

ภาคผนวก ค

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



TEST REPORT

Analysis No. : R22-2680

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด

โครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)

Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว

อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Report Date : 28/09/22

Received Date : 20/09/22

Analysis Date : 20-22/09/22

Sampling By : TET

Type of Sample : Ambient Air

Job No. : S650254/Sep

Sampling Point	Sample No.	Sampling Date	Result	
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
บริเวณสนามกอล์ฟ ฟานอรามา กอล์ฟ แอนด์ คันทรีคลับ (47P 0781490 UTM 1650118)	2209-AA0723	12-13/09/22	0.021	0.010
	2209-AA0727	13-14/09/22	0.031	0.016
	2209-AA0731	14-15/09/22	0.016	0.010
	2209-AA0735	15-16/09/22	0.018	0.010
	2209-AA0739	16-17/09/22	0.022	0.010
	2209-AA0743	17-18/09/22	0.015	0.010
	2209-AA0747	18-19/09/22	0.015	0.012
บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง (47P 0784119 UTM 1652062)	2209-AA0724	12-13/09/22	0.034	0.018
	2209-AA0728	13-14/09/22	0.052	0.024
	2209-AA0732	14-15/09/22	0.091	0.026
	2209-AA0736	15-16/09/22	0.139	0.044
	2209-AA0740	16-17/09/22	0.119	0.049
	2209-AA0744	17-18/09/22	0.147	0.053
	2209-AA0748	18-19/09/22	0.119	0.030
Standard			0.33	0.12

Method : TSP = Gravimetric Method (US.EPA 40 CFR Part 50 Appendix B)

PM-10 = Gravimetric Method (US.EPA 40 CFR Part 50 Appendix J)

Standard : Notification of the National Environment Board No. 10 (1995) (B.E. 2538) and No. 24 (2004) (B.E. 2547), 24-hr. average value

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

28/09/22



Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

28/09/22

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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



TEST REPORT

Analysis No. : R22-2680
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140
Contact : -

Report Date : 28/09/22
Received Date : 20/09/22
Analysis Date : 20-22/09/22
Sampling By : TET
Type of Sample : Ambient Air
Job No. : S650254/Sep

Sampling Point	Sample No.	Sampling Date	Result	
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
บริเวณบ้านมอดินแดง (47P 0784029 UTM 1652412)	2209-AA0725	12-13/09/22	0.019	0.016
	2209-AA0729	13-14/09/22	0.016	0.010
	2209-AA0733	14-15/09/22	0.014	0.007
	2209-AA0737	15-16/09/22	0.013	0.009
	2209-AA0741	16-17/09/22	0.016	0.011
	2209-AA0745	17-18/09/22	0.022	0.015
	2209-AA0749	18-19/09/22	0.010	0.007
บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม (47P 0781596 UTM 1651946)	2209-AA0726	12-13/09/22	0.023	0.016
	2209-AA0730	13-14/09/22	0.049	0.027
	2209-AA0734	14-15/09/22	0.015	0.013
	2209-AA0738	15-16/09/22	0.018	0.012
	2209-AA0742	16-17/09/22	0.029	0.016
	2209-AA0746	17-18/09/22	0.043	0.016
	2209-AA0750	18-19/09/22	0.037	0.015
Standard			0.33	0.12

Method : TSP = Gravimetric Method (US.EPA 40 CFR Part 50 Appendix B)
PM-10 = Gravimetric Method (US.EPA 40 CFR Part 50 Appendix J)
Standard : Notification of the National Environment Board No. 10 (1995) (B.E. 2538) and No. 24 (2004) (B.E. 2547), 24-hr. average value

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

28, 09, 22



Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

28, 09, 22

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R22-2681

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด/ISO
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)

Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Report Date : 28/09/22

Received Date : 20/09/22

Analysis Date : 21-22/09/22

Sampling By : TET


Type of Sample : Ambient Air

Job No. : S650254/Sep


Sampling Point	Sample No.	Sampling Date	Result
			PM-2.5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
บริเวณสนามกอล์ฟ ฟานอรามา กอล์ฟ แอนด์ คันทรีคลับ (47P 0781490 UTM 1650118)	2209-AA0723	12-13/09/22	7
	2209-AA0727	13-14/09/22	9
	2209-AA0731	14-15/09/22	9
	2209-AA0735	15-16/09/22	9
	2209-AA0739	16-17/09/22	8
	2209-AA0743	17-18/09/22	9
	2209-AA0747	18-19/09/22	11
บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง (47P 0784119 UTM 1652062)	2209-AA0724	12-13/09/22	8
	2209-AA0728	13-14/09/22	6
	2209-AA0732	14-15/09/22	6
	2209-AA0736	15-16/09/22	8
	2209-AA0740	16-17/09/22	11
	2209-AA0744	17-18/09/22	8
	2209-AA0748	18-19/09/22	10
Standard			50

Method : PM-2.5 = Gravimetric Method (US.EPA 40 CFR Part 50)

Standard : Notification of the National Environment Board No. 36 (2010) (B.E. 2553), 24-hr. average value


Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
28/09/22




Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
28/09/22

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R22-2681
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด/ISO
โครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140
Contact : -

Report Date : 28/09/22
Received Date : 20/09/22
Analysis Date : 21-22/09/22
Sampling By : TET
Type of Sample : Ambient Air
Job No. : S650254/Sep

Sampling Point	Sample No.	Sampling Date	Result
			PM-2.5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
บริเวณบ้านมอดินแดง (47P 0784029 UTM 1652412)	2209-AA0725	12-13/09/22	5
	2209-AA0729	13-14/09/22	10
	2209-AA0733	14-15/09/22	6
	2209-AA0737	15-16/09/22	9
	2209-AA0741	16-17/09/22	7
	2209-AA0745	17-18/09/22	9
	2209-AA0749	18-19/09/22	7
บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม (47P 0781596 UTM 1651946)	2209-AA0726	12-13/09/22	8
	2209-AA0730	13-14/09/22	7
	2209-AA0734	14-15/09/22	8
	2209-AA0738	15-16/09/22	9
	2209-AA0742	16-17/09/22	7
	2209-AA0746	17-18/09/22	10
	2209-AA0750	18-19/09/22	9
บริเวณวัดถ้ำเขาคันทรแดง (47P 0782750 UTM 1650984)	2209-AA0751	12-13/09/22	5
	2209-AA0752	13-14/09/22	4
	2209-AA0753	14-15/09/22	2
	2209-AA0754	15-16/09/22	6
	2209-AA0755	16-17/09/22	2
	2209-AA0756	17-18/09/22	3
	2209-AA0757	18-19/09/22	2
Standard			50

Method : PM-2.5 = Gravimetric Method (US.EPA 40 CFR Part 50)

Standard : Notification of the National Environment Board No. 36 (2010) (B.E. 2553), 24-hr. average value

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

28/09/22



Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

28/09/22

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL
ต้นฉบับ

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

E-mail : admin@tet1995.com
Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

TEST REPORT

Customer Name : บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
Project : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)
(ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140

Report No. : 2680/2022/1-59
Report Date : September 27, 2022
Sampling Date : September 12-19, 2022
Type of Sample : Ambient Air

Job No. : S650254/Sep

Item	Time	Result						
		บริเวณสนามกอล์ฟ ฟานอรรมา กอล์ฟ แอนด์ คันทรีคลับ						
		NO ₂ (ppm)						
		12-13/09/22	13-14/09/22	14-15/09/22	15-16/09/22	16-17/09/22	17-18/09/22	18-19/09/22
1.	12:00-13:00	0.0023	0.0028	0.0041	0.0056	0.0051	0.0038	0.0038
2.	13:00-14:00	0.0032	0.0022	0.0036	0.0031	0.0047	0.0036	0.0031
3.	14:00-15:00	0.0041	0.0025	0.0027	0.0023	0.0026	0.0055	0.0019
4.	15:00-16:00	0.0054	0.0041	0.0031	0.0039	0.0038	0.0028	0.0021
5.	16:00-17:00	0.0037	0.0030	0.0043	0.0037	0.0040	0.0032	0.0023
6.	17:00-18:00	0.0030	0.0050	0.0034	0.0049	0.0046	0.0038	0.0031
7.	18:00-19:00	0.0035	0.0042	0.0037	0.0017	0.0059	0.0038	0.0025
8.	19:00-20:00	0.0044	0.0027	0.0040	0.0031	0.0038	0.0046	0.0037
9.	20:00-21:00	0.0046	0.0021	0.0038	0.0020	0.0024	0.0038	0.0035
10.	21:00-22:00	0.0039	0.0020	0.0033	0.0024	0.0022	0.0031	0.0047
11.	22:00-23:00	0.0041	0.0022	0.0020	0.0015	0.0018	0.0030	0.0051
12.	23:00-00:00	0.0038	0.0022	0.0019	0.0025	0.0010	0.0027	0.0032
13.	00:00-01:00	0.0035	0.0020	0.0034	0.0029	0.0028	0.0025	0.0053
14.	01:00-02:00	0.0041	0.0030	0.0030	0.0028	0.0022	0.0018	0.0039
15.	02:00-03:00	0.0034	0.0030	0.0027	0.0028	0.0035	0.0019	0.0067
16.	03:00-04:00	0.0039	0.0036	0.0032	0.0028	0.0027	0.0026	0.0046
17.	04:00-05:00	0.0037	0.0031	0.0029	0.0032	0.0041	0.0030	0.0027
18.	05:00-06:00	0.0041	0.0032	0.0037	0.0030	0.0029	0.0044	0.0050
19.	06:00-07:00	0.0041	0.0046	0.0053	0.0032	0.0029	0.0052	0.0023
20.	07:00-08:00	0.0034	0.0044	0.0031	0.0031	0.0042	0.0048	0.0051
21.	08:00-09:00	0.0045	0.0026	0.0049	0.0032	0.0028	0.0030	0.0047
22.	09:00-10:00	0.0025	0.0047	0.0031	0.0055	0.0043	0.0038	0.0043
23.	10:00-11:00	0.0037	0.0028	0.0029	0.0026	0.0023	0.0069	0.0036
24.	11:00-12:00	0.0019	0.0029	0.0024	0.0044	0.0039	0.0048	0.0038
Minimum		0.0019	0.0020	0.0019	0.0015	0.0010	0.0018	0.0019
Maximum		0.0054	0.0050	0.0053	0.0056	0.0059	0.0069	0.0067
Average		0.0037	0.0031	0.0034	0.0032	0.0034	0.0037	0.0038
Standard ⁽¹⁾		0.17						

Standard: ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 33 (2009) (B.E. 2552)

Wannasiri S.
Wannasiri Suriyawong



Somchai P.
Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
Project : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)
(ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140

Report No. : 2680/2022/2-59
Report Date : September 27, 2022
Sampling Date : September 12-19, 2022
Type of Sample : Ambient Air

Job No. : S650254/Sep

Item	Time	Result						
		บริเวณสำนักงานสงฆ์บ้านมอดินแดง						
		NO ₂ (ppm)						
		12-13/09/22	13-14/09/22	14-15/09/22	15-16/09/22	16-17/09/22	17-18/09/22	18-19/09/22
1.	10:00-11:00	0.0022	0.0021	0.0024	0.0025	0.0026	0.0018	0.0034
2.	11:00-12:00	0.0020	0.0031	0.0027	0.0039	0.0029	0.0021	0.0029
3.	12:00-13:00	0.0018	0.0025	0.0031	0.0034	0.0038	0.0031	0.0026
4.	13:00-14:00	0.0015	0.0024	0.0038	0.0028	0.0028	0.0029	0.0021
5.	14:00-15:00	0.0014	0.0025	0.0038	0.0038	0.0030	0.0026	0.0021
6.	15:00-16:00	0.0013	0.0020	0.0039	0.0029	0.0021	0.0015	0.0032
7.	16:00-17:00	0.0011	0.0032	0.0023	0.0016	0.0019	0.0012	0.0027
8.	17:00-18:00	0.0010	0.0022	0.0029	0.0022	0.0016	0.0026	0.0020
9.	18:00-19:00	0.0011	0.0014	0.0022	0.0017	0.0015	0.0028	0.0011
10.	19:00-20:00	0.0015	0.0011	0.0021	0.0014	0.0017	0.0024	0.0016
11.	20:00-21:00	0.0015	0.0011	0.0022	0.0014	0.0010	0.0016	0.0015
12.	21:00-22:00	0.0014	0.0016	0.0018	0.0013	0.0009	0.0017	0.0015
13.	22:00-23:00	0.0016	0.0017	0.0018	0.0012	0.0017	0.0018	0.0017
14.	23:00-00:00	0.0016	0.0017	0.0016	0.0012	0.0015	0.0013	0.0015
15.	00:00-01:00	0.0021	0.0016	0.0020	0.0014	0.0014	0.0011	0.0018
16.	01:00-02:00	0.0019	0.0019	0.0019	0.0030	0.0017	0.0009	0.0013
17.	02:00-03:00	0.0022	0.0026	0.0019	0.0018	0.0017	0.0008	0.0013
18.	03:00-04:00	0.0023	0.0030	0.0017	0.0026	0.0016	0.0008	0.0011
19.	04:00-05:00	0.0027	0.0027	0.0017	0.0029	0.0030	0.0009	0.0015
20.	05:00-06:00	0.0031	0.0017	0.0027	0.0013	0.0028	0.0013	0.0029
21.	06:00-07:00	0.0026	0.0027	0.0023	0.0023	0.0020	0.0014	0.0020
22.	07:00-08:00	0.0027	0.0025	0.0021	0.0029	0.0025	0.0010	0.0017
23.	08:00-09:00	0.0021	0.0034	0.0037	0.0020	0.0021	0.0023	0.0016
24.	09:00-10:00	0.0021	0.0031	0.0022	0.0027	0.0029	0.0028	0.0024
Minimum		0.0010	0.0011	0.0016	0.0012	0.0009	0.0008	0.0011
Maximum		0.0031	0.0034	0.0039	0.0039	0.0038	0.0031	0.0034
Average		0.0019	0.0022	0.0025	0.0023	0.0021	0.0018	0.0020
Standard ⁽¹⁾		0.17						

Standard: ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 33 (2009) (B.E. 2552)

Wannasiri S.
Wannasiri Suriyawong



Somchai P.
Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
Project : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)
(ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140

Report No. : 2680/2022/3-59
Report Date : September 27, 2022
Sampling Date : September 12-19, 2022
Type of Sample : Ambient Air

Job No. : S650254/Sep

Item	Time	Result						
		บริเวณบ้านมอดินแดง						
		NO ₂ (ppm)						
		12-13/09/22	13-14/09/22	14-15/09/22	15-16/09/22	16-17/09/22	17-18/09/22	18-19/09/22
1.	10:00-11:00	0.0028	0.0034	0.0031	0.0023	0.0026	0.0029	0.0038
2.	11:00-12:00	0.0021	0.0028	0.0038	0.0022	0.0019	0.0027	0.0028
3.	12:00-13:00	0.0015	0.0038	0.0038	0.0023	0.0019	0.0024	0.0030
4.	13:00-14:00	0.0014	0.0029	0.0039	0.0018	0.0030	0.0018	0.0017
5.	14:00-15:00	0.0012	0.0019	0.0023	0.0030	0.0025	0.0015	0.0015
6.	15:00-16:00	0.0011	0.0025	0.0029	0.0023	0.0016	0.0024	0.0017
7.	16:00-17:00	0.0012	0.0018	0.0018	0.0015	0.0012	0.0026	0.0016
8.	17:00-18:00	0.0016	0.0015	0.0017	0.0012	0.0017	0.0020	0.0018
9.	18:00-19:00	0.0016	0.0015	0.0018	0.0012	0.0016	0.0017	0.0011
10.	19:00-20:00	0.0015	0.0014	0.0014	0.0017	0.0016	0.0018	0.0010
11.	20:00-21:00	0.0017	0.0013	0.0014	0.0018	0.0018	0.0019	0.0018
12.	21:00-22:00	0.0017	0.0013	0.0017	0.0018	0.0016	0.0014	0.0016
13.	22:00-23:00	0.0015	0.0012	0.0021	0.0019	0.0015	0.0022	0.0017
14.	23:00-00:00	0.0020	0.0015	0.0020	0.0010	0.0018	0.0023	0.0012
15.	00:00-01:00	0.0020	0.0024	0.0018	0.0009	0.0018	0.0016	0.0012
16.	01:00-02:00	0.0018	0.0030	0.0019	0.0009	0.0017	0.0024	0.0012
17.	02:00-03:00	0.0018	0.0027	0.0023	0.0010	0.0031	0.0029	0.0016
18.	03:00-04:00	0.0028	0.0017	0.0027	0.0014	0.0029	0.0011	0.0027
19.	04:00-05:00	0.0024	0.0027	0.0022	0.0015	0.0021	0.0021	0.0021
20.	05:00-06:00	0.0022	0.0025	0.0023	0.0011	0.0026	0.0027	0.0018
21.	06:00-07:00	0.0025	0.0034	0.0017	0.0021	0.0022	0.0018	0.0017
22.	07:00-08:00	0.0025	0.0031	0.0017	0.0028	0.0032	0.0027	0.0025
23.	08:00-09:00	0.0028	0.0024	0.0019	0.0034	0.0021	0.0026	0.0014
24.	09:00-10:00	0.0039	0.0027	0.0029	0.0029	0.0019	0.0029	0.0027
Minimum		0.0011	0.0012	0.0014	0.0009	0.0012	0.0011	0.0010
Maximum		0.0039	0.0038	0.0039	0.0034	0.0032	0.0029	0.0038
Average		0.0020	0.0023	0.0023	0.0018	0.0021	0.0022	0.0019
Standard ⁽¹⁾		0.17						

