ 1) T23AD316-0004
AMBIENT PRESSURE	mmHg	757
AMBIENT TEMPERATURE	°C	31.5
STACK TEMPERATURE	°C	159.75
DIAMETER	m	2
GAS VELOCITY	m/s	24.36
FLOW RATE	Nm ³ /hr	156,144.81
OXYGEN	%	8.47
MOISTURE	%	17.11
CARBONDIOXIDE	%	12.33
VOLUME OF DRY GAS AT STP	m ³	0.976901

REMARK

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

Budsakorn ✓

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)
LABORATORY SUPERVISOR
๖-145-๓-0011
MARCH 7, 2023



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : NATIONAL POWER PLANT 3 COMPANY LIMITED (NPP3)
ADDRESS : 94/1 MOO 3 KHAO HIN SON PHANOM SAKHAM CHACHOENGSAO 24120
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 5835 0764 e-mail : chayakorn_s@npp.co.th
SAMPLING SOURCE : NATIONAL POWER PLANT 3 CO., LTD. (NPP3)
SAMPLE TYPE : STACK
SAMPLING DATE : FEBRUARY 23, 2023
SAMPLING TIME : 10:25-10:35 HOUR
SAMPLING BY : MR NOPPASIN THANUTHAMMARAT ๖-145-๑-0036
ANALYZED BY : MR NOPPASIN THANUTHAMMARAT ๖-145-๑-0036
RECEIVED DATE : FEBRUARY 23, 2023
ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 23, 2023
REPORT NO. : 2023-U015543
WORK NO. : 2023-000021
ANALYSIS NO. : T23AD316-0004

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			OUTLET ESP UNIT 4 (รอบที่ 1) T23AD316-0004	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
SULPHUR DIOXIDE	ppm	PORTABLE ANALYZER, ELECTROCHEMICAL METHOD AT SITE (US EPA METHOD 6C)	< 1	< 1
OXIDES OF NITROGEN AS NITROGEN DIOXIDE	ppm	PORTABLE ANALYZER, ELECTROCHEMICAL METHOD AT SITE (US EPA METHOD 7E)	103	115
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	

DESCRIPTION	UNIT	RESULT
		OUTLET ESP UNIT 4 (รอบที่ 1) T23AD316-0004
AMBIENT PRESSURE	mmHg	757
AMBIENT TEMPERATURE	°C	31.5
STACK TEMPERATURE	°C	159.75
DIAMETER	m	2
GAS VELOCITY	m/s	24.36
FLOW RATE	Nm³/hr	156,144.81
OXYGEN	%	8.47
MOISTURE	%	17.11
CARBONDIOXIDE	%	12.33
VOLUME OF DRY GAS AT STP	m³	0.976901

REMARK

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

Nattawat

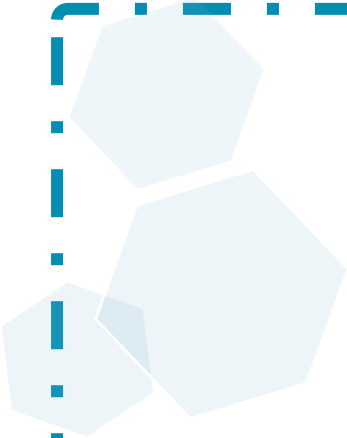
(MR NATTAWAT DANGSAWAT)

LABORATORY SUPERVISOR

๖-145-๑-0021

MARCH 7, 2023





ภาคผนวก ค-3

รายงานผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป





Analysis Report

Job No. : QT.A008/2023

Issued Date : 3 March 2023

REPORT No. ASL002/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด (NPP3)
CONTACT NAME คุณกฤษมา กุลโพนเมือง (085-835-3701)
MEASURED PARAMETER Leq 24 & L90
MEASURED DATE 22 - 25 February 2023
MEASURED TIME 10.30 am - 10.30 am
MEASURED INSTRUMENT Sound Level Meter Model Aco Type 6236 No.12 Serial No. 192015