Standard: ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 33 (2009) (B.E. 2552)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
Project : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)
(ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140

Report No. : 2680/2022/4-59
Report Date : September 27, 2022
Sampling Date : September 12-19, 2022
Type of Sample : Ambient Air

Job No. : S650254/Sep

Item	Time	Result						
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม						
		NO ₂ (ppm)						
		12-13/09/22	13-14/09/22	14-15/09/22	15-16/09/22	16-17/09/22	17-18/09/22	18-19/09/22
1.	11:00-12:00	0.0019	0.0025	0.0011	0.0011	0.0012	0.0010	0.0011
2.	12:00-13:00	0.0013	0.0016	0.0011	0.0013	0.0012	0.0017	0.0011
3.	13:00-14:00	0.0012	0.0011	0.0012	0.0020	0.0013	0.0016	0.0012
4.	14:00-15:00	0.0010	0.0013	0.0016	0.0018	0.0018	0.0013	0.0017
5.	15:00-16:00	0.0009	0.0021	0.0022	0.0015	0.0019	0.0017	0.0013
6.	16:00-17:00	0.0010	0.0013	0.0021	0.0014	0.0010	0.0019	0.0016
7.	17:00-18:00	0.0014	0.0010	0.0020	0.0016	0.0015	0.0013	0.0013
8.	18:00-19:00	0.0014	0.0010	0.0021	0.0009	0.0014	0.0015	0.0013
9.	19:00-20:00	0.0013	0.0015	0.0017	0.0008	0.0014	0.0016	0.0012
10.	20:00-21:00	0.0015	0.0016	0.0017	0.0016	0.0016	0.0017	0.0011
11.	21:00-22:00	0.0015	0.0016	0.0015	0.0014	0.0014	0.0012	0.0011
12.	22:00-23:00	0.0013	0.0017	0.0019	0.0015	0.0013	0.0020	0.0010
13.	23:00-00:00	0.0021	0.0010	0.0018	0.0018	0.0016	0.0018	0.0008
14.	00:00-01:00	0.0011	0.0017	0.0019	0.0007	0.0016	0.0018	0.0010
15.	01:00-02:00	0.0012	0.0013	0.0017	0.0007	0.0015	0.0016	0.0010
16.	02:00-03:00	0.0016	0.0012	0.0012	0.0008	0.0019	0.0016	0.0014
17.	03:00-04:00	0.0010	0.0010	0.0014	0.0012	0.0017	0.0026	0.0020
18.	04:00-05:00	0.0015	0.0010	0.0014	0.0013	0.0019	0.0022	0.0019
19.	05:00-06:00	0.0016	0.0018	0.0020	0.0009	0.0024	0.0020	0.0016
20.	06:00-07:00	0.0020	0.0017	0.0011	0.0014	0.0020	0.0018	0.0015
21.	07:00-08:00	0.0020	0.0014	0.0020	0.0011	0.0030	0.0013	0.0013
22.	08:00-09:00	0.0012	0.0017	0.0019	0.0017	0.0019	0.0026	0.0012
23.	09:00-10:00	0.0012	0.0010	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012	0.0018
24.	10:00-11:00	0.0016	0.0014	0.0011	0.0009	0.0012	0.0017	0.0022
Minimum		0.0009	0.0010	0.0011	0.0007	0.0010	0.0010	0.0008
Maximum		0.0021	0.0025	0.0022	0.0020	0.0030	0.0026	0.0022
Average		0.0014	0.0014	0.0016	0.0013	0.0016	0.0017	0.0014
Standard ⁽¹⁾		0.17						

Standard: ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 33 (2009) (B.E. 2552)

Wannasiri S.
Wannasiri Suriyawong



Somchai P.
Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
Project : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)
(ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S650254/Sep

Report No. : 2680/2022/5-59
Report Date : September 27, 2022
Sampling Date : September 12-19, 2022
Type of Sample : Ambient Air

Item	Time	Result						
		บริเวณสนามกอล์ฟ ฟานอรามา กอล์ฟ แอนด์ คันทรีคลับ						
		SO ₂ (ppm)						
		12-13/09/22	13-14/09/22	14-15/09/22	15-16/09/22	16-17/09/22	17-18/09/22	18-19/09/22
1.	12:00-13:00	0.0025	0.0033	0.0027	0.0023	0.0028	0.0027	0.0032
2.	13:00-14:00	0.0026	0.0033	0.0027	0.0024	0.0026	0.0024	0.0028
3.	14:00-15:00	0.0021	0.0033	0.0032	0.0022	0.0027	0.0021	0.0030
4.	15:00-16:00	0.0023	0.0034	0.0035	0.0020	0.0022	0.0022	0.0032
5.	16:00-17:00	0.0023	0.0029	0.0034	0.0023	0.0019	0.0026	0.0034
6.	17:00-18:00	0.0023	0.0032	0.0034	0.0023	0.0015	0.0026	0.0035
7.	18:00-19:00	0.0027	0.0027	0.0033	0.0021	0.0016	0.0032	0.0030
8.	19:00-20:00	0.0029	0.0022	0.0030	0.0020	0.0021	0.0032	0.0028
9.	20:00-21:00	0.0025	0.0021	0.0026	0.0019	0.0024	0.0030	0.0023
10.	21:00-22:00	0.0023	0.0017	0.0025	0.0021	0.0026	0.0032	0.0023
11.	22:00-23:00	0.0026	0.0024	0.0024	0.0020	0.0027	0.0033	0.0024
12.	23:00-00:00	0.0027	0.0027	0.0024	0.0018	0.0026	0.0027	0.0023
13.	00:00-01:00	0.0028	0.0020	0.0025	0.0020	0.0026	0.0026	0.0024
14.	01:00-02:00	0.0027	0.0017	0.0027	0.0020	0.0026	0.0027	0.0030
15.	02:00-03:00	0.0028	0.0024	0.0028	0.0021	0.0026	0.0029	0.0030
16.	03:00-04:00	0.0023	0.0026	0.0029	0.0022	0.0029	0.0034	0.0026
17.	04:00-05:00	0.0026	0.0026	0.0032	0.0021	0.0026	0.0035	0.0025
18.	05:00-06:00	0.0027	0.0028	0.0032	0.0020	0.0028	0.0036	0.0026
19.	06:00-07:00	0.0029	0.0028	0.0031	0.0020	0.0027	0.0034	0.0026
20.	07:00-08:00	0.0028	0.0029	0.0032	0.0019	0.0026	0.0027	0.0026
21.	08:00-09:00	0.0030	0.0030	0.0032	0.0024	0.0025	0.0030	0.0029
22.	09:00-10:00	0.0028	0.0028	0.0028	0.0028	0.0024	0.0033	0.0032
23.	10:00-11:00	0.0027	0.0027	0.0028	0.0027	0.0027	0.0030	0.0031
24.	11:00-12:00	0.0030	0.0024	0.0029	0.0029	0.0029	0.0036	0.0029
Minimum		0.0021	0.0017	0.0024	0.0018	0.0015	0.0021	0.0023
Maximum		0.0030	0.0034	0.0035	0.0029	0.0029	0.0036	0.0035
Average		0.0026	0.0027	0.0029	0.0022	0.0025	0.0029	0.0028
Standard ⁽¹⁾		0.30						

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 12 (1995) (B.E. 2538) and No. 21 (2001) (B.E. 2544)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
Project : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)
(ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140

Report No. : 2680/2022/6-59
Report Date : September 27, 2022
Sampling Date : September 12-19, 2022
Type of Sample : Ambient Air

Job No. : S650254/Sep

Item	Time	Result						
		บริเวณสำนักงานที่บ้านมอดินแดง						
		SO ₂ (ppm)						
		12-13/09/22	13-14/09/22	14-15/09/22	15-16/09/22	16-17/09/22	17-18/09/22	18-19/09/22
1.	10:00-11:00	0.0031	0.0033	0.0033	0.0034	0.0034	0.0031	0.0034
2.	11:00-12:00	0.0029	0.0031	0.0031	0.0032	0.0034	0.0031	0.0036
3.	12:00-13:00	0.0033	0.0031	0.0030	0.0031	0.0032	0.0029	0.0033
4.	13:00-14:00	0.0035	0.0034	0.0031	0.0032	0.0031	0.0031	0.0030
5.	14:00-15:00	0.0036	0.0034	0.0033	0.0033	0.0033	0.0031	0.0032
6.	15:00-16:00	0.0034	0.0033	0.0034	0.0033	0.0033	0.0036	0.0030
7.	16:00-17:00	0.0032	0.0032	0.0032	0.0031	0.0033	0.0034	0.0027
8.	17:00-18:00	0.0032	0.0032	0.0029	0.0031	0.0031	0.0033	0.0026
9.	18:00-19:00	0.0034	0.0033	0.0031	0.0032	0.0032	0.0036	0.0026
10.	19:00-20:00	0.0035	0.0033	0.0032	0.0034	0.0033	0.0037	0.0023
11.	20:00-21:00	0.0034	0.0031	0.0034	0.0034	0.0033	0.0035	0.0022
12.	21:00-22:00	0.0032	0.0031	0.0032	0.0033	0.0033	0.0034	0.0023
13.	22:00-23:00	0.0031	0.0032	0.0032	0.0033	0.0032	0.0033	0.0025
14.	23:00-00:00	0.0033	0.0032	0.0032	0.0032	0.0034	0.0035	0.0024
15.	00:00-01:00	0.0033	0.0032	0.0034	0.0034	0.0036	0.0038	0.0027
16.	01:00-02:00	0.0032	0.0030	0.0033	0.0034	0.0034	0.0032	0.0030
17.	02:00-03:00	0.0029	0.0030	0.0031	0.0032	0.0034	0.0030	0.0030
18.	03:00-04:00	0.0032	0.0032	0.0031	0.0031	0.0033	0.0029	0.0030
19.	04:00-05:00	0.0032	0.0033	0.0032	0.0033	0.0029	0.0032	0.0032
20.	05:00-06:00	0.0033	0.0032	0.0034	0.0034	0.0031	0.0033	0.0032
21.	06:00-07:00	0.0031	0.0031	0.0032	0.0033	0.0031	0.0031	0.0030
22.	07:00-08:00	0.0029	0.0030	0.0033	0.0032	0.0031	0.0030	0.0030
23.	08:00-09:00	0.0032	0.0032	0.0030	0.0033	0.0030	0.0029	0.0031
24.	09:00-10:00	0.0033	0.0033	0.0031	0.0033	0.0030	0.0031	0.0028
Minimum		0.0029	0.0030	0.0029	0.0031	0.0029	0.0029	0.0022
Maximum		0.0036	0.0034	0.0034	0.0034	0.0036	0.0038	0.0036
Average		0.0032	0.0032	0.0032	0.0033	0.0032	0.0033	0.0029
Standard ⁽¹⁾		0.30						

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 12 (1995) (B.E. 2538) and No. 21 (2001) (B.E. 2544)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL
ต้นฉบับ

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

E-mail : admin@tet1995.com
Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

TEST REPORT

Customer Name : บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
Project : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)
(ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140

Report No. : 2680/2022/7-59
Report Date : September 27, 2022
Sampling Date : September 12-19, 2022
Type of Sample : Ambient Air

Job No. : S650254/Sep

Item	Time	Result						
		บริเวณบ้านมอดินแดง						
		SO ₂ (ppm)						
		12-13/09/22	13-14/09/22	14-15/09/22	15-16/09/22	16-17/09/22	17-18/09/22	18-19/09/22
1.	10:00-11:00	0.0034	0.0031	0.0033	0.0029	0.0028	0.0030	0.0033
2.	11:00-12:00	0.0034	0.0028	0.0033	0.0029	0.0029	0.0030	0.0033
3.	12:00-13:00	0.0036	0.0023	0.0033	0.0026	0.0029	0.0028	0.0034
4.	13:00-14:00	0.0034	0.0030	0.0033	0.0025	0.0027	0.0026	0.0033
5.	14:00-15:00	0.0036	0.0025	0.0034	0.0027	0.0028	0.0027	0.0033
6.	15:00-16:00	0.0042	0.0026	0.0033	0.0027	0.0028	0.0032	0.0028
7.	16:00-17:00	0.0028	0.0027	0.0031	0.0025	0.0029	0.0026	0.0028
8.	17:00-18:00	0.0033	0.0029	0.0028	0.0026	0.0029	0.0026	0.0031
9.	18:00-19:00	0.0035	0.0032	0.0028	0.0029	0.0030	0.0026	0.0031
10.	19:00-20:00	0.0031	0.0029	0.0029	0.0028	0.0032	0.0023	0.0029
11.	20:00-21:00	0.0029	0.0027	0.0030	0.0029	0.0030	0.0022	0.0029
12.	21:00-22:00	0.0033	0.0026	0.0030	0.0027	0.0030	0.0026	0.0028
13.	22:00-23:00	0.0033	0.0027	0.0029	0.0026	0.0026	0.0029	0.0030
14.	23:00-00:00	0.0033	0.0031	0.0027	0.0025	0.0025	0.0033	0.0032
15.	00:00-01:00	0.0031	0.0026	0.0030	0.0023	0.0024	0.0040	0.0033
16.	01:00-02:00	0.0034	0.0035	0.0033	0.0023	0.0026	0.0040	0.0031
17.	02:00-03:00	0.0035	0.0038	0.0031	0.0029	0.0024	0.0037	0.0030
18.	03:00-04:00	0.0033	0.0043	0.0030	0.0029	0.0027	0.0034	0.0032
19.	04:00-05:00	0.0030	0.0045	0.0027	0.0026	0.0027	0.0031	0.0030
20.	05:00-06:00	0.0028	0.0041	0.0026	0.0025	0.0029	0.0029	0.0030
21.	06:00-07:00	0.0024	0.0039	0.0024	0.0026	0.0026	0.0031	0.0025
22.	07:00-08:00	0.0028	0.0037	0.0025	0.0025	0.0026	0.0031	0.0021
23.	08:00-09:00	0.0031	0.0034	0.0029	0.0027	0.0028	0.0035	0.0026
24.	09:00-10:00	0.0031	0.0032	0.0029	0.0028	0.0029	0.0033	0.0025
Minimum		0.0024	0.0023	0.0024	0.0023	0.0024	0.0022	0.0021
Maximum		0.0042	0.0045	0.0034	0.0029	0.0032	0.0040	0.0034
Average		0.0032	0.0032	0.0030	0.0027	0.0028	0.0030	0.0030
Standard ⁽¹⁾		0.30						

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 12 (1995) (B.E. 2538) and No. 21 (2001) (B.E. 2544)

Wannasiri S.
Wannasiri Suriyawong



Somchai P.
Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
Project : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)
(ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140

Report No. : 2680/2022/8-59
Report Date : September 27, 2022
Sampling Date : September 12-19, 2022
Type of Sample : Ambient Air

Job No. : S650254/Sep

Item	Time	Result						
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม						
		SO ₂ (ppm)						
		12-13/09/22	13-14/09/22	14-15/09/22	15-16/09/22	16-17/09/22	17-18/09/22	18-19/09/22
1.	11:00-12:00	0.0035	0.0049	0.0044	0.0032	0.0039	0.0039	0.0044
2.	12:00-13:00	0.0037	0.0050	0.0047	0.0030	0.0034	0.0040	0.0046
3.	13:00-14:00	0.0037	0.0045	0.0046	0.0033	0.0031	0.0044	0.0048
4.	14:00-15:00	0.0037	0.0048	0.0046	0.0033	0.0027	0.0044	0.0049
5.	15:00-16:00	0.0037	0.0047	0.0045	0.0031	0.0028	0.0050	0.0044
6.	16:00-17:00	0.0039	0.0042	0.0042	0.0032	0.0033	0.0050	0.0042
7.	17:00-18:00	0.0035	0.0045	0.0038	0.0031	0.0036	0.0048	0.0037
8.	18:00-19:00	0.0039	0.0041	0.0037	0.0030	0.0036	0.0042	0.0037
9.	19:00-20:00	0.0042	0.0040	0.0036	0.0029	0.0037	0.0035	0.0038
10.	20:00-21:00	0.0043	0.0039	0.0036	0.0027	0.0036	0.0033	0.0037
11.	21:00-22:00	0.0044	0.0032	0.0037	0.0029	0.0036	0.0032	0.0038
12.	22:00-23:00	0.0043	0.0029	0.0037	0.0029	0.0036	0.0033	0.0036
13.	23:00-00:00	0.0040	0.0036	0.0038	0.0030	0.0036	0.0035	0.0036
14.	00:00-01:00	0.0043	0.0038	0.0039	0.0031	0.0039	0.0040	0.0032
15.	01:00-02:00	0.0046	0.0038	0.0042	0.0030	0.0040	0.0041	0.0031
16.	02:00-03:00	0.0043	0.0040	0.0042	0.0029	0.0042	0.0042	0.0032
17.	03:00-04:00	0.0045	0.0040	0.0041	0.0029	0.0041	0.0040	0.0032
18.	04:00-05:00	0.0044	0.0041	0.0042	0.0028	0.0040	0.0033	0.0040
19.	05:00-06:00	0.0046	0.0042	0.0042	0.0033	0.0039	0.0036	0.0043
20.	06:00-07:00	0.0044	0.0040	0.0038	0.0040	0.0038	0.0039	0.0046
21.	07:00-08:00	0.0043	0.0039	0.0038	0.0039	0.0037	0.0044	0.0045
22.	08:00-09:00	0.0046	0.0036	0.0039	0.0041	0.0039	0.0050	0.0043
23.	09:00-10:00	0.0049	0.0039	0.0033	0.0040	0.0037	0.0046	0.0042
24.	10:00-11:00	0.0049	0.0039	0.0034	0.0038	0.0042	0.0042	0.0039
Minimum		0.0035	0.0029	0.0033	0.0027	0.0027	0.0032	0.0031
Maximum		0.0049	0.0050	0.0047	0.0041	0.0042	0.0050	0.0049
Average		0.0042	0.0041	0.0040	0.0032	0.0037	0.0041	0.0040
Standard ⁽¹⁾		0.30						

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 12 (1995) (B.E. 2538) and No. 21 (2001) (B.E. 2544)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
Project : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)
(ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140

Report No. : 2680/2022/9-59
Report Date : September 27, 2022
Sampling Date : September 12-19, 2022
Type of Sample : Ambient Air

Job No. : S650254/Sep

Item	Sampling Date	Result			
		SO ₂ (24 hr) (ppm)			
		บริเวณสนามกอล์ฟ พานอรามา กอล์ฟ แอนด์ คันทรี่คลับ	บริเวณสำนักงาน บ้านมอดินแดง	บริเวณบ้านมอดินแดง	บริเวณวัดหนองห่าน เจริญธรรม
1.	12-13/09/22	0.0026	0.0032	0.0032	0.0042
2.	13-14/09/22	0.0027	0.0032	0.0032	0.0041
3.	14-15/09/22	0.0029	0.0032	0.0030	0.0040
4.	15-16/09/22	0.0022	0.0033	0.0027	0.0032
5.	16-17/09/22	0.0025	0.0032	0.0028	0.0037
6.	17-18/09/22	0.0029	0.0033	0.0030	0.0041
7.	18-19/09/22	0.0028	0.0029	0.0030	0.0040
Standard ⁽¹⁾		0.12			

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environmental Board No. 10 (1995) (B.E. 2538) and No. 24 (2004) (B.E. 2547)

Remark : Reference to Notification of Pollution Control Department on Other Measuring Instruments and Method for Ambient Gas or Particulates as Approved by Pollution Control Department (2019) (B.E. 2562)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

E-mail : admin@tet1995.com
Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

TEST REPORT

Customer Name : บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
Project : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)
(ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140

Report No. : 2680/2022/10-59
Report Date : September 27, 2022
Sampling Date : September 12-19, 2022
Type of Sample : WS & WD

Job No. : S650254/Sep

Item	Time	Result													
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม													
		12-13/09/22		13-14/09/22		14-15/09/22		15-16/09/22		16-17/09/22		17-18/09/22		18-19/09/22	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	11.00	0.4	NNE	0.9	W	0.0	N	0.9	N	2.7	ESE	1.8	S	1.6	S
2.	12.00	2.2	NNE	0.4	W	2.2	N	1.3	E	2.7	SSE	1.3	SSW	0.8	SSE
3.	13.00	1.8	SSW	0.4	W	2.7	NE	0.9	N	0.9	S	0.0	SSW	1.8	NNE
4.	14.00	1.3	ENE	0.0	W	2.7	NNE	0.9	NNE	1.3	SSW	0.0	SSW	1.3	NNE
5.	15.00	0.0	ENE	0.4	W	2.2	N	1.8	NNE	1.3	SSW	0.9	SSW	2.2	ESE
6.	16.00	1.3	WSW	0.0	W	1.3	N	1.3	NNE	0.0	SSW	0.9	NE	1.6	S
7.	17.00	0.0	WSW	0.0	W	1.3	NNE	0.4	ESE	0.9	SSW	0.4	E	2.7	NNE
8.	18.00	0.0	WSW	0.0	W	0.4	NNE	0.0	ESE	1.3	NE	0.4	E	1.3	NNE
9.	19.00	0.0	WSW	0.0	W	0.0	NNE	0.0	ESE	0.9	NE	0.0	E	1.3	NE
10.	20.00	0.0	WSW	0.0	WSW	0.0	NNE	0.0	ESE	0.4	E	0.9	SSW	0.0	NE
11.	21.00	0.0	WSW	0.0	WSW	1.8	N	1.3	N	0.0	E	0.4	SW	0.9	SSE
12.	22.00	0.0	WSW	0.0	WSW	0.0	N	2.2	NNE	0.4	E	0.0	SW	1.8	S
13.	23.00	0.0	WSW	0.0	WSW	1.8	N	1.8	NE	0.4	SW	0.4	S	0.0	S
14.	00.00	0.0	SW	0.0	WSW	2.7	NNE	2.2	NNE	0.0	SW	0.9	SE	0.0	S
15.	01.00	0.0	SW	0.0	WSW	0.4	NNE	1.8	NNE	0.4	S	0.9	SE	0.4	S
16.	02.00	0.0	SW	0.0	WSW	0.9	NNE	0.0	NNE	0.9	SE	1.3	SE	1.3	E
17.	03.00	0.0	SW	0.0	WSW	0.0	NNE	1.8	NNE	0.9	SE	0.0	SE	1.3	ENE
18.	04.00	0.0	SW	0.0	SW	0.4	NNE	0.0	NNE	0.0	SE	0.4	SE	2.7	ENE
19.	05.00	0.0	SW	0.0	SW	0.0	NNE	0.0	NNE	0.9	SSE	0.4	SSE	1.8	E
20.	06.00	0.0	SW	0.0	SW	0.0	NNE	0.0	NNE	0.0	SSE	0.9	SSE	1.3	NE
21.	07.00	0.0	SW	0.9	SW	0.0	NNE	0.0	NNW	0.9	SSE	0.8	SSE	1.3	E
22.	08.00	0.0	WSW	0.0	SW	0.0	NNE	0.0	NNW	1.3	SSE	1.6	SSE	2.2	E
23.	09.00	0.4	WSW	2.7	N	0.0	NNE	0.9	NNW	1.3	S	1.6	SSW	2.7	E
24.	10.00	0.0	WSW	0.0	N	1.8	NNE	2.7	N	0.9	S	0.8	SSW	1.6	S
Average		0.3	-	0.2	-	0.9	-	0.9	-	0.9	-	0.7	-	1.4	-

Remark : WS = WIND SPEED (m/s)
WD = WIND DIRECTION

Wannasiri S.
Wannasiri Suriyawong



Somchai P.
Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
Project : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)
(ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S650254/Sep

Report No. : 2680/2022/11-59
Report Date : September 27, 2022
Sampling Date : September 12-19, 2022
Type of Sample : WS & WD

Item	Time	Result			
		ความเร็วลมภายในตึก (ลานกองกากอ้อย)		ความเร็วลมภายนอกตึก (ลานกองกากอ้อย)	
		16-17/09/22		16-17/09/22	
		WS	WD	WS	WD
1.	11.00	0.0	ENE	0.9	E
2.	12.00	1.8	ENE	1.8	ENE
3.	13.00	1.8	NE	0.9	ENE
4.	14.00	2.2	NE	1.3	E
5.	15.00	0.4	NNE	0.9	N
6.	16.00	1.3	NNE	0.9	ENE
7.	17.00	1.3	NNE	0.4	ENE
8.	18.00	0.9	NNE	0.4	ENE
9.	19.00	0.0	NNE	0.4	ENE
10.	20.00	0.0	WNW	0.0	NE
11.	21.00	0.0	WNW	0.0	NE
12.	22.00	0.0	WNW	0.0	NE
13.	23.00	0.0	WNW	0.0	NE
14.	00.00	0.0	WNW	0.0	NE
15.	01.00	0.4	NNW	0.4	NE
16.	02.00	0.9	NNW	0.4	ENE
17.	03.00	1.8	N	1.3	ENE
18.	04.00	0.9	N	0.9	E
19.	05.00	0.9	N	0.4	ENE
20.	06.00	1.8	N	0.4	ENE
21.	07.00	2.2	N	0.9	ENE
22.	08.00	2.2	N	0.9	ENE
23.	09.00	3.6	ENE	0.9	E
24.	10.00	3.1	ENE	1.3	E
Average		1.1	-	0.7	-

Remark : WS = WIND SPEED (m/s)
WD = WIND DIRECTION

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท เคปียอส เพาเวอร์ จำกัด
Project : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)
(ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S650254/Sep

Report No. : 2680/2022/12-59
Report Date : September 27, 2022
Sampling Date : September 12-19, 2022
Type of Sample : Sound Level

Item	Time	Result (dB (A))											
		บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง											
		12-13/09/22			13-14/09/22			14-15/09/22			15-16/09/22		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	10.00-11.00	54.9	78.0	44.8	49.1	75.8	42.9	51.8	69.8	46.3	53.3	75.0	42.1
2.	11.00-12.00	49.8	69.0	43.4	47.1	65.9	43.1	51.2	70.0	47.8	47.4	65.3	40.7
3.	12.00-13.00	47.2	67.7	42.5	48.7	71.9	43.8	51.2	74.3	46.5	46.6	71.8	39.9
4.	13.00-14.00	49.3	74.2	43.0	47.8	67.4	43.8	50.1	74.6	46.0	45.5	64.9	40.7
5.	14.00-15.00	48.8	65.5	43.0	46.3	71.6	43.9	51.7	72.5	48.0	47.7	67.1	42.0
6.	15.00-16.00	50.5	69.5	45.3	47.5	73.8	44.0	48.6	65.3	44.8	46.9	64.8	40.7
7.	16.00-17.00	47.2	67.2	43.3	51.1	72.4	44.3	51.6	73.3	45.9	48.1	67.2	41.6
8.	17.00-18.00	51.3	69.9	44.0	49.4	69.5	46.4	49.9	82.8	45.8	46.8	67.5	41.6
9.	18.00-19.00	49.5	69.5	46.7	50.3	73.5	48.0	48.7	66.4	46.3	47.5	67.1	45.5
10.	19.00-20.00	49.6	65.8	48.1	49.3	68.6	47.4	48.1	78.5	46.0	47.3	64.0	45.6
11.	20.00-21.00	46.1	59.7	44.3	48.4	61.6	47.4	48.0	61.8	46.2	49.3	82.3	43.1
12.	21.00-22.00	45.5	63.2	44.0	47.9	53.4	47.1	48.3	72.0	46.0	46.7	62.1	43.8
13.	22.00-23.00	45.0	64.1	43.1	48.4	64.0	46.7	48.6	65.0	46.3	48.2	85.3	44.1
14.	23.00-00.00	47.5	86.7	45.7	48.2	71.5	46.1	48.3	66.0	46.6	46.6	84.3	43.4
15.	00.00-01.00	48.0	72.9	45.5	47.2	74.3	45.8	47.7	63.7	46.1	45.8	68.0	43.3
16.	01.00-02.00	48.1	75.3	45.9	47.1	64.4	45.4	48.2	61.6	46.3	45.5	72.9	43.4
17.	02.00-03.00	47.7	72.6	45.5	46.3	60.6	44.9	47.5	65.1	45.9	45.3	70.2	43.1
18.	03.00-04.00	47.6	75.8	45.3	46.2	59.7	44.8	46.7	66.0	45.1	46.0	80.4	42.5
19.	04.00-05.00	47.2	82.8	44.8	47.1	67.4	45.9	47.7	59.4	46.1	44.0	65.4	42.4
20.	05.00-06.00	48.5	63.9	46.4	48.1	68.1	46.1	49.4	69.6	46.2	46.9	66.0	45.2
21.	06.00-07.00	49.4	68.4	47.1	49.3	72.7	45.6	51.3	78.1	45.3	47.2	64.5	44.0
22.	07.00-08.00	51.9	70.6	45.8	53.2	73.1	45.3	50.0	74.4	44.8	49.1	68.2	43.2
23.	08.00-09.00	49.6	74.5	44.3	51.7	69.7	47.0	49.7	70.5	45.7	48.8	74.7	41.7
24.	09.00-10.00	50.3	77.1	43.4	53.5	70.8	47.5	52.0	72.6	44.6	46.1	74.2	40.4
Leq 24 hr		49.4	-	-	49.2	-	-	49.7	-	-	47.6	-	-
Lmax		-	86.7	-	-	75.8	-	-	82.8	-	-	85.3	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		54.6	-	-	54.5	-	-	55.3	-	-	53.1	-	-

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 15 (1997) (B.E. 2540)

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Remark : Reference to Notification of Department of Industrial Works (2010) (B.E. 2553)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R22-2680
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอหินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140
Contact : -
Sample Conditions : 2209-WF0381 = yellow turbid/high black sediment

Report Date : 28/09/22
Received Date : 13/09/22
Analysis Date : 13-19/09/22
Sampling Date * : 12/09/22
Sampling By * : TET
Type of Sample : Surface Water
Job No. : S650254/Sep

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard
				2209-WF0381	
				คลองลำตะคอง ก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	28.6	32.8 ⁽¹⁾
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.17	5.0-9.0
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	203	-
4	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	4.56	≥ 4.0
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	3	2.0
6	Total Hardness *	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	113.4	-
7	NO ₃ -N *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	0.26	5.0
8	NH ₃ -N *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH ₃ C)	0.18	0.5
9	Cl ⁻ *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl ⁻ B)	26.5	-
10	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	0.002	0.05
11	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.05 ⁽²⁾
12	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.002
13	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0016	0.01
14	Na *	mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 3030 F and part 3120 B	21.31	-
15	Mn	mg/L		0.13	1.0
16	SAR *	-	Calculate Method	5.06	-

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: คลองลำตะคองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร = 47P 0784834 UTM 1644930

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the National Environment Board No. 8 (1994) (B.E. 2537) ; Class 3

(1) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

(2) Standard Cd = 0.05 mg/L ; When Total Hardness more than 100 mg/L as CaCO₃

Standard Cd = 0.005 mg/L ; When Total Hardness not more than 100 mg/L as CaCO₃

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

18/09/22



Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

18/09/22



TEST REPORT

Analysis No. : R22-2680
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140
Contact : -
Sample Conditions : 2209-WF0382 = yellow turbid/high black sediment

Report Date : 28/09/22
Received Date : 13/09/22
Analysis Date : 13-19/09/22
Sampling Date * : 12/09/22
Sampling By * : TET
Type of Sample : Surface Water
Job No. : S650254/Sep

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard
				2209-WF0382	
				กลองลำตะคอง บริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	28.5	32.8 ⁽¹⁾
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.08	5.0-9.0
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	204	-
4	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	4.12	≥ 4.0
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	2	2.0
6	Total Hardness *	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	121.4	-
7	NO ₃ -N *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	0.36	5.0
8	NH ₃ -N *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH ₃ C)	0.18	0.5
9	Cl ⁻ *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl ⁻ B)	26.0	-
10	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	0.002	0.05
11	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.05 ⁽²⁾
12	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.002
13	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0016	0.01
14	Na *	mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 3030 F and part 3120 B	24.89	-
15	Mn	mg/L		0.16	1.0
16	SAR *	-		6.09	-

Remarks : * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"
: กลองลำตะคองบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ = 47P 0784860 UTM 1645181
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
Standard : Notification of the National Environment Board No. 8 (1994) (B.E. 2537) ; Class 3
(1) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส
(2) Standard Cd = 0.05 mg/L ; When Total Hardness more than 100 mg/L as CaCO₃
Standard Cd = 0.005 mg/L ; When Total Hardness not more than 100 mg/L as CaCO₃

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

28/09/22



Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

28/09/22



TEST REPORT

Analysis No. : R22-2680
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคปียเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140
Contact : -
Sample Conditions : 2209-WF0383 = yellow turbid/high black sediment

Report Date : 28/09/22
Received Date : 13/09/22
Analysis Date : 13-19/09/22
Sampling Date * : 12/09/22
Sampling By * : TET
Type of Sample : Surface Water
Job No. : S650254/Sep

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard
				2209-WF0383	
				คลองลำตะคอง หลังจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	28.7	32.8 ⁽¹⁾
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.99	5.0-9.0
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	207	-
4	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	4.07	≥ 4.0
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	4	2.0
6	Total Hardness *	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	126.4	-
7	NO ₃ -N *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	0.39	5.0
8	NH ₃ -N *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH ₃ C)	< 0.10	0.5
9	Cl ⁻ *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl ⁻ B)	26.5	-
10	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	0.003	0.05
11	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.05 ⁽²⁾
12	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.002
13	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0017	0.01
14	Na *	mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 3030 F and part 3120 B	21.66	-
15	Mn	mg/L		0.16	1.0
16	SAR *	-	Calculate Method	5.30	-

Remarks : * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: คลองลำตะคองหลังจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร = 47P 0784762 UTM 1645353

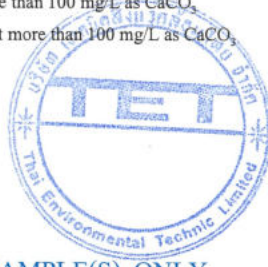
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the National Environment Board No. 8 (1994) (B.E. 2537) ; Class 3

(1) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

(2) Standard Cd = 0.05 mg/L ; When Total Hardness more than 100 mg/L as CaCO₃
Standard Cd = 0.005 mg/L ; When Total Hardness not more than 100 mg/L as CaCO₃

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
28/09/22



Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
28/09/22

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R22-2680
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140
Contact : -
Sample Conditions : 2209-WF0384 = yellow turbid/slight black sediment

Report Date : 28/09/22
Received Date : 13/09/22
Analysis Date : 13-19/09/22
Sampling Date * : 12/09/22
Sampling By * : TET
Type of Sample : Surface Water
Job No. : S650254/Sep

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard
				2209-WF0384 บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิต น้ำประปาของบ้านหนองอีหาน บริเวณใกล้พื้นที่โครงการ	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	33.7	(1)
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.30	5.0-9.0
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	395	-
4	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	4.35	≥ 4.0
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	2	2.0
6	Total Hardness *	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	262.7	-
7	NO ₃ -N *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	< 0.01	5.0
8	NH ₃ -N *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH ₃ C)	< 0.10	0.5
9	Cl ⁻ *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl ⁻ B)	24.5	-
10	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	0.001	0.05
11	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.05 ⁽²⁾
12	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.002
13	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0014	0.01
14	Na *	mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 3030 F and part 3120 B	45.00	-
15	Mn	mg/L		0.14	1.0
16	SAR *	-	Calculate Method	7.22	-