Period	STATION : ชุมชนบ้านสูง ม.3 ต.เขาหินซ้อน อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา Coordinates (พิกัดจุดตรวจวัด 13° 41' 54.7" N, 101° 26' 32.3" E)						Standard*
	Sound Level [dB(A)]						
	22 - 23 February 2023		23 - 24 February 2023		24 - 25 February 2023		
	Leq	L90	Leq	L90	Leq	L90	
10.30 - 11.30	50.4	41.2	51.2	42.3	54.6	42.6	-
11.30 - 12.30	49.6	42.8	50.3	42.4	52.3	42.5	-
12.30 - 13.30	50.1	42.7	54.9	44.0	54.3	43.4	-
13.30 - 14.30	54.0	45.0	52.2	42.6	51.6	42.9	-
14.30 - 15.30	51.2	42.0	49.9	42.5	52.4	42.4	-
15.30 - 16.30	42.3	42.9	53.2	42.2	50.6	41.5	-
16.30 - 17.30	51.2	42.7	50.8	42.4	51.9	41.8	-
17.30 - 18.30	53.0	43.7	55.3	44.8	52.5	43.1	-
18.30 - 19.30	54.7	45.9	52.4	45.2	51.7	44.8	-
19.30 - 20.30	50.1	46.1	51.2	47.1	50.9	48.2	-
20.30 - 21.30	48.8	45.8	47.7	45.3	50.1	45.6	-
21.30 - 22.30	47.0	44.5	45.7	44.3	47.5	43.2	-
22.30 - 23.30	48.3	44.2	47.2	44.4	44.2	41.7	-
23.30 - 00.30	46.2	43.3	46.9	44.5	44.3	42.4	-
00.30 - 01.30	44.4	42.9	46.2	43.8	47.7	41.8	-
01.30 - 02.30	44.6	42.4	46.3	43.1	44.3	41.7	-
02.30 - 03.30	43.4	41.9	44.6	43.5	44.3	41.7	-
03.30 - 04.30	43.4	42.2	44.9	43.4	43.9	41.6	-
04.30 - 05.30	44.2	42.2	45.5	43.4	44.9	42.3	-
05.30 - 06.30	46.3	42.5	49.0	44.2	48.6	44.2	-
06.30 - 07.30	51.5	45.0	52.4	46.8	53.1	48.2	-
07.30 - 08.30	56.1	46.1	55.9	47.0	56.0	47.4	-
08.30 - 09.30	54.6	46.6	55.3	42.9	56.3	43.7	-
09.30 - 10.30	54.0	51.3	55.2	52.8	55.5	53.0	-
Leq 24 hrs [dB(A)]	50.8	-	51.6	-	51.8	-	70
Lmax [dB(A)]	85.6	-	87.6	-	87.3	-	115

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

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

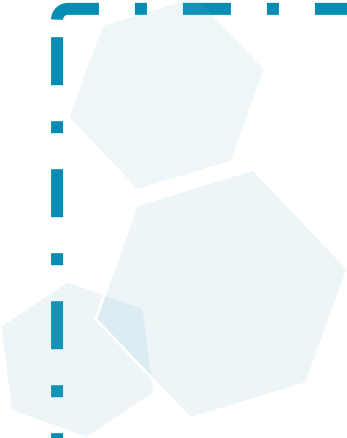
Tested by จักรี
Mr. Jakkree Inta
Environmental Scientist

Approved by ทิศา
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 1



ภาคผนวก ค-4

รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบ่อพักน้ำทิ้ง



รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/01/191

ชื่อลูกค้า : บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด

ที่อยู่ : 94/1 หมู่ 3 ต.เขาหินซ้อน อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา 24120

ตัวอย่างเลขที่ : 2023/01/191

วันที่เก็บตัวอย่าง : 6/1/2023

เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.34 น.