Remarks : * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหาน บริเวณใกล้พื้นที่โครงการ = 47P 0782702 UTM 1651889

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the National Environment Board No. 8 (1994) (B.E. 2537) ; Class 3

(1) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

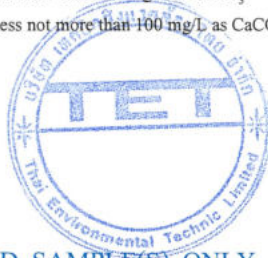
(2) Standard Cd = 0.05 mg/L ; When Total Hardness more than 100 mg/L as CaCO₃

Standard Cd = 0.005 mg/L ; When Total Hardness not more than 100 mg/L as CaCO₃

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

28/09/22



Mrs. Pornpit Pethshee

Laboratory Manager

28/09/22

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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



TEST REPORT

Analysis No. : R22-2680
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคปียเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140
Contact : -
Sample Conditions : 2209-WF0385 = yellow turbid/slight black sediment

Report Date : 28/09/22
Received Date : 13/09/22
Analysis Date : 13-19/09/22
Sampling Date * : 12/09/22
Sampling By * : TET
Type of Sample : Surface Water
Job No. : S650254/Sep

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard
				2209-WF0385 บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิต น้ำประปาของบ้านหนองอีหาน บริเวณห้วยตะเคียน	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.5	(1)
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.68	5.0-9.0
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	422	-
4	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	4.62	≥ 4.0
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	5	2.0
6	Total Hardness *	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	213.9	-
7	NO ₃ -N *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	0.05	5.0
8	NH ₃ -N *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH ₃ C)	0.12	0.5
9	Cl ⁻ *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl ⁻ B)	137.2	-
10	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.05
11	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.05 ⁽²⁾
12	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.002
13	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0020	0.01
14	Na *	mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 3030 F and part 3120 B	16.56	-
15	Mn	mg/L		0.24	1.0
16	SAR *	-	Calculate Method	3.24	-

Remarks : * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหาน บริเวณห้วยตะเคียน = 47P 0781085 UTM 1653085

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the National Environment Board No. 8 (1994) (B.E. 2537) ; Class 3

(1) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

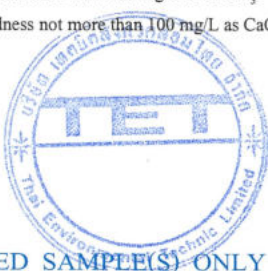
(2) Standard Cd = 0.05 mg/L ; When Total Hardness more than 100 mg/L as CaCO₃

Standard Cd = 0.005 mg/L ; When Total Hardness not more than 100 mg/L as CaCO₃

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

28/09/22



Mrs. Pornpit Pethshee

Laboratory Manager

28/09/22

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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



TEST REPORT

Analysis No. : R22-2680
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140
Contact : -
Sample Conditions : 2209-WF0386 = yellow turbid/slight black sediment

Report Date : 28/09/22
Received Date : 13/09/22
Analysis Date : 13-19/09/22
Sampling Date * : 12/09/22
Sampling By * : TET
Type of Sample : Surface Water
Job No. : S650254/Sep

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard
				2209-WF0386 บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตประปา ของบ้านมอดินแดง	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.9	(1)
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.31	5.0-9.0
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	192	-
4	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	4.21	≥ 4.0
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	6	2.0
6	Total Hardness *	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	133.3	-
7	NO ₃ -N *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	< 0.01	5.0
8	NH ₃ -N *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH ₃ C)	0.12	0.5
9	Cl ⁻ *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl ⁻ B)	8.3	-
10	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.05
11	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.05 ⁽²⁾
12	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.002
13	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0007	0.01
14	Na *	mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 3030 F and part 3120 B	10.45	-
15	Mn	mg/L		0.04	1.0
16	SAR *	-	Calculate Method	2.42	-

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตประปาของบ้านมอดินแดง = 47P 0784065 UTM 1651986

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the National Environment Board No. 8 (1994) (B.E. 2537) ; Class 3

(1) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

(2) Standard Cd = 0.05 mg/L ; When Total Hardness more than 100 mg/L as CaCO₃

Standard Cd = 0.005 mg/L ; When Total Hardness not more than 100 mg/L as CaCO₃

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

28.09.22



Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

28.09.22

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT


Analysis No. : R22-2680
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140
Contact : -

Report Date : 28/09/22
Received Date : 13/09/22
Analysis Date : 13/09/22
Sampling Date : 12/09/22
Sampling By : TET
Type of Sample : Surface Water
Job No. : S650254/Sep


Item	Sampling Point	Result
		Temperature (°C)
	จุดเหื่อน้ำขึ้นไป 500 เมตร	
1	คลองลำตะคองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร	29.8
2	บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหาน บริเวณใกล้พื้นที่โครงการ	29.9
3	บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหาน บริเวณห้วยตะเคียน	30.6
4	บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตประปาของบ้านมอดินแดง	29.9

Remarks : คลองลำตะคองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร = 47P 0784630 UTM 1644820
บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหาน บริเวณใกล้พื้นที่โครงการ = 47P 0782690 UTM 1651843
บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหาน บริเวณห้วยตะเคียน = 47P 0781121 UTM 1653457
บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตประปาของบ้านมอดินแดง = 47P 0783975 UTM 1652013

Method : Temperature - Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)
: SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017


Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
28/09/22




Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
28/09/22

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R22-1901
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140
Contact : -

Report Date : 14/07/22
Received Date : 07/07/22
Analysis Date : 07-13/07/22
Sampling Date * : 06/07/22
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater
Job No. : S650254/July

Sample Conditions : 2207-WW0161 = green turbid/slight black sediment/covered with oil slick/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result
				ข้อพิพาททั้ง
				ชนิดความสกปรกสูง
				2207-WW0161
				ข้อปรับสภาพสำหรับน้ำเสีย ที่มีความสกปรกสูง
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.4
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.56
3	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	169
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	87
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	4
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	44
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.9
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	4.17
9	H ₂ S *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S ²⁻ D)	< 0.01
10	Free Cl ₂ *	mg/L	DPD Ferrous Titrimetric Method (SM 4500-Cl ₂ F)	< 0.01
11	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001
12	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005
13	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0018
14	Al *	mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 3030 F and part 3120 B	< 0.20
15	Cu	mg/L		< 0.05
16	Fe	mg/L		0.27
17	Pb	mg/L		< 0.04
18	Zn	mg/L		< 0.04
19	SAR *	-	Calculate Method	2.86

Remarks : * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: ข้อปรับสภาพสำหรับน้ำเสียที่มีความสกปรกสูง = 47P 0783476 UTM 1651302

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
14/07/22



Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
14/07/22

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL
ฉบับ

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

Page 2 of 7

TEST REPORT

Analysis No. : R22-1901
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140
Contact : -

Report Date : 14/07/22
Received Date : 07/07/22
Analysis Date : 07-12/07/22
Sampling Date * : 06/07/22
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater
Job No. : S650254/July

Sample Conditions : 2207-WW0162 = green turbid/slight black sediment/covered with oil slick/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard
				บ่อพักน้ำทิ้ง	
				ชนิดความสกปรกสูง	
				2207-WW0162	
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.1	40
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.39	5.5-9.0
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	167	3,000
4	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	6	20
5	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	52	120
6	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.7	5
7	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	0.91	100
8	Free Cl ₂ *	mg/L	DPD Ferrous Titrimetric Method (SM 4500-Cl ₂ F)	< 0.01	1
9	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.03
10	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005
11	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method(SM 3114C)	0.0009	0.25
12	Cu	mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 3030 F and part 3120 B	< 0.05	2.0
13	Pb	mg/L		< 0.04	0.2
14	Zn	mg/L		< 0.04	5.0

Remarks : * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"
: บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783391 UTM 1651340
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
๓-๒๓๖-๗-๗๒๐๑
14/07/22



Mrs. Pomtip Pethshee
Laboratory Manager
๓-๒๓๖-๗-๖๐๔๗
14/07/22

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ๓-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R22-1901
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคปียเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140
Contact : -

Report Date : 14/07/22
Received Date : 07/07/22
Analysis Date : 07-13/07/22
Sampling Date * : 06/07/22
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater
Job No. : S650254/July

Sample Conditions : 2207-WW0162 = green turbid/slight black sediment/covered with oil slick/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	
				ข้อพิพาทถึง ชนิดความสกปรกสูง		
				2207-WW0162		
				ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	(1)	(2)
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.1	40	40
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.39	6.5-8.5	5.5-9.0
3	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	287	-	-
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	167	1,300	3,000
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	6	20	20
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	52	100	120
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.7	5	5
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	0.91	35	100
9	H ₂ S *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S ²⁻ D)	< 0.01	-	-
10	Free Cl ₂ *	mg/L	DPD Ferrous Titrimetric Method (SM 4500-Cl ₂ F)	< 0.01	1	1
11	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.01	0.03
12	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	0.005
13	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0009	0.25	0.25
14	Al *	mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 3030 F and part 3120 B	< 0.20	-	-
15	Cu	mg/L		< 0.05	1.0	2.0
16	Fe	mg/L		2.22	-	-
17	Pb	mg/L		< 0.04	0.1	0.2
18	Zn	mg/L		< 0.04	5.0	5.0
19	SAR *	-	Calculate Method	2.62	-	-

Remarks : * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783391 UTM 1651340

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : (1) Notification of the Royal Irrigation Department No. 18/2018 (B.E. 2561)
(2) Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory
14.07.22



Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager
14.07.22

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL
ต้นฉบับ

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

Page 4 of 7

TEST REPORT

Analysis No. : R22-1901
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอหินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140
Contact : -

Report Date : 14/07/22
Received Date : 07/07/22
Analysis Date : 07-12/07/22
Sampling Date * : 06/07/22
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater
Job No. : S650254/July

Sample Conditions : 2207-WW0163 = green turbid/slight black sediment/covered with oil slick/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard
				ข้อพิพาททั้ง	
				ชนิดความสกปรกต่าง	
				2207-WW0163	
				ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.9	40
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.88	5.5-9.0
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	166	3,000
4	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	4	20
5	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	30	120
6	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.7	5
7	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	1.02	100
8	Sulfide *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S ²⁻ D)	< 0.01	1
9	Free Cl ₂ *	mg/L	DPD Ferrous Titrimetric Method (SM 4500-Cl ₂ F)	< 0.01	1
10	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.03
11	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005
12	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method(SM 3114C)	0.0014	0.25
13	Cu	mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 3030 F and part 3120 B	< 0.05	2.0
14	Pb	mg/L		< 0.04	0.2
15	Zn	mg/L		< 0.04	5.0

Remarks : * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"
: ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783352 UTM 1651242
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
๖-๒๓๖-๖-๖๐๑
๖๖๖๖๖๖๖๖



Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
๖-๒๓๖-๖-๖๐๑
๖๖๖๖๖๖๖๖

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ๖-๒๓๖
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL
ต้นฉบับ

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

E-mail : admin@tet1995.com
Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

Page 5 of 7

TEST REPORT

Analysis No. : R22-1901
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140
Contact : -

Report Date : 14/07/22
Received Date : 07/07/22
Analysis Date : 07-13/07/22
Sampling Date * : 06/07/22
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater
Job No. : S650254/July

Sample Conditions : 2207-WW0163 = green turbid/slight black sediment/covered with oil slick/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	
				ข้อพิพาท ชนิดความสกปรกต่ำ		
				2207-WW0163		
				ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	(1)	(2)
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.9	40	40
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.88	6.5-8.5	5.5-9.0
3	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	287	-	-
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	166	1,300	3,000
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	4	20	20
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	30	100	120
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.7	5	5
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	1.02	35	100
9	Nitrate *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	0.26	-	-
10	Ammonia *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH ₃ C)	< 0.10	-	-
11	Phosphate *	mg/L	Acid digestion/Colorimetric (SM 4500-P B/E)	0.97	-	-
12	Sulfide *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S ²⁻ D)	< 0.01	1	1
13	Free Cl ₂ *	mg/L	DPD Ferrous Titrimetric Method (SM 4500-Cl ₂ F)	< 0.01	1	1
14	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.01	0.03
15	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	0.005
16	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0014	0.25	0.25
17	Al *	mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 3030 F and part 3120 B	< 0.20	-	-
18	Cu	mg/L		< 0.05	1.0	2.0
19	Fe	mg/L		0.30	-	-
20	Pb	mg/L		< 0.04	0.1	0.2
21	Zn	mg/L		< 0.04	5.0	5.0
22	SAR *	-	Calculate Method	1.78	-	-

Remarks : * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"
: ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783352 UTM 1651242
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
Standard (1) Notification of the Royal Irrigation Department No. 18/2018 (B.E. 2561)
(2) Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
14.7.22



Mrs. Pomtip Pethshee
Laboratory Manager
14.07.22

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R22-2213
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคปียเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140
Contact : -
Sample Conditions : 2208-WW0227 = light yellow/slight black sediment

Report Date : 15/08/22
Received Date : 08/08/22
Analysis Date : 08-15/08/22
Sampling Date * : 06/08/22
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater
Job No. : S650254/Aug

Sample Conditions : 2208-WW0227

Item	Parameter	Unit	Method	Result
				ข้อพิพาททั้ง
				ชนิดความสกปรกสูง
				2208-WW0227
				ข้อปรับปรุงสำหรับน้ำเสีย
				ที่มีความสกปรกสูง
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	28.5
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.71
3	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	763
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	564
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	11
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	106
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.1
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	5.07
9	H ₂ S *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S ²⁻ D)	< 0.01
10	Free Cl ₂ *	mg/L	DPD Ferrous Titrimetric Method (SM 4500-Cl ₂ F)	< 0.01
11	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001
12	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005
13	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0012
14	Al *	mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 3030 F and part 3120 B	< 0.20
15	Cu	mg/L		< 0.05
16	Fe	mg/L		1.92
17	Pb	mg/L		< 0.04
18	Zn	mg/L		< 0.04
19	SAR *	-	Calculate Method	22.37

Remarks : * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"
ข้อปรับปรุงสำหรับน้ำเสียที่มีความสกปรกสูง = 47P 0783341 UTM 1651238
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
15/08/22



Mrs. Pomtip Pethshee
Laboratory Manager
15/08/22



TEST REPORT

Analysis No. : R22-2213
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140
Contact : -
Sample Conditions : 2208-WW0228 = clear/slight black sediment

Report Date : 15/08/22
Received Date : 08/08/22
Analysis Date : 08-15/08/22
Sampling Date * : 06/08/22
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater
Job No. : S650254/Aug

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard
				บ่อพักน้ำทิ้ง	
				ชนิดความสกปรกสูง	
				2208-WW0228	
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.7	40
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.12	5.5-9.0
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	285	3,000
4	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	3	20
5	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	28	120
6	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.7	5
7	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	1.03	100
8	Free Cl ₂ *	mg/L	DPD Ferrous Titrimetric Method (SM 4500-Cl ₂ F)	< 0.01	1
9	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.03
10	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005
11	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method(SM 3114C)	< 0.0005	0.25
12	Cu	mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 3030 F and part 3120 B	< 0.05	2.0
13	Pb	mg/L		< 0.04	0.2
14	Zn	mg/L		< 0.04	5.0

Remarks : * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"
: บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783406 UTM 1651189
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
จ-236-ก-7201
15.08.22



Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
จ-236-ก-6047
15.08.22

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. จ-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R22-2213
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคปียูเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140
Contact : -
Sample Conditions : 2208-WW0228 = clear/slight black sediment

Report Date : 15/08/22
Received Date : 08/08/22
Analysis Date : 08-15/08/22
Sampling Date * : 06/08/22
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater
Job No. : S650254/Aug

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	
				บ่อพักน้ำทิ้ง		
				ชนิดความสกปรกสูง		
				2208-WW0228		
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	(1)	(2)
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.7	40	40
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.12	6.5-8.5	5.5-9.0
3	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	424	-	-
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	285	1,300	3,000
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	3	20	20
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	28	100	120
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.7	5	5
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	1.03	35	100
9	H ₂ S *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S ²⁻ D)	< 0.01	-	-
10	Free Cl ₂ *	mg/L	DPD Ferrous Titrimetric Method (SM 4500-Cl ₂ F)	< 0.01	1	1
11	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.01	0.03
12	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	0.005
13	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method(SM 3114C)	< 0.0005	0.25	0.25
14	Al *	mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 3030 F and part 3120 B	0.21	-	-
15	Cu	mg/L		< 0.05	1.0	2.0
16	Fe	mg/L		0.17	-	-
17	Pb	mg/L		< 0.04	0.1	0.2
18	Zn	mg/L		< 0.04	5.0	5.0
19	SAR *	-	Calculate Method	13.61	-	-

Remarks : * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"
: บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783406 UTM 1651189
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
Standard (1) Notification of the Royal Irrigation Department No. 18/2018 (B.E. 2561)
(2) Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
15/08/22



Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
15/08/22

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL
ต้นฉบับ

/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240
/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

E-mail : admin@tet1995.com

Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

Page 4 of 7

TEST REPORT

Analysis No. : R22-2213
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140
Contact : -

Report Date : 15/08/22
Received Date : 08/08/22
Analysis Date : 08-15/08/22
Sampling Date * : 06/08/22
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater
Job No. : S650254/Aug