วันที่รับตัวอย่าง : 6/1/2023

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ่อ 7,000 m³

วันที่วิเคราะห์ : 6-13/01/2023

วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab

ชนิดตัวอย่าง : น้ำทิ้ง

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	7.6	5.5 - 9.0
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	30.4	< 40
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	3	≤ 50
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	214	≤ 3000
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	49	≤ 120
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test,Azide Modification Method	3	≤ 20
Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid,Partition-Gravimetric Method	< 4.0	≤ 5
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation,Iodometric Method	< 1	≤ 1
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Kjeldahl Method	< 10	≤ 100

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นน้อย ตะกอนสีดำขนาดเล็ก แว่นลอย มีกลิ่นเล็กน้อย

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

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

: *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560



อนุมัติโดย : 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/01/191
ชื่อลูกค้า : บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด
ที่อยู่ : 94/1 หมู่ 3 ต.เขาหินซ้อน อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา 24120
ตัวอย่างเลขที่ : 2023/01/191
เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.34 น.
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ป่อ 7,000 m³
วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab
วันที่เก็บตัวอย่าง : 6/1/2023
วันที่รับตัวอย่าง : 6/1/2023
วันที่วิเคราะห์ : 6-13/01/2023
ชนิดตัวอย่าง : น้ำทิ้ง

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.020	-
Copper	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.006	≤ 2.0
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.010	≤ 0.2
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.029	≤ 5.0
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.027	≤ 5.0
Hexavalent Chromium	mg/L	Filtration, Colorimetric Method	< 0.025	≤ 0.25

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นน้อย ตะกอนสีดำขนาดเล็ก แว่นลอย มีกลิ่นเล็กน้อย
Sulfide : วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.
: *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,



อนุมัติโดย :

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : NATIONAL POWER PLANT 3 CO., LTD. (NPP3)
ADDRESS : 94/1 MOO 3, KHAO HIN SON, PHANOM SARAKHAM, CHACHOENGSAO THAILAND 24120.
CONTACT INFORMATION : TEL. 08 5835 0764 e-mail. chayakorn_s@npp.co.th
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER TREATMENT PLANT
SAMPLE TYPE : EFFLUENT
SAMPLING DATE : JANUARY 6, 2023
SAMPLING TIME : 10:30 HOUR
SAMPLING METHOD ^c : GRAB
SAMPLING BY ^c : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS KALLAYA SOMPHONG

RECEIVED DATE : JANUARY 6, 2023
ANALYTICAL DATE : JANUARY 6-13, 2023
REPORT NO. : 2023-U003689
WORK NO. : 2023-000021
ANALYSIS NO. : T23AA194-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			ข้อมูลเชิงเพิลิง T23AA194-0002	
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^c	µmhos/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM:2510 B)	587 (30°C)	-
COLOUR (ORIGINAL pH) ^b	ADMI	ADMI WEIGHTED-ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM:2120 F)	< 10	≤ 300
COLOUR (pH 7.0) ^b	ADMI	ADMI WEIGHTED-ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM:2120 F)	< 10	≤ 300
TOTAL HARDNESS ^c	mg/L as CaCO ₃	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM:2340 C)	71.7	-
NITRATE ^c	mg/L NO ₃ ⁻	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM:4500-NO ₃ ⁻ E)	0.66	-
TOTAL KJELDAHL NITROGEN ^b	mg/L	IN-HOUSE METHOD UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM:4500-N _{org} C	< LOQ	≤ 100
CHLORIDE ^c	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM:4500-Cl ⁻ B)	56.7	-
FLUORIDE ^c	mg/L F ⁻	ION-SELECTIVE ELECTRODE METHOD (SM:4500-F ⁻ C)	0.10	-
NON-CARBONATE HARDNESS ^c	mg/L as CaCO ₃	TITRIMETRIC METHOD (SM:2340 C AND 2320 B)	0	-
PHOSPHATE ^c	mg/L PO ₄ ³⁻	ASCORBIC ACID METHOD (SM:4500-P E)	0.83	-
METALS				
TRIVALENT CHROMIUM ^c	mg/L Cr ³⁺	NITRIC ACID DIGESTION, DIRECT AIR ACETYLENE FLAME, COLOURIMETRIC (SM:3030 E, 3111 B AND 3500-Cr B) AND CALCULATION METHOD	ND	≤ 0.75
IRON ^c	mg/L Fe	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.IW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM:3030 E AND 3111 B	< LOQ	-
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 : EFFLUENT STANDARD SET BY THE NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY.B.E. 2560 (2017).