Sample Conditions : 2208-WW0229 = clear/slight black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard
				ข้อก้ำกั้	
				ชนิดความสกปรกต่ำ	
				2208-WW0229	
				ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำก้ำ	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.0	40
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.32	5.5-9.0
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	216	3,000
4	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	4	20
5	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	39	120
6	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	5
7	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	1.38	100
8	Sulfide *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S ²⁻ D)	< 0.01	1
9	Free Cl ₂ *	mg/L	DPD Ferrous Titrimetric Method (SM 4500-Cl ₂ F)	< 0.01	1
10	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.03
11	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005
12	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method(SM 3114C)	< 0.0005	0.25
13	Cu	mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 3030 F and part 3120 B	< 0.05	2.0
14	Pb	mg/L		< 0.04	0.2
15	Zn	mg/L		< 0.04	5.0

Remarks : * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"
: ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำก้ำ = 47P 0783399 UTM 1651057
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
2-236-ก-7201
15/08/22



Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
2-236-ก-6047
15/08/22

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. 2-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R22-2213
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140
Contact : -
Sample Conditions : 2208-WW0229 = clear/slight black sediment

Report Date : 15/08/22
Received Date : 08/08/22
Analysis Date : 08-15/08/22
Sampling Date * : 06/08/22
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater
Job No. : S650254/Aug

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	
				บ่อพักน้ำทิ้ง		
				ชนิดความสกปรกต่ำ		
				2208-WW0229		
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	(1)	(2)
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.0	40	40
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.32	6.5-8.5	5.5-9.0
3	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	364	-	-
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	216	1,300	3,000
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	4	20	20
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	39	100	120
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	5	5
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	1.38	35	100
9	Nitrate *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	0.06	-	-
10	Ammonia *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH ₃ C)	< 0.10	-	-
11	Phosphate *	mg/L	Acid digestion/Colorimetric (SM 4500-P B/E)	0.17	-	-
12	Sulfide *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S ²⁻ D)	< 0.01	1	1
13	Free Cl ₂ *	mg/L	DPD Ferrous Titrimetric Method (SM 4500-Cl ₂ F)	< 0.01	1	1
14	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.01	0.03
15	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	0.005
16	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	< 0.0005	0.25	0.25
17	Al *	mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 3030 F and part 3120 B	< 0.20	-	-
18	Cu	mg/L		< 0.05	1.0	2.0
19	Fe	mg/L		0.11	-	-
20	Pb	mg/L		< 0.04	0.1	0.2
21	Zn	mg/L		< 0.04	5.0	5.0
22	SAR *	-	Calculate Method	8.96	-	-

Remarks : * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"
: บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783399 UTM 1651057
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
Standard (1) Notification of the Royal Irrigation Department No. 18/2018 (B.E. 2561)
(2) Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
15/08/22



Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
15/08/22

REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R22-2680
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140
Contact : -

Report Date : 28/09/22
Received Date : 15/09/22
Analysis Date : 15-20/09/22
Sampling Date * : 14/09/22
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater
Job No. : S650254/Sep

Sample Conditions : 2209-WW0458 = light yellow/slight black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard
				ข้อพิพาททั้ง	
				ชนิดความสกปรกต่ำ	
				2209-WW0458	
				ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.0	40
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.72	5.5-9.0
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	260	3,000
4	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	3	20
5	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	23	120
6	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.5	5
7	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method	1.57	100
8	Sulfide *	mg/L	(SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)		
			ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method	< 0.01	1
9	Free Cl ₂ *	mg/L	(SM 4500-S ²⁻ D)		
			DPD Ferrous Titrimetric Method (SM 4500-Cl ₂ F)	< 0.01	1
10	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.03
11	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005
12	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method(SM 3114C)	0.0010	0.25
13	Cu	mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 3030 F and part 3120 B	< 0.05	2.0
14	Pb	mg/L		< 0.04	0.2
15	Zn	mg/L		< 0.04	5.0

Remarks : * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"
: ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง = 47P 0783321 UTM 1651245
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
18/09/22



Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
18/09/22

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. 3-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R22-2680
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2209-WW0458 = light yellow/slight black sediment

Report Date : 28/09/22
Received Date : 15/09/22
Analysis Date : 15-20/09/22
Sampling Date * : 14/09/22
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater
Job No. : S650254/Sep

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	
				ข้อพิพาทที่ ชนิดความสกปรกต่ำ		
				2209-WW0458		
				ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	(1)	(2)
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.0	40	40
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.72	6.5-8.5	5.5-9.0
3	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	470	-	-
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	260	1,300	3,000
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	3	20	20
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	23	100	120
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.5	5	5
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	1.57	35	100
9	Nitrate *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	< 0.01	-	-
10	Ammonia *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH ₃ C)	< 0.10	-	-
11	Phosphate *	mg/L	Acid digestion/Colorimetric (SM 4500-P B/E)	0.13	-	-
12	Sulfide *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S ²⁻ D)	< 0.01	1	1
13	Free Cl ₂ *	mg/L	DPD Ferrous Titrimetric Method (SM 4500-Cl ₂ F)	< 0.01	1	1
14	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.01	0.03
15	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	0.005
16	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0010	0.25	0.25
17	Al *	mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 3030 F and part 3120 B	< 0.20	-	-
18	Cu	mg/L		< 0.05	1.0	2.0
19	Fe	mg/L		0.12	-	-
20	Pb	mg/L		< 0.04	0.1	0.2
21	Zn	mg/L		< 0.04	5.0	5.0
22	SAR *	-	Calculate Method	16.45	-	-

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: ข้อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783321 UTM 1651245

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard (1) Notification of the Royal Irrigation Department No. 18/2018 (B.E. 2561)

(2) Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

28.09.22



Mrs. Pomtip Pethshee

Laboratory Manager

28.09.22

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

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



TEST REPORT

Analysis No. : R22-3662
Received Date : 19/12/22
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคปียูส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Report Date : 27/12/22
Analysis Date : 16-26/12/22
Job No. : S650254/Dec
Sampling Date * : 16/12/22
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater

Contact : -

Sample Conditions : 2212-WW0563 = yellow turbid/slight black sediment/covered with oil slick/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				บ่อกักน้ำทิ้ง	
				ชนิดความสกปรกสูง	
				2212-WW0563	
				บ่อปรับสภาพสำหรับน้ำเสีย	Date
				ที่มีความสกปรกสูง	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	25.3	16/12/22
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.90	20/12/22
3	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	537	19/12/22
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	341	22/12/22
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	4	21-26/12/22
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	46	21/12/22
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	23/12/22
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	1.59	26/12/22
9	H ₂ S *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S ²⁻ D)	< 0.01	20/12/22
10	Free Cl ₂ *	mg/L	DPD Ferrous Titrimetric Method (SM 4500-Cl ₂ F)	< 0.01	19/12/22
11	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	22/12/22
12	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	21/12/22
13	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	< 0.0005	20/12/22
14	Al *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.32	20/12/22
15	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	20/12/22
16	Fe	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.31	20/12/22
17	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	20/12/22
18	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	20/12/22
19	SAR *	-	Calculate Method	1.89	22/12/22

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

Method : บ่อปรับสภาพสำหรับน้ำเสียที่มีความสกปรกสูง = 47P 0783478 UTM 163189
: SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Reviewed by
Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
27.12.22



Approved by
Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
27.12.22

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R22-3662
Received Date : 19/12/22
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Report Date : 27/12/22
Analysis Date : 16-26/12/22
Job No. : S650254/Dec
Sampling Date * : 16/12/22
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater

Contact : -

Sample Conditions : 2212-WW0564 = yellow turbid/slight black sediment/covered with oil slick/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				บ่อกักน้ำทิ้ง		
				ชนิดความสกปรกสูง		
				2212-WW0564		
				บ่อดำรงคุณภาพน้ำทิ้ง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	23.6	40	16/12/22
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.42	5.5-9.0	16/12/22
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	379	3,000	22/12/22
4	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.1	5	23/12/22
5	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	7.39	100	26/12/22
6	Free Cl ₂ *	mg/L	DPD Ferrous Titrimetric Method (SM 4500-Cl ₂ F)	< 0.01	1	19/12/22
7	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.03	22/12/22
8	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	21/12/22
9	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method(SM 3114C)	0.0007	0.25	20/12/22
10	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	2.0	20/12/22
11	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	20/12/22
12	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	5.0	20/12/22

Remarks : * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"
: บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783394 UTM 1651334
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
จ-236-ก-7201
27/12/22



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
จ-236-ก-6047
27/12/22

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. จ-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R22-3662
Received Date : 19/12/22
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคปียูส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Report Date : 27/12/22
Analysis Date : 16-26/12/22
Job No. : S650254/Dec
Sampling Date * : 16/12/22
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater

Contact : -

Sample Conditions : 2212-WW0564 = yellow turbid/slight black sediment/covered with oil slick/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				บ่อกักน้ำทิ้ง			
				ชนิดความสกปรกสูง			
				2212-WW0564			
				บ่อดำรงสภาพน้ำทิ้ง	(1)	(2)	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	23.6	40	40	16/12/22
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.42	6.5-8.5	5.5-9.0	16/12/22
3	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	576	-	-	19/12/22
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	379	1,300	3,000	22/12/22
5	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.1	5	5	23/12/22
6	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	7.39	35	100	26/12/22
7	H ₂ S *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S ²⁻ D)	< 0.01	-	-	20/12/22
8	Free Cl ₂ *	mg/L	DPD Ferrous Titrimetric Method (SM 4500-Cl ₂ F)	< 0.01	1	1	19/12/22
9	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.01	0.03	22/12/22
10	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	0.005	21/12/22
11	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	0.0007	0.25	0.25	20/12/22
12	Al *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.20	-	-	20/12/22
13	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	2.0	20/12/22
14	Fe	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	2.26	-	-	20/12/22
15	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.1	0.2	20/12/22
16	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	5.0	5.0	20/12/22
17	SAR *	-	Calculate Method	4.82	-	-	22/12/22

Remarks : * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"
: บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783394 UTM 1651334
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
Standard (1) Notification of the Royal Irrigation Department No. 18/2018 (B.E. 2564)
(2) Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
27/12/22

Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
27/12/22



- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-0116

Received Date : 13/01/23

Customer : บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)

Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2301-WW0239 = yellow turbid/high yellow sediment

Report Date : 20/01/23

Analysis Date : 13-18/01/23

Job No. : M/230006

Sampling Date : 28/12/22

Sampling By : Customer

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง		
				ชนิดความสกปรกสูง		
				2301-WW0239		
1	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	16	20	13-18/01/23
2	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	114	120	16/01/23

Remarks : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783394 UTM 1651334

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

ว-236-ค-7201

20/01/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager

ว-236-ค-6047

20/01/23

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-0116

Received Date : 13/01/23

Customer : บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)

Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอคินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2301-WW0239 = yellow turbid/high yellow sediment

Report Date : 20/01/23

Analysis Date : 13-18/01/23

Job No. : M/230006

Sampling Date : 28/12/22

Sampling By : Customer

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง			
				ชนิดความสกปรกสูง			
				2301-WW0239			
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	(1)	(2)	
1	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	16	20	20	13-18/01/23
2	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	114	100	120	16/01/23

Remarks : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783394 UTM 1651334

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard (1) Notification of the Royal Irrigation Department No. 18/2018 (B.E. 2561)

(2) Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

20/01/23



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

20/01/23

..... END OF REPORT



TEST REPORT

Analysis No. : R22-3662
Received Date : 19/12/22
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Report Date : 27/12/22
Analysis Date : 16-26/12/22
Job No. : S650254/Dec
Sampling Date * : 16/12/22
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater

Contact : -

Sample Conditions : 2212-WW0565 = yellow turbid/slight black sediment/covered with oil slick/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				บ่อพักน้ำทิ้ง		
				ชนิดความสกปรกต่ำ		
				2212-WW0565		
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	23.1	40	16/12/22
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.29	5.5-9.0	20/12/22
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	218	3,000	22/12/22
4	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	9	20	21-26/12/22
5	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	83	120	21/12/22
6	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	23/12/22
7	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	1.25	100	26/12/22
8	Sulfide *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S ²⁻ D)	< 0.01	1	20/12/22
9	Free Cl ₂ *	mg/L	DPD Ferrous Titrimetric Method (SM 4500-Cl ₂ F)	< 0.01	1	19/12/22
10	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.03	22/12/22
11	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	21/12/22
12	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method(SM 3114C)	< 0.0005	0.25	20/12/22
13	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	2.0	20/12/22
14	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	20/12/22
15	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	5.0	20/12/22

Remarks : * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"
: บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783321 UTM 1651245
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
จ-236-ก-7201
27 12 22



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
จ-236-ก-6047
27 12 22

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. จ-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R22-3662
Received Date : 19/12/22
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Report Date : 27/12/22
Analysis Date : 16-26/12/22
Job No. : S650254/Dec
Sampling Date * : 16/12/22
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater

Contact : -

Sample Conditions : 2212-WW0565 = yellow turbid/slight black sediment/covered with oil slick/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				บ่อกักน้ำทิ้ง			
				ชนิดความสกปรกต่ำ			
				2212-WW0565			
				บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	(1)	(2)	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	23.1	40	40	16/12/22
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.29	6.5-8.5	5.5-9.0	20/12/22
3	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	345	-	-	19/12/22
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	218	1,300	3,000	22/12/22
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	9	20	20	21-26/12/22
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	83	100	120	21/12/22
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	5	23/12/22
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	1.25	35	100	26/12/22
9	Nitrate *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	0.30	-	-	23/12/22
10	Ammonia *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH ₃ C)	0.21	-	-	26/12/22
11	Phosphate *	mg/L	Acid digestion/Colorimetric (SM 4500-P B/E)	0.27	-	-	23/12/22
12	Sulfide *	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S ²⁻ D)	< 0.01	1	1	20/12/22
13	Free Cl ₂ *	mg/L	DPD Ferrous Titrimetric Method (SM 4500-Cl ₂ F)	< 0.01	1	1	19/12/22
14	Cd *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.01	0.03	22/12/22
15	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	0.005	21/12/22
16	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114C)	< 0.0005	0.25	0.25	20/12/22
17	Al *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.20	-	-	20/12/22
18	Cu	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	2.0	20/12/22
19	Fe	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.30	-	-	20/12/22
20	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.1	0.2	20/12/22
21	Zn	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	5.0	5.0	20/12/22
22	SAR *	-	Calculate Method	2.18	-	-	22/12/22

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง = 47P 0783321 UTM 1651245

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard (1) Notification of the Royal Irrigation Department No. 18/2018 (B.E. 2561)
(2) Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

12/12/22

Approved by

Mrs. Pornip Pethshee

Laboratory Manager

12/12/22

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R22-1901

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)

Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2207-W0158 = clear/slight black sediment

2207-W0159 = clear/slight black sediment

Report Date : 14/07/22

Received Date : 07/07/22

Analysis Date : 07-12/07/22

Sampling Date : 06/07/22

Sampling By : TET

Type of Sample : Water

Job No. : S650254/July

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard
				2207-W0158	2207-W0159	
				บริเวณ บ้านมอดินแดง	บริเวณ วัดหนองห่านเจริญธรรม	
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.46	8.39	6.5-8.5
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	< 2.5	-
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	2.39	2.70	50
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	4.94	4.80	250

Remarks : บริเวณบ้านมอดินแดง = 47P 0784111 UTM 1652212

บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม = 47P 0781597 UTM 1651937

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Department of Health (2020) (B.E. 2563)

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

14 07 22



Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

14 07 22

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL




TEST REPORT

Analysis No. : R22-1901
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคปียูเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140
Contact : -
Sample Conditions : 2207-W0160 = clear/slight black sediment


Report Date : 14/07/22
Received Date : 07/07/22
Analysis Date : 07-12/07/22
Sampling Date : 06/07/22
Sampling By : TET
Type of Sample : Water
Job No. : S650254/July

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard
				2207-W0160	
				บริเวณพื้นที่โครงการ	
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.37	6.5-8.5
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	-
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	2.64	50
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	4.08	250

Remarks : บริเวณพื้นที่โครงการ = 47P 0782141 UTM 1650237
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
Standard : Notification of the Department of Health (2020) (B.E. 2563)


Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
14.07.22




Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
14.07.22

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R22-2213
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140
Contact : -
Sample Conditions : 2208-W0230 = clear/slight black sediment
2208-W0231 = light yellow/slight black sediment

Report Date : 15/08/22
Received Date : 08/08/22
Analysis Date : 08-10/08/22
Sampling Date : 06/08/22
Sampling By : TET
Type of Sample : Water
Job No. : S650254/Aug

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard
				2208-W0230	2208-W0231	
				บริเวณ บ้านมอดินแดง	บริเวณ วัดหนองห่านเจริญธรรม	
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.71	6.99	6.5-8.5
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	3.3	-
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	1.46	0.64	50
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	2.31	34.08	250

Remarks : บริเวณบ้านมอดินแดง = 47P 0784116 UTM 1652051
บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม = 47P 0781595 UTM 1651940
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
Standard : Notification of the Department of Health (2020) (B.E. 2563)

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
15, 08, 22



Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
15, 08, 22

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R22-2213
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคปียูส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140
Contact : -
Sample Conditions : 2208-W0232 = clear/slight black sediment

Report Date : 15/08/22
Received Date : 08/08/22
Analysis Date : 08-10/08/22
Sampling Date : 06/08/22
Sampling By : TET
Type of Sample : Water
Job No. : S650254/Aug

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard
				2208-W0232	
				บริเวณพื้นที่โครงการ	
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.41	6.5-8.5
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	-
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	1.56	50
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	1.31	250

Remarks : บริเวณพื้นที่โครงการ = 47P 0782083 UTM 1651994
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
Standard : Notification of the Department of Health (2020) (B.E. 2563)