ND : NON-DETECTABLE (TRIVALENT CHROMIUM < 0.007 mg/L).

< LOQ : < LIMIT OF QUANTITATION (TOTAL KJELDAHL NITROGEN ≥ 1.5 AND < 5.0 mg/L, IRON ≥ 0.005 AND < 0.100 mg/L).



(MISS BENJAWAN VIRIYOTHAI)

LABORATORY SUPERVISOR

JANUARY 16, 2023

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/02/196
 ชื่อลูกค้า : บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด
 ที่อยู่ : 94/1 หมู่ 3 ต.เขาหินซ้อน อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา 24120
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/02/196
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 3/02/2023
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.57 น.
 วันที่รับตัวอย่าง : 3/02/2023
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ่อ 7,000 m³
 วันที่วิเคราะห์ : 3-10/02/2023
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab
 ชนิดตัวอย่าง : น้ำทิ้ง

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
pH	-	Electrometric Method	7.6	5.5 - 9.0
Temperature	° C	Laboratory and Field Method	33.5	< 40
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	8	≤ 50
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	579	≤ 3000
COD	mgO ₂ /L	Closed Reflux, Colorimetric Method	46	≤ 120
BOD	mg/L	5 -Day BOD Test,Azide Modification Method	< 2	≤ 20
Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid,Partition-Gravimetric Method	< 4.0	≤ 5
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation,Iodometric Method	< 1	≤ 1
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Kjeldahl Method	< 10	≤ 100

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นน้อย ตะกอนสีดำขนาดเล็ก แว่นลอย มีกลิ่นเล็กน้อย

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



อนุมัติโดย : 

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

รายงานเลขที่ : 2023/02/196
 ชื่อลูกค้า : บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด
 ที่อยู่ : 94/1 หมู่ 3 ต.เขาหินซ้อน อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา 24120
 ตัวอย่างเลขที่ : 2023/02/196
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 3/02/2023
 เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.57 น.
 วันที่รับตัวอย่าง : 3/02/2023
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ป่อ 7,000 m³
 วันที่วิเคราะห์ : 3-10/02/2023
 วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab
 ชนิดตัวอย่าง : น้ำทิ้ง

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ	ผลการทดสอบ	Standard*
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.051	-
Copper	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.006	≤ 2.0
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.010	≤ 0.2
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	< 0.004	≤ 5.0
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	0.070	≤ 5.0
Hexavalent Chromium	mg/L	Filtration, Colorimetric Method	< 0.025	≤ 0.25

ลักษณะตัวอย่าง : สีเหลือง ความขุ่นน้อย ตะกอนสีดำขนาดเล็ก แว่นลอย มีกลิ่นเล็กน้อย
Sulfide : วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,
 23rd Edition, 2017 ออกโดย APHA - AWWA - WEF.
 : *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
 วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,



อนุมัติโดย :

(นางวีราภรณ์ ผลเจริญ)

ว-199-ค-0003

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : NATIONAL POWER PLANT 3 CO., LTD. (NPP3)
ADDRESS : 94/1 MOO 3, KHAO HIN SON, PHANOM SARAKHAM, CHACHOENGSAO THAILAND 24120.
CONTACT INFORMATION : TEL. 08 5835 0764 e-mail. chayakorn_s@npp.co.th
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER TREATMENT PLANT
SAMPLE TYPE : EFFLUENT
SAMPLING DATE : FEBRUARY 3, 2023
SAMPLING TIME : 10:55 HOUR
SAMPLING METHOD ° : GRAB
SAMPLING BY ° : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS KALLAYA SOMPHONG

RECEIVED DATE : FEBRUARY 3, 2023
ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 3-10, 2023
REPORT NO. : 2023-U010327
WORK NO. : 2023-000021
ANALYSIS NO. : T23AB894-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			ข้อมูลานเชื้อเพลิง T23AB894-0002	
ELECTRICAL CONDUCTIVITY °	µmhos/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM:2510 B)	1,138 (34°C)	-
COLOUR (ORIGINAL pH) °	ADMI	ADMI WEIGHTED-ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM:2120 F)	11	≤ 300
COLOUR (pH 7.0) °	ADMI	ADMI WEIGHTED-ORDINATE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD (SM:2120 F)	10	≤ 300
TOTAL HARDNESS °	mg/L as CaCO ₃	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM:2340 C)	153	-
NITRATE °	mg/L NO ₃ ⁻	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM:4500-NO ₃ ⁻ E)	ND	-
TOTAL KJELDAHL NITROGEN °	mg/L	IN-HOUSE METHOD UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM:4500-N _{org} C	ND	≤ 100
CHLORIDE °	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM:4500-Cl ⁻ B)	277	-
FLUORIDE °	mg/L F ⁻	ION-SELECTIVE ELECTRODE METHOD (SM:4500-F ⁻ C)	0.13	-
NON-CARBONATE HARDNESS °	mg/L as CaCO ₃	TITRIMETRIC METHOD (SM:2340 C AND 2320 B)	49.1	-
PHOSPHATE °	mg/L PO ₄ ³⁻	ASCORBIC ACID METHOD (SM:4500-P E)	0.46	-
METALS				
TRIVALENT CHROMIUM °	mg/L Cr ³⁺	NITRIC ACID DIGESTION, DIRECT AIR ACETYLENE FLAME, COLOURIMETRIC (SM:3030 E, 3111 B AND 3500-Cr B) AND CALCULATION METHOD	ND	≤ 0.75
IRON °	mg/L Fe	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.IW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM:3030 E AND 3111 B	0.125	-
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 : EFFLUENT STANDARD SET BY THE NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY.B.E. 2560 (2017).

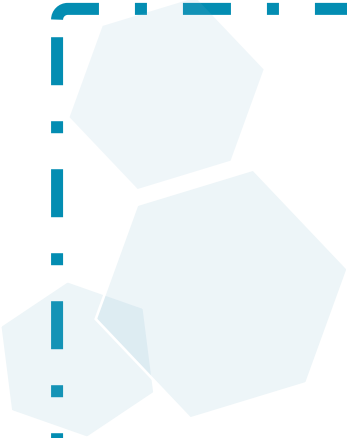
ND : NON-DETECTABLE (NITRATE < 0.09 mg/L, TOTAL KJELDAHL NITROGEN < 1.5 mg/L, TRIVALENT CHROMIUM < 0.007 mg/L).



(MISS BENJAWAN VIRIYOTHA)

LABORATORY SUPERVISOR

FEBRUARY 13, 2023



ภาคผนวก ค-5

รายงานผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน





Analysis Report

Job No. : QT.A008/2023

Issued Date : 3 March 2023

REPORT No. WS001/2023
CUSTOMER NAME บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด (Unit 4)
CONTACT NAME คุณกุสุมา กุลโพธิ์เมือง (085-835-3701)
MEASURED PARAMETER Equivalent Sound Level 8 hours (Leq 8 hrs)
MEASURED DATE 22 February 2023
MEASURED TIME 10.00 am - 10.00 pm
MEASURED INSTRUMENT Sound Level Meter Model Rion NL-42 No.8 Serial No.00433730

Location	Period	Sound Level [dB(A)]	
		Leq	Lmax
Air Compressor	1 st hour	87.9	88.6
	2 nd hour	87.4	88.7
	3 rd hour	88.3	89.0
	4 th hour	88.5	90.4
	5 th hour	88.5	91.2
	6 th hour	88.7	92.4
	7 th hour	88.4	93.1
	8 th hour	88.3	91.6
	Leq 8 hrs	88	
	Standard ^{1/}	85	

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

Tested by : จักกี้

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 2 of 2