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

15/08/22



Mrs. Pornip Pethshee

Laboratory Manager

15/08/22

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R22-2680

Report Date : 28/09/22

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Received Date : 19/09/22

For บริษัท เคปียูส เพาเวอร์ จำกัด

Analysis Date : 19-23/09/22

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)

Sampling Date : 15/09/22

Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว

Sampling By : TET

อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Type of Sample : Water

Contact : -

Job No. : S650254/Sep

Sample Conditions : 2209-W0536 = clear/slight black sediment

2209-W0537 = clear/slight black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard
				2209-W0536	2209-W0537	
				บริเวณ บ้านมอดินแดง	บริเวณ วัดหนองห่านเจริญธรรม	
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.18	7.29	6.5-8.5
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	< 2.5	-
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	0.13	< 0.01	50
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	6.85	6.61	250

Remarks : บริเวณบ้านมอดินแดง = 47P 0784111 UTM 1652203

บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม = 47P 0781595 UTM 1651938

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Department of Health (2020) (B.E. 2563)

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

28/9/22



Mrs. Pomtip Pethshee

Laboratory Manager

28/9/22



TEST REPORT


Analysis No. : R22-2680
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140
Contact : -

Report Date : 28/09/22
Received Date : 19/09/22
Analysis Date : 19-23/09/22
Sampling Date : 15/09/22
Sampling By : TET
Type of Sample : Water
Job No. : S650254/Sep


Sample Conditions : 2209-W0538 = clear/slight black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard
				2209-W0538	
				บริเวณพื้นที่โครงการ	
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.20	6.5-8.5
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	-
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	< 0.01	50
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	5.47	250

Remarks : บริเวณพื้นที่โครงการ = 47P 0782137 UTM 1652028
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
Standard : Notification of the Department of Health (2020) (B.E. 2563)


Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
28/09/22




Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
28/09/22

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R22-2825
Received Date: 06/10/22
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Report Date : 12/10/22
Analysis Date : 05-10/10/22
Job No. : S650254/Oct
Sampling Date : 05/10/22
Sampling By : TET
Type of Sample : Water

Contact : -

Sample Conditions : 2210-W0098 = clear/slight black sediment

2210-W0099 = clear/slight black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2210-W0098	2210-W0099		
				บริเวณ บ้านมอดินแดง	บริเวณ วัดหนองห่านเจริญธรรม		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.04	7.99	6.5-8.5	05/10/22
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	< 2.5	-	10/10/22
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	0.56	0.61	50	10/10/22
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	3.53	3.45	250	07/10/22

Remarks : บริเวณบ้านมอดินแดง = 47P 0784111 UTM 1652203
บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม = 47P 0781595 UTM 1651938

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Department of Health (2020) (B.E. 2563)

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

12/10/22



Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

12/10/22

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R22-2825
Received Date : 06/10/22
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Report Date : 12/10/22
Analysis Date : 05-10/10/22
Job No. : S650254/Oct
Sampling Date : 05/10/22
Sampling By : TET
Type of Sample : Water

Contact : -

Sample Conditions : 2210-W0100 = clear/slight black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2210-W0100		
				บริเวณพื้นที่โครงการ		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.06	6.5-8.5	05/10/22
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	-	10/10/22
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	0.50	50	10/10/22
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	2.58	250	07/10/22

Remarks : บริเวณพื้นที่โครงการ = 47P 0782137 UTM 1652028

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Department of Health (2020) (B.E. 2563)

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

12/10/22



Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

12/10/22

..... END OF REPORT

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R22-3183
Received Date: 10/11/22
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคปียเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Report Date : 16/11/22
Analysis Date : 09-15/11/22
Job No. : S650254/Nov
Sampling Date : 09/11/22
Sampling By : TET
Type of Sample : Water

Contact : -

Sample Conditions : 2211-W0246 = clear/slight black sediment

2211-W0247 = clear/slight black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2211-W0246	2211-W0247		
				บริเวณ บ้านมอดินแดง	บริเวณ วัดหนองห่านเจริญธรรม		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.05	7.71	6.5-8.5	09/11/22
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	< 2.5	-	15/11/22
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	0.85	0.81	50	11/11/22
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	1.26	0.93	250	15/11/22

Remarks : บริเวณบ้านมอดินแดง = 47P 0784111 UTM 1652203
บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม = 47P 0781595 UTM 1651938

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Department of Health (2020) (B.E. 2563)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
16.11.22



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
16.11.22

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R22-3183
Received Date: 10/11/22
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคปียูส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Report Date : 16/11/22
Analysis Date : 09-15/11/22
Job No. : S650254/Nov
Sampling Date : 09/11/22
Sampling By : TET
Type of Sample : Water

Contact : -

Sample Conditions : 2211-W0254 = clear/slight black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2211-W0254		
				บริเวณพื้นที่โครงการ		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.11	6.5-8.5	09/11/22
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	-	15/11/22
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	0.84	50	11/11/22
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	0.84	250	15/11/22

Remarks : บริเวณพื้นที่โครงการ = 47P 0782137 UTM 1652028

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Department of Health (2020) (B.E. 2563)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
16.11.22



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
16.11.22

..... END OF REPORT

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R22-3662
Received Date : 19/12/22
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Report Date : 27/12/22
Analysis Date : 16-23/12/22
Job No. : S650254/Dec
Sampling Date : 16/12/22
Sampling By : TET
Type of Sample : Water

Contact : -

Sample Conditions : 2212-W0560 = clear/slight black sediment
2212-W0561 = clear/slight black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2212-W0560	2212-W0561		
				บริเวณ บ้านมอดินแดง	บริเวณ วัดหนองห่านเจริญธรรม		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.05	7.14	6.5-8.5	16/12/22
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	< 2.5	-	21/12/22
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	3.19	3.01	50	23/12/22
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	3.01	3.08	250	21/12/22

Remarks : บริเวณบ้านมอดินแดง = 47P 0784111 UTM 1652203
บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม = 47P 0781595 UTM 1651938

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Department of Health (2020) (B.E. 2563)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

27.12.22



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

27.12.22

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R22-3662
Received Date : 19/12/22
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคปียเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140
Contact : -

Report Date : 27/12/22
Analysis Date : 16-23/12/22
Job No. : S650254/Dec
Sampling Date : 16/12/22
Sampling By : TET
Type of Sample : Water

Sample Conditions : 2212-W0562 = clear/slight black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2212-W0562		
				บริเวณพื้นที่โครงการ		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.70	6.5-8.5	16/12/22
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	-	21/12/22
3	Nitrate	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	2.66	50	23/12/22
4	Sulphate	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	2.23	250	21/12/22

Remarks : บริเวณพื้นที่โครงการ = 47P 0782137 UTM 1652028

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Department of Health (2020) (B.E. 2563)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

27/12/22



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager

27/12/22

..... END OF REPORT

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R22-2680
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140
Contact : -
Sample Conditions : 2209-WG0459 = brown turbid/slight black sediment

Report Date : 28/09/22
Received Date : 15/09/22
Analysis Date : 15-21/09/22
Sampling Date * : 14/09/22
Sampling By * : TET
Type of Sample : Groundwater
Job No. : S650254/Sep

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard
				2209-WG0459	
				บริเวณด้านเหนือของการไหลของน้ำใต้ดินด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.66	(1)
2	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	4.0
3	Cd *	mg/L		< 0.001	2.0
4	Ni *	mg/L		0.004	5.0
5	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.7
6	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0013	0.1
7	Se *	mg/L		< 0.0005	12
8	Cr	mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 3030 F and part 3120 B	< 0.02	6.0
9	Mn	mg/L		< 0.02	33
10	Zn	mg/L		0.04	10

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: บริเวณด้านเหนือของการไหลของน้ำใต้ดินด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ = 47P 0782090 UTM 1651959

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2016) (B.E. 2559) Criteria for Contaminated Soil and Groundwater Standards

- (1) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างน้ำที่เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
2-236-ก-7201
28/09/22



Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
2-236-ก-6047
28/09/22

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. 2-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R22-2680
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140
Contact : -
Sample Conditions : 2209-WG0459 = brown turbid/slight black sediment

Report Date : 28/09/22
Received Date : 15/09/22
Analysis Date : 15-20/09/22
Sampling Date * : 14/09/22
Sampling By * : TET
Type of Sample : Groundwater
Job No. : S650254/Sep

Item	Parameter	Unit	Method	Result
				2209-WG0459
				บริเวณด้านเหนือน้ำของการไหลของน้ำใต้ดินด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ
1	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	882
2	SS *	mg/L	Volumetric, Dried at 103-105 °C (SM 2540 F)	< 2.5
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	501
4	Hardness *	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	367.2
5	NO ₃ -N *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	2.86
6	NH ₃ -N *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH ₃ C)	< 0.10
7	SO ₄ *	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	19.11
8	Cl ⁻ *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl ⁻ B)	74.0
9	Al *	mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 3030 F and part 3120 B	0.30
10	Ca *	mg/L		110.17
11	Mg *	mg/L		27.54
12	Cu	mg/L		< 0.05
13	Fe	mg/L		0.15
14	Fecal Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 C&E)	2.3 x 10 ³
15	Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	9.2 x 10 ⁴
16	SAR *	-	Calculate Method	5.59

Remarks : * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: บริเวณด้านเหนือน้ำของการไหลของน้ำใต้ดินด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ = 47P 0782090 UTM 1651959

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

18, 09, 22



Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

28, 09, 22



TEST REPORT

Analysis No. : R22-2680
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคปียูเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140
Contact : -
Sample Conditions : 2209-WG0460 = brown turbid/slight black sediment

Report Date : 28/09/22
Received Date : 15/09/22
Analysis Date : 15-21/09/22
Sampling Date * : 14/09/22
Sampling By * : TET
Type of Sample : Groundwater
Job No. : S650254/Sep

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard
				2209-WG0460	
				บริเวณด้านท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดินด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้	
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.55	(1)
2	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	4.0
3	Cd *	mg/L		< 0.001	2.0
4	Ni *	mg/L		0.007	5.0
5	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.7
6	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0012	0.1
7	Se *	mg/L		< 0.0005	12
8	Cr	mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 3030 F and part 3120 B	0.02	6.0
9	Mn *	mg/L		7.40	33
10	Zn	mg/L		0.05	10

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: บริเวณด้านท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดินด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ = 47P 0783848 UTM 1650938

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2016) (B.E. 2559) Criteria for Contaminated Soil and Groundwater Standards

- (1) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

๖-236-๖-7201

๒๘/๙/๒๒



Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

๖-236-๖-6047

๒๘/๙/๒๒

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ๖-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R22-2680
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

Contact : -

Sample Conditions : 2209-WG0460 = brown turbid/slight black sediment

Report Date : 28/09/22
Received Date : 15/09/22
Analysis Date : 15-20/09/22
Sampling Date * : 14/09/22
Sampling By * : TET
Type of Sample : Groundwater
Job No. : S650254/Sep

Item	Parameter	Unit	Method	Result
				2209-WG0460
				บริเวณด้านท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดินด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้
1	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	700
2	SS *	mg/L	Volumetric, Dried at 103-105 °C (SM 2540 F)	3.3
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	434
4	Hardness *	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	204.5
5	NO ₃ -N *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	< 0.01
6	NH ₃ -N *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH ₃ C)	< 0.10
7	SO ₄ *	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	8.18
8	Cl ⁻ *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl ⁻ B)	37.2
9	Al *	mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 3030 F and part 3120 B	< 0.20
10	Ca *	mg/L		37.22
11	Mg *	mg/L		16.18
12	Cu	mg/L		< 0.05
13	Fe *	mg/L		13.87
14	Fecal Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 C&E)	1.3 x 10 ²
15	Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	2.8 x 10 ³
16	SAR *	-	Calculate Method	13.63

Remarks : * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: บริเวณด้านท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดินด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ = 47P 0783848 UTM 1650938

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

28/09/22



Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

28/09/22

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R22-2680
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140
Contact : -
Sample Conditions : 2209-WG0461 = clear/slight black sediment

Report Date : 28/09/22
Received Date : 15/09/22
Analysis Date : 15-21/09/22
Sampling Date * : 14/09/22
Sampling By * : TET
Type of Sample : Groundwater
Job No. : S650254/Sep

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard
				2209-WG0461	
				บริเวณด้านท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดินด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.09	(1)
2	Pb *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	4.0
3	Cd *	mg/L		< 0.001	2.0
4	Ni *	mg/L		< 0.001	5.0
5	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.7
6	As *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	< 0.0005	0.1
7	Se *	mg/L		< 0.0005	12
8	Cr	mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 3030 F and part 3120 B	< 0.02	6.0
9	Mn	mg/L		< 0.02	33
10	Zn	mg/L		< 0.04	10

Remarks : * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"
: บริเวณด้านท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดินด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ = 47P 0782831 UTM 1652056
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
Standard : Notification of the Ministry of Industry (2016) (B.E. 2559) Criteria for Contaminated Soil and Groundwater Standards
(1) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าที่เอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าที่เอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
จ-236-ก-7201
22/09/22



Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
จ-236-ก-6047
22/09/22

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. จ-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R22-2680
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) (ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอหินแดง ตำบลหนองหญ้าขาว
อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140
Contact : -
Sample Conditions : 2209-WG0461 = clear/slight black sediment

Report Date : 28/09/22
Received Date : 15/09/22
Analysis Date : 15-20/09/22
Sampling Date * : 14/09/22
Sampling By * : TET
Type of Sample : Groundwater
Job No. : S650254/Sep

Item	Parameter	Unit	Method	Result
				2209-WG0461
				บริเวณด้านท้ายน้ำของการไหลของ น้ำใต้ดินด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ
1	Electrical Conductivity *	µs/cm	Laboratory Method (SM 2510 B)	767
2	SS *	mg/L	Volumetric, Dried at 103-105 °C (SM 2540 F)	< 2.5
3	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	458
4	Hardness *	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	373.6
5	NO ₃ -N *	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	0.54
6	NH ₃ -N *	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH ₃ C)	< 0.10
7	SO ₄ *	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	7.17
8	Cl ⁻ *	mg/L	Argentometric Method (SM 4500-Cl ⁻ B)	33.3
9	Al *	mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 3030 F and part 3120 B	< 0.20
10	Ca *	mg/L		65.62
11	Mg *	mg/L		31.27
12	Cu	mg/L		< 0.05
13	Fe	mg/L		< 0.05
14	Fecal Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 C&E)	< 1.8
15	Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	4.5
16	SAR *	-	Calculate Method	3.32

Remarks : * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: บริเวณด้านท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดินด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ = 47P 0782831 UTM 1652056

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

28/09/22



Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

28/09/22

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
Project : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)
(ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140

Report No. : 2680/2022/13-59
Report Date : September 27, 2022
Sampling Date : September 12-19, 2022
Type of Sample : Sound Level

Job No. : S650254/Sep

Item	Time	Result (dB (A))								
		บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง								
		16-17/09/22			17-18/09/22			18-19/09/22		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	10.00-11.00	46.3	66.8	40.6	48.8	67.4	44.3	52.1	72.3	42.1
2.	11.00-12.00	45.1	69.5	41.2	48.7	67.6	45.2	45.4	65.8	40.7
3.	12.00-13.00	46.0	65.9	41.5	48.3	71.9	43.8	47.4	72.3	40.6
4.	13.00-14.00	45.1	65.0	41.4	48.5	72.2	43.8	45.7	65.4	41.2
5.	14.00-15.00	44.0	69.2	41.7	48.7	70.1	44.0	49.5	67.6	44.7
6.	15.00-16.00	45.5	71.4	41.0	46.2	63.1	42.5	45.7	65.3	41.2
7.	16.00-17.00	48.9	70.0	43.5	49.5	70.9	43.4	48.9	68.0	42.1
8.	17.00-18.00	47.0	67.1	44.1	50.6	80.4	43.5	46.6	66.5	42.2
9.	18.00-19.00	48.0	71.1	45.6	45.7	59.2	43.8	48.3	67.6	46.2
10.	19.00-20.00	46.8	66.2	45.0	49.3	76.1	43.8	46.7	57.4	45.4
11.	20.00-21.00	45.8	59.2	45.0	45.5	59.4	43.7	47.9	67.7	44.2
12.	21.00-22.00	45.8	61.6	44.7	45.9	69.6	43.6	49.5	76.2	43.3
13.	22.00-23.00	46.3	67.1	44.3	46.2	61.2	44.2	48.7	85.8	44.0
14.	23.00-00.00	45.2	69.1	43.5	45.8	63.6	44.1	47.1	84.8	43.8
15.	00.00-01.00	44.7	71.9	43.3	45.5	60.5	43.8	46.5	73.4	43.8
16.	01.00-02.00	44.8	62.0	43.1	45.5	59.2	43.7	45.7	70.7	43.9
17.	02.00-03.00	43.7	57.9	42.4	44.9	62.7	43.4	45.8	70.7	43.5
18.	03.00-04.00	44.2	57.3	42.6	44.6	63.6	42.6	46.3	80.9	42.9
19.	04.00-05.00	44.9	65.0	43.5	45.6	62.6	43.9	44.8	65.9	43.0
20.	05.00-06.00	45.8	70.3	43.5	47.1	67.2	43.3	47.6	66.5	45.7
21.	06.00-07.00	47.6	70.7	43.1	49.3	75.7	42.5	49.0	67.7	44.4
22.	07.00-08.00	51.0	68.2	43.1	48.1	72.0	42.5	48.4	68.7	43.1
23.	08.00-09.00	50.6	67.7	45.2	46.2	61.6	43.3	49.5	75.2	42.2
24.	09.00-10.00	50.1	68.4	45.0	51.3	75.5	42.1	46.4	74.7	40.9
Leq 24 hr		46.9	-	-	47.7	-	-	47.8	-	-
Lmax		-	71.9	-	-	80.4	-	-	85.8	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		52.2	-	-	53.1	-	-	53.6	-	-

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 15 (1997) (B.E. 2540)

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Remark : Reference to Notification of Department of Industrial Works (2010) (B.E. 2553)

Wannasiri S.
Wannasiri Suriyawong



Somchai P.
Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

**TET**

Thai Environmental Technic Limited

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

TEST REPORT

Customer Name : บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด

Report No. : 2680/2022/14-59

Project : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)
(ระยะดำเนินการ)

Report Date : September 27, 2022

Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140

Sampling Date : September 12-19, 2022

Type of Sample : Sound Level

Job No. : S650254/Sep

Item	Time	Result (dB (A))											
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม											
		12-13/09/22			13-14/09/22			14-15/09/22			15-16/09/22		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	11.00-12.00	53.9	83.6	41.2	45.9	64.3	39.3	47.3	80.6	39.5	52.1	79.0	42.5
2.	12.00-13.00	46.1	69.1	40.4	49.4	75.4	40.3	46.6	72.0	39.8	48.2	81.2	42.1
3.	13.00-14.00	51.9	76.9	40.2	50.3	90.1	39.8	52.8	85.5	40.1	49.8	73.4	42.6
4.	14.00-15.00	47.3	79.1	40.0	46.4	75.5	39.7	51.2	79.3	41.9	51.1	85.2	43.1
5.	15.00-16.00	47.2	72.0	40.8	49.2	77.2	39.8	51.6	83.6	39.7	52.5	83.7	43.3
6.	16.00-17.00	50.0	83.1	41.0	52.9	76.4	39.9	53.1	91.7	40.6	53.4	88.8	44.3
7.	17.00-18.00	53.7	81.6	41.1	53.9	92.2	41.9	50.2	91.1	40.9	53.5	74.0	49.6
8.	18.00-19.00	50.8	86.7	42.5	47.9	84.4	44.8	47.1	80.4	44.0	53.2	79.7	45.4
9.	19.00-20.00	51.5	71.9	48.8	47.7	75.0	44.5	46.3	70.2	43.2	53.5	88.5	49.7
10.	20.00-21.00	51.0	77.6	43.2	47.0	80.7	43.8	43.7	70.2	40.6	54.4	72.6	52.1
11.	21.00-22.00	53.4	86.4	51.9	47.7	77.6	42.9	49.5	80.3	40.2	48.0	80.5	43.5
12.	22.00-23.00	52.1	70.5	48.4	51.2	84.6	42.7	49.4	79.0	44.6	44.8	60.4	42.9
13.	23.00-00.00	45.8	78.4	41.2	45.7	84.2	41.0	51.9	86.0	44.4	47.9	77.6	42.9
14.	00.00-01.00	43.8	72.6	40.8	42.9	59.6	40.4	49.2	85.6	42.7	43.9	59.1	42.5
15.	01.00-02.00	50.3	75.5	40.7	44.9	75.5	39.4	44.4	61.0	41.8	44.2	63.6	42.5
16.	02.00-03.00	41.8	57.0	40.4	49.9	94.7	39.3	45.8	76.9	41.3	47.4	72.2	42.9
17.	03.00-04.00	42.2	61.5	40.4	49.6	66.0	39.9	45.0	75.1	40.6	47.9	89.7	43.5
18.	04.00-05.00	45.3	70.1	40.8	46.4	71.3	41.1	53.7	96.1	41.2	55.0	97.8	45.8
19.	05.00-06.00	46.4	87.6	41.5	51.2	92.9	42.4	44.5	62.7	41.9	56.9	84.0	46.2
20.	06.00-07.00	55.0	95.7	43.6	55.3	85.2	42.2	50.5	86.8	44.2	54.1	80.2	43.7
21.	07.00-08.00	54.3	81.9	44.1	50.8	71.9	40.1	55.6	94.3	43.3	54.2	84.8	44.2
22.	08.00-09.00	52.7	78.1	41.5	50.9	81.1	39.8	54.2	78.2	43.6	53.4	84.3	42.0
23.	09.00-10.00	52.5	82.7	42.1	47.2	75.6	39.9	52.9	87.6	43.1	48.1	66.4	41.4
24.	10.00-11.00	51.0	82.2	39.8	49.6	76.7	39.3	48.6	71.8	42.5	51.5	77.5	42.0
Leq 24 hr		51.0	-	-	49.9	-	-	50.6	-	-	52.1	-	-
Lmax		-	95.7	-	-	94.7	-	-	96.1	-	-	97.8	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		56.1	-	-	56.5	-	-	56.2	-	-	58.2	-	-

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 15 (1997) (B.E. 2540)⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Remark : Reference to Notification of Department of Industrial Works (2010) (B.E. 2553)

Wannasiri S.
Wannasiri SuriyawongSomchai P.
Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
Project : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)
(ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140

Report No. : 2680/2022/15-59
Report Date : September 27, 2022
Sampling Date : September 12-19, 2022
Type of Sample : Sound Level

Job No. : S650254/Sep

Item	Time	Result (dB (A))								
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม								
		16-17/09/22			17-18/09/22			18-19/09/22		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	11.00-12.00	48.8	92.2	42.2	52.6	87.6	42.2	48.6	80.5	41.4
2.	12.00-13.00	48.4	77.6	41.8	53.5	81.4	44.8	49.0	73.4	42.4
3.	13.00-14.00	51.3	79.3	41.9	50.3	85.7	42.0	51.7	84.5	42.9
4.	14.00-15.00	52.4	78.5	41.9	53.9	93.8	42.7	51.7	83.0	42.9
5.	15.00-16.00	54.0	94.3	44.0	51.6	93.2	42.8	53.5	88.1	45.1
6.	16.00-17.00	50.1	86.5	46.8	49.8	82.5	46.2	53.1	73.3	50.5
7.	17.00-18.00	50.3	84.4	46.6	48.7	72.3	45.3	54.1	87.8	44.6
8.	18.00-19.00	48.9	82.8	45.8	45.8	72.3	42.7	53.1	76.9	51.2
9.	19.00-20.00	49.8	79.7	45.1	47.2	82.4	42.3	50.7	71.9	45.5
10.	20.00-21.00	50.9	86.7	44.8	47.2	76.2	45.2	46.9	79.8	42.3
11.	21.00-22.00	47.8	86.3	43.1	46.8	71.6	42.5	46.1	76.9	42.4
12.	22.00-23.00	45.0	61.7	42.5	46.9	81.7	41.3	45.9	61.7	42.0
13.	23.00-00.00	46.9	77.6	41.5	43.9	64.0	41.6	42.8	58.4	41.8
14.	00.00-01.00	51.2	85.6	41.4	46.9	76.3	41.7	44.3	62.9	41.9
15.	01.00-02.00	51.7	96.8	42.0	42.7	57.8	41.3	46.9	71.5	42.3
16.	02.00-03.00	46.5	63.4	43.0	42.9	62.3	41.2	50.3	97.1	43.9
17.	03.00-04.00	51.6	95.0	44.7	45.8	70.9	41.5	55.2	86.0	45.5
18.	04.00-05.00	55.2	87.3	44.0	45.6	86.7	41.9	55.7	83.3	45.0
19.	05.00-06.00	53.7	75.1	42.5	53.1	96.5	44.3	53.4	84.1	43.2
20.	06.00-07.00	48.7	83.2	41.9	56.0	81.9	44.9	52.4	79.3	43.2
21.	07.00-08.00	48.9	77.7	41.9	53.3	86.9	43.2	52.1	83.6	41.0
22.	08.00-09.00	47.9	78.8	41.4	51.4	75.3	42.6	47.9	65.7	40.6
23.	09.00-10.00	48.1	82.7	41.5	47.2	70.5	41.5	50.7	76.8	41.7
24.	10.00-11.00	49.9	74.1	41.8	53.3	78.3	41.6	48.4	91.5	41.2
Leq 24 hr		50.6	-	-	50.5	-	-	51.4	-	-
Lmax		-	96.8	-	-	96.5	-	-	97.1	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		57.5	-	-	56.3	-	-	58.0	-	-

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 15 (1997) (B.E. 2540)

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Remark : Reference to Notification of Department of Industrial Works (2010) (B.E. 2553)

Wannasiri S.
Wannasiri Suriyawong



Somchai P.
Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
Project : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)
(ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140

Report No. : 2680/2022/16-59
Report Date : September 27, 2022
Sampling Date : September 12-19, 2022
Type of Sample : Sound Level

Job No. : S650254/Sep

Item	Time	Result (dB (A))											
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ											
		12-13/09/22			13-14/09/22			14-15/09/22			15-16/09/22		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	12.00-13.00	51.4	73.8	46.8	52.4	78.4	43.3	49.6	75.0	42.8	51.1	84.2	45.1
2.	13.00-14.00	50.6	79.9	43.2	49.5	93.1	42.8	53.9	88.5	43.1	52.8	76.4	45.6
3.	14.00-15.00	50.1	82.1	43.0	49.4	78.5	42.7	54.2	82.3	44.9	52.9	88.2	46.1
4.	15.00-16.00	50.2	75.0	43.8	52.2	80.2	42.8	52.0	86.6	42.7	53.9	86.7	46.3
5.	16.00-17.00	53.5	86.1	44.0	52.7	79.4	42.9	51.5	94.7	43.6	55.1	91.8	47.3
6.	17.00-18.00	53.9	84.6	44.1	54.7	95.2	44.9	51.8	94.1	43.9	56.5	77.0	52.6
7.	18.00-19.00	52.0	89.7	45.5	51.1	87.4	47.8	50.7	83.4	47.0	56.2	82.7	48.4
8.	19.00-20.00	54.5	74.9	51.8	50.7	78.0	47.5	49.3	73.2	46.2	56.5	91.5	52.7
9.	20.00-21.00	54.0	80.6	46.2	49.9	83.7	46.8	46.7	73.2	43.6	54.4	75.6	50.4
10.	21.00-22.00	56.2	89.4	53.9	50.7	80.6	45.9	48.0	83.3	43.2	51.0	83.5	46.5
11.	22.00-23.00	55.1	73.5	51.4	51.8	87.6	45.7	52.4	82.0	47.6	47.8	63.4	45.9
12.	23.00-00.00	48.8	81.4	44.2	48.5	87.2	44.0	52.0	89.0	47.4	50.8	80.6	45.9
13.	00.00-01.00	46.8	75.6	43.8	45.9	62.6	43.4	52.1	88.6	45.7	46.9	62.1	45.5
14.	01.00-02.00	48.0	78.5	43.7	47.9	78.5	42.4	47.4	64.0	44.8	47.2	66.6	45.5
15.	02.00-03.00	44.8	60.0	43.4	52.9	97.7	42.3	48.8	79.9	44.3	50.4	75.2	45.9
16.	03.00-04.00	45.2	64.5	43.4	52.6	69.0	42.9	48.0	78.1	43.6	51.2	92.7	46.5
17.	04.00-05.00	48.3	73.1	43.8	49.4	74.3	44.1	56.5	99.1	44.2	53.3	89.7	48.8
18.	05.00-06.00	48.6	90.6	44.5	52.9	95.9	45.4	47.5	65.7	44.9	55.3	87.0	49.2
19.	06.00-07.00	55.6	98.7	46.6	56.7	88.2	45.2	53.6	89.8	47.2	54.9	83.2	46.7
20.	07.00-08.00	55.7	84.9	47.1	53.8	74.9	43.1	53.8	97.3	46.3	55.2	87.8	47.2
21.	08.00-09.00	55.1	81.1	44.5	49.4	84.1	42.8	56.1	81.2	46.6	55.4	87.3	45.0
22.	09.00-10.00	54.9	85.7	45.1	50.2	78.6	42.9	54.6	90.6	46.1	51.1	69.4	44.4
23.	10.00-11.00	54.3	85.2	42.8	48.5	79.7	42.3	51.6	74.8	45.5	54.5	80.5	45.0
24.	11.00-12.00	48.9	67.3	42.3	50.3	83.6	42.5	53.1	82.0	45.5	52.2	95.2	45.2
Leq 24 hr		52.7	-	-	51.7	-	-	52.3	-	-	53.5	-	-
Lmax		-	98.7	-	-	97.7	-	-	99.1	-	-	95.2	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		57.7	-	-	58.4	-	-	58.5	-	-	58.7	-	-

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 15 (1997) (B.E. 2540)

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Remark : Reference to Notification of Department of Industrial Works (2010) (B.E. 2553)

Wannasiri S.
Wannasiri Suriyawong



Somchai P.
Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท เคปียเอส เพาเวอร์ จำกัด
Project : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)
(ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S650254/Sep

Report No. : 2680/2022/17-59
Report Date : September 27, 2022
Sampling Date : September 12-19, 2022
Type of Sample : Sound Level

Item	Time	Result (dB (A))								
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ								
		16-17/09/22			17-18/09/22			18-19/09/22		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	12.00-13.00	51.4	80.6	44.8	54.4	84.4	47.8	52.0	76.4	45.4
2.	13.00-14.00	54.3	82.3	44.9	52.3	88.7	45.0	54.9	87.5	45.9
3.	14.00-15.00	53.3	81.5	44.9	53.9	96.8	45.7	51.8	86.0	45.9
4.	15.00-16.00	55.8	97.3	47.0	54.6	96.2	45.8	54.1	91.1	48.1
5.	16.00-17.00	53.4	89.5	49.8	52.8	85.5	49.2	56.1	76.3	53.5
6.	17.00-18.00	52.8	87.4	49.6	51.7	75.3	48.3	54.7	90.8	47.3
7.	18.00-19.00	51.9	85.8	48.6	48.8	75.3	45.7	55.8	79.9	54.5
8.	19.00-20.00	50.6	82.7	48.1	50.1	85.4	45.3	53.7	74.9	48.5
9.	20.00-21.00	52.3	89.7	47.8	50.2	79.2	48.2	49.9	82.8	45.3
10.	21.00-22.00	51.0	89.3	46.1	49.8	74.6	45.5	48.9	79.9	45.4
11.	22.00-23.00	48.0	64.7	45.5	49.8	84.7	44.3	48.9	64.7	45.0
12.	23.00-00.00	49.9	80.6	44.5	46.9	67.0	44.6	45.8	61.4	44.8
13.	00.00-01.00	54.2	88.6	44.4	49.7	79.3	44.7	47.3	65.9	44.9
14.	01.00-02.00	54.7	99.8	45.0	45.7	60.8	44.3	49.9	74.5	45.3
15.	02.00-03.00	49.5	66.4	46.0	45.9	65.3	44.2	54.3	92.0	46.9
16.	03.00-04.00	54.8	98.0	47.7	48.8	73.9	44.5	55.7	89.0	48.5
17.	04.00-05.00	54.7	90.3	47.0	48.6	89.7	44.9	56.2	86.3	48.0
18.	05.00-06.00	55.9	78.1	45.5	53.1	99.5	47.3	56.4	87.1	46.2
19.	06.00-07.00	51.9	86.2	44.9	56.8	84.9	47.9	54.3	82.3	46.2
20.	07.00-08.00	51.9	80.7	44.9	53.8	89.9	45.5	53.5	86.6	44.0
21.	08.00-09.00	50.8	81.8	44.4	52.6	78.3	45.6	50.9	68.7	43.6
22.	09.00-10.00	51.1	85.7	44.5	50.2	73.5	44.5	53.7	79.8	44.7
23.	10.00-11.00	52.9	77.1	44.8	52.2	81.3	44.6	51.4	94.5	44.2
24.	11.00-12.00	54.5	90.6	45.2	51.5	83.5	44.4	52.1	86.6	44.0
Leq 24 hr		53.0	-	-	51.9	-	-	53.4	-	-
Lmax		-	99.8	-	-	99.5	-	-	94.5	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		59.7	-	-	57.7	-	-	59.9	-	-

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 15 (1997) (B.E. 2540)

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Remark : Reference to Notification of Department of Industrial Works (2010) (B.E. 2553)

Wannasiri S.
Wannasiri Suriyawong



Somchai P.
Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท เคปียอส เพาเวอร์ จำกัด
Project : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)
(ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140

Report No. : 2680/2022/18-59
Report Date : September 27, 2022
Sampling Date : September 12-19, 2022
Type of Sample : Sound Level

Job No. : S650254/Sep

Item	Time	Result (dB (A))											
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศใต้											
		12-13/09/22			13-14/09/22			14-15/09/22			15-16/09/22		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	11.00-12.00	51.9	75.8	43.1	48.4	66.2	41.1	49.5	70.5	41.5	51.5	80.9	44.0
2.	12.00-13.00	47.7	71.0	42.0	51.2	77.3	42.2	50.2	77.8	41.5	51.2	83.1	44.1
3.	13.00-14.00	52.1	78.8	42.1	48.9	92.0	41.7	53.7	87.4	44.0	51.4	76.0	45.0
4.	14.00-15.00	49.1	81.0	41.9	49.6	72.5	41.8	50.9	81.2	42.2	53.6	87.1	45.2
5.	15.00-16.00	49.5	73.9	42.9	50.1	79.1	41.6	51.5	85.5	41.9	53.7	85.6	45.5
6.	16.00-17.00	52.2	85.0	43.4	53.5	78.3	43.6	54.6	93.6	42.8	53.6	90.7	47.1
7.	17.00-18.00	52.2	83.5	43.4	52.9	94.1	43.3	49.0	74.7	44.3	55.8	75.9	53.6
8.	18.00-19.00	53.2	88.6	45.6	51.8	86.3	46.8	48.8	82.3	45.7	54.8	83.4	47.2
9.	19.00-20.00	53.6	73.8	51.0	49.0	73.4	46.2	47.5	72.1	42.9	56.7	90.4	55.0
10.	20.00-21.00	53.1	88.3	45.1	49.8	82.6	45.5	47.5	72.1	41.9	54.6	74.5	48.8
11.	21.00-22.00	55.7	77.4	54.2	47.3	86.5	44.8	46.7	82.2	42.2	49.6	82.4	44.9
12.	22.00-23.00	51.2	72.4	46.0	50.7	86.1	44.3	51.1	80.9	46.5	48.5	76.6	45.0
13.	23.00-00.00	47.4	80.3	42.8	47.3	75.6	42.6	52.1	87.9	46.1	48.3	79.5	44.6
14.	00.00-01.00	46.6	77.4	42.9	44.4	63.4	41.9	49.0	87.5	44.3	45.8	61.0	44.4
15.	01.00-02.00	46.4	62.2	42.5	46.7	77.4	41.2	46.2	62.9	43.7	46.8	65.5	44.5
16.	02.00-03.00	43.3	58.9	42.3	54.1	96.6	41.4	48.2	78.8	42.9	49.4	74.1	44.8
17.	03.00-04.00	44.8	63.4	42.4	46.3	67.9	41.8	51.4	86.8	42.6	52.9	91.6	46.4
18.	04.00-05.00	47.4	72.0	42.8	48.9	73.2	44.3	54.3	98.0	43.2	54.7	99.7	48.1
19.	05.00-06.00	50.9	97.6	44.4	51.8	94.8	44.0	47.1	64.6	44.2	56.0	85.9	47.6
20.	06.00-07.00	55.6	86.5	46.0	55.8	87.1	44.4	53.5	96.2	46.1	55.6	86.7	45.7
21.	07.00-08.00	56.2	83.8	45.5	51.5	83.0	41.7	55.3	88.5	45.2	55.3	81.9	45.9
22.	08.00-09.00	53.9	84.6	43.7	48.6	68.9	41.8	55.0	89.5	44.1	54.9	86.2	43.7
23.	09.00-10.00	52.9	79.8	43.7	48.7	77.5	41.4	53.1	77.9	45.2	50.3	68.3	43.2
24.	10.00-11.00	52.6	84.1	41.5	47.0	82.5	41.2	49.9	73.1	44.3	53.4	79.4	44.3
Leq 24 hr		52.0	-	-	50.6	-	-	51.5	-	-	53.3	-	-
Lmax		-	97.6	-	-	96.6	-	-	98.0	-	-	99.7	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		56.8	-	-	57.4	-	-	57.6	-	-	59.0	-	-

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 15 (1997) (B.E. 2540)

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Remark : Reference to Notification of Department of Industrial Works (2010) (B.E. 2553)

Wannasiri S.
Wannasiri Suriyawong



Somchai P.
Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
Project : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)
(ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140
Job No. : S650254/Sep

Report No. : 2680/2022/19-59
Report Date : September 27, 2022
Sampling Date : September 12-19, 2022
Type of Sample : Sound Level

Item	Time	Result (dB (A))								
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศใต้								
		16-17/09/22			17-18/09/22			18-19/09/22		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	11.00-12.00	50.5	94.1	43.8	54.2	89.5	45.2	51.2	74.5	43.4
2.	12.00-13.00	50.7	74.6	43.8	53.8	83.3	44.7	51.4	86.4	44.3
3.	13.00-14.00	52.9	81.2	43.7	53.3	87.6	43.8	55.1	84.5	45.0
4.	14.00-15.00	53.9	80.4	45.4	54.1	95.7	44.9	52.0	90.0	44.5
5.	15.00-16.00	54.8	96.2	45.4	52.0	76.8	45.3	54.4	85.9	48.2
6.	16.00-17.00	52.4	88.4	48.8	50.9	84.4	47.9	54.6	79.8	50.8
7.	17.00-18.00	51.9	79.0	48.4	49.9	74.2	46.3	54.2	89.7	47.6
8.	18.00-19.00	51.9	84.7	47.6	49.6	74.2	44.3	57.2	74.6	55.6
9.	19.00-20.00	49.6	88.6	47.0	47.5	84.3	44.2	50.2	81.7	45.6
10.	20.00-21.00	52.8	88.2	46.5	49.9	73.5	46.9	46.4	67.2	44.1
11.	21.00-22.00	49.6	77.7	45.0	47.7	73.5	44.1	48.3	78.8	44.2
12.	22.00-23.00	46.5	59.3	44.2	48.4	83.6	43.2	47.3	63.6	43.8
13.	23.00-00.00	48.8	79.5	43.3	45.5	61.0	43.5	44.9	61.8	43.6
14.	00.00-01.00	55.3	98.7	43.5	48.4	78.2	43.5	48.2	73.4	43.9
15.	01.00-02.00	51.0	70.0	43.9	44.5	59.7	43.1	48.0	65.9	44.4
16.	02.00-03.00	50.8	75.3	45.9	44.8	64.2	43.1	52.4	99.0	46.6
17.	03.00-04.00	54.3	96.9	46.2	48.0	72.8	43.5	56.5	87.9	47.4
18.	04.00-05.00	55.7	89.2	46.5	48.5	90.3	44.1	53.9	85.2	46.0
19.	05.00-06.00	54.1	85.1	43.9	55.5	98.4	46.4	55.1	86.0	45.3
20.	06.00-07.00	50.5	70.0	43.8	56.8	84.6	46.8	54.8	78.3	44.7
21.	07.00-08.00	50.8	79.6	43.6	54.4	88.8	44.1	52.8	85.5	42.9
22.	08.00-09.00	49.3	84.6	43.3	52.5	73.8	44.5	51.4	71.6	42.6
23.	09.00-10.00	51.6	72.6	43.5	50.7	80.2	43.6	51.3	93.4	43.6
24.	10.00-11.00	52.3	79.9	43.7	49.4	82.4	43.3	49.9	78.8	42.9
Leq 24 hr		52.3	-	-	51.7	-	-	52.8	-	-
Lmax		-	98.7	-	-	98.4	-	-	99.0	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		59.1	-	-	57.8	-	-	59.2	-	-

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 15 (1997) (B.E. 2540)

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Remark : Reference to Notification of Department of Industrial Works (2010) (B.E. 2553)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท เคปียเอส เพาเวอร์ จำกัด
Project : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)
(ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140

Report No. : 2680/2022/20-59
Report Date : September 27, 2022
Sampling Date : September 12-19, 2022
Type of Sample : Sound Level

Job No. : S650254/Sep

Item	Time	Result (dB (A))											
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก											
		12-13/09/22			13-14/09/22			14-15/09/22			15-16/09/22		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	13.00-14.00	56.5	87.9	51.4	57.1	91.1	51.1	56.9	96.5	51.1	58.5	84.4	53.4
2.	14.00-15.00	56.0	90.1	51.0	56.8	86.5	50.7	57.9	90.3	53.7	60.6	96.2	54.3
3.	15.00-16.00	57.3	82.3	51.5	56.7	88.2	50.8	56.4	94.6	50.9	60.6	94.7	54.3
4.	16.00-17.00	57.6	94.1	52.0	57.3	87.4	50.8	58.2	92.7	51.6	59.3	99.8	54.9
5.	17.00-18.00	56.8	92.6	52.2	58.4	90.8	52.8	57.9	90.2	51.7	62.5	92.1	59.4
6.	18.00-19.00	57.1	97.7	53.2	59.1	95.4	55.7	57.4	91.4	55.1	61.8	90.7	56.6
7.	19.00-20.00	56.9	82.9	51.4	57.3	93.3	55.5	56.6	81.2	54.2	61.7	99.5	59.8
8.	20.00-21.00	56.5	88.6	53.7	57.0	91.7	54.7	54.7	81.2	51.6	61.5	83.6	59.9
9.	21.00-22.00	57.7	97.4	54.3	55.7	88.6	54.0	55.0	91.3	51.2	57.0	91.5	54.7
10.	22.00-23.00	60.9	81.5	59.2	56.5	95.6	53.7	57.3	90.0	55.6	56.1	77.0	53.9
11.	23.00-00.00	55.7	89.4	52.4	55.4	95.2	52.0	57.2	97.0	55.4	56.7	88.6	53.9
12.	00.00-01.00	53.7	69.3	51.8	53.9	70.6	51.4	58.1	96.6	54.2	55.0	70.1	53.6
13.	01.00-02.00	56.0	86.5	51.8	54.3	86.5	50.4	55.4	72.0	52.8	55.2	74.6	53.4
14.	02.00-03.00	52.8	68.0	51.4	54.4	94.5	50.3	55.0	87.9	52.3	56.2	83.2	53.8
15.	03.00-04.00	53.1	72.5	51.4	54.4	85.7	50.9	54.7	86.1	51.7	58.3	99.0	54.4
16.	04.00-05.00	54.7	81.1	51.8	55.4	72.3	51.9	56.3	95.9	52.1	62.4	98.8	56.8
17.	05.00-06.00	56.6	98.6	52.4	57.7	96.4	53.6	55.2	73.7	52.8	61.2	95.0	57.2
18.	06.00-07.00	57.8	96.7	54.7	58.2	96.2	52.9	59.0	97.8	55.2	62.7	91.2	54.8
19.	07.00-08.00	62.3	92.9	55.1	60.5	84.0	51.4	61.6	97.6	54.3	62.6	95.8	55.2
20.	08.00-09.00	61.4	89.1	52.6	57.3	92.1	50.8	62.3	89.2	54.6	62.3	95.3	53.3
21.	09.00-10.00	61.9	93.7	53.1	56.8	86.6	50.8	60.8	98.6	53.7	58.1	81.7	52.5
22.	10.00-11.00	60.4	93.2	50.9	57.2	87.7	50.3	58.9	83.6	53.6	60.3	88.5	52.4
23.	11.00-12.00	56.6	75.3	50.3	56.2	91.6	50.4	57.2	90.0	53.5	60.2	93.2	53.8
24.	12.00-13.00	57.2	86.4	50.9	56.8	83.0	50.7	57.8	92.2	53.1	59.4	88.6	52.7
Leq 24 hr		58.0	-	-	57.0	-	-	57.9	-	-	60.2	-	-
Lmax		-	98.6	-	-	96.4	-	-	98.6	-	-	99.8	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		63.3	-	-	62.5	-	-	63.4	-	-	65.9	-	-

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 15 (1997) (B.E. 2540)

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Remark : Reference to Notification of Department of Industrial Works (2010) (B.E. 2553)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
Project : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)
(ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140

Report No. : 2680/2022/21-59
Report Date : September 27, 2022
Sampling Date : September 12-19, 2022
Type of Sample : Sound Level

Job No. : S650254/Sep

Item	Time	Result (dB (A))								
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก								
		16-17/09/22			17-18/09/22			18-19/09/22		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	13.00-14.00	60.4	90.3	52.9	59.7	96.7	53.0	56.2	91.1	49.2
2.	14.00-15.00	60.2	89.5	52.9	61.1	94.8	53.5	57.9	89.6	49.6
3.	15.00-16.00	61.9	95.3	55.3	60.3	94.2	53.8	57.6	89.6	49.1
4.	16.00-17.00	61.3	97.5	57.4	59.9	93.5	57.0	57.8	77.9	55.6
5.	17.00-18.00	60.9	95.4	57.6	59.2	83.3	56.4	56.8	83.6	49.1
6.	18.00-19.00	59.5	93.8	56.6	56.9	83.3	53.7	61.5	83.7	60.7
7.	19.00-20.00	59.1	90.7	56.3	56.4	82.7	52.9	60.2	82.9	57.2
8.	20.00-21.00	59.4	97.7	55.9	58.2	87.2	56.2	56.0	90.8	53.3
9.	21.00-22.00	59.1	97.3	54.1	56.6	82.6	53.4	56.9	85.0	53.4
10.	22.00-23.00	56.0	72.7	53.5	55.9	82.6	52.2	55.2	87.9	53.0
11.	23.00-00.00	55.7	88.6	52.7	54.8	75.0	52.6	54.2	69.4	52.8
12.	00.00-01.00	58.5	96.6	52.4	56.6	84.4	52.7	55.2	73.9	52.9
13.	01.00-02.00	60.3	97.8	53.0	53.2	68.8	52.3	56.1	82.5	53.2
14.	02.00-03.00	56.9	74.4	54.0	53.4	70.3	52.2	56.9	78.2	53.7
15.	03.00-04.00	60.9	98.5	55.9	55.0	81.9	52.4	59.4	77.2	53.2
16.	04.00-05.00	62.2	98.3	55.0	56.3	74.4	52.7	60.3	86.1	52.7
17.	05.00-06.00	61.7	87.3	53.6	54.6	86.0	44.9	62.5	90.5	53.6
18.	06.00-07.00	60.1	94.2	52.8	58.7	86.0	49.0	61.5	90.3	54.2
19.	07.00-08.00	58.0	88.7	52.9	57.8	93.5	49.0	59.7	90.5	51.5
20.	08.00-09.00	59.7	89.8	52.5	57.9	81.9	49.2	58.7	76.7	51.6
21.	09.00-10.00	58.1	93.7	52.3	53.9	77.1	48.3	60.0	87.8	52.7
22.	10.00-11.00	60.0	83.4	52.9	55.5	84.9	48.0	58.8	87.9	52.0
23.	11.00-12.00	61.4	98.6	53.0	55.8	87.1	48.1	57.7	94.6	51.4
24.	12.00-13.00	61.6	92.4	56.0	55.4	80.0	49.0	58.3	81.8	54.8
Leq 24 hr		60.0	-	-	57.4	-	-	58.7	-	-
Lmax		-	98.6	-	-	96.7	-	-	94.6	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		66.2	-	-	62.6	-	-	65.2	-	-

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 15 (1997) (B.E. 2540)

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Remark : Reference to Notification of Department of Industrial Works (2010) (B.E. 2553)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
Project : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)
(ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140

Report No. : 2680/2022/22-59
Report Date : September 27, 2022
Sampling Date : September 12-19, 2022
Type of Sample : Sound Level

Job No. : S650254/Sep

Item	Time	Result (dB (A))											
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก											
		12-13/09/22			13-14/09/22			14-15/09/22			15-16/09/22		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	12.00-13.00	51.6	72.9	43.6	50.5	70.7	41.7	50.3	72.7	42.2	52.2	83.6	44.5
2.	13.00-14.00	52.4	79.3	42.7	50.4	92.5	42.7	52.2	83.3	42.0	51.9	75.7	44.6
3.	14.00-15.00	48.6	81.5	42.4	49.0	77.9	42.0	54.1	87.9	45.4	53.0	87.6	45.7
4.	15.00-16.00	50.3	73.6	42.5	51.5	74.8	42.4	51.1	81.7	42.6	57.0	85.7	46.1
5.	16.00-17.00	49.2	85.5	43.4	49.3	79.6	42.0	53.9	86.0	42.4	54.4	91.2	46.0
6.	17.00-18.00	56.2	83.6	44.1	55.4	80.7	44.9	53.1	94.1	42.9	56.5	88.1	49.2
7.	18.00-19.00	50.7	89.1	43.6	53.5	94.6	43.8	49.4	82.8	46.2	55.3	81.0	52.0
8.	19.00-20.00	55.4	85.0	47.3	55.3	86.8	47.2	49.1	77.2	46.2	59.0	90.9	47.8
9.	20.00-21.00	53.7	78.9	49.9	49.6	73.9	46.2	47.8	72.6	43.5	58.7	75.8	57.4
10.	21.00-22.00	57.1	88.8	48.4	51.4	83.1	45.8	47.9	82.7	42.3	51.9	82.9	46.9
11.	22.00-23.00	56.3	73.7	54.7	49.9	87.0	45.4	47.9	72.9	44.5	48.4	81.7	45.4
12.	23.00-00.00	49.3	80.8	44.7	50.2	86.6	44.2	51.4	88.4	46.7	49.2	80.0	45.4
13.	00.00-01.00	45.5	66.3	43.2	45.4	62.0	42.8	52.6	86.5	46.5	48.7	64.8	45.0
14.	01.00-02.00	47.4	77.9	43.3	46.8	77.9	42.3	49.3	88.0	44.8	45.9	61.5	44.8
15.	02.00-03.00	46.4	62.7	42.9	45.4	76.1	41.7	46.6	63.4	44.1	49.5	74.6	45.1
16.	03.00-04.00	44.0	60.9	42.7	54.8	97.1	42.1	48.6	79.3	43.1	48.7	66.5	45.4
17.	04.00-05.00	47.3	72.5	43.0	45.2	63.7	42.8	54.4	98.5	43.2	55.4	92.1	47.7
18.	05.00-06.00	47.1	65.0	43.5	51.6	87.8	45.2	52.4	69.8	43.7	57.0	89.1	48.3
19.	06.00-07.00	53.4	98.1	45.7	54.7	95.3	44.3	50.4	75.1	45.2	56.3	86.4	47.8
20.	07.00-08.00	56.4	87.0	46.5	56.0	79.2	44.6	54.0	96.7	46.1	56.6	87.2	46.3
21.	08.00-09.00	55.5	84.3	45.1	51.8	83.5	42.4	56.4	89.0	46.3	54.7	79.5	46.0
22.	09.00-10.00	54.8	85.1	44.4	48.7	69.4	41.9	54.5	90.0	44.3	53.9	86.7	43.8
23.	10.00-11.00	53.9	77.4	43.8	49.5	78.0	41.8	52.5	75.0	45.7	52.3	72.8	43.8
24.	11.00-12.00	52.3	84.6	42.0	47.2	83.0	41.7	50.3	81.4	44.8	52.9	94.6	44.8
Leq 24 hr		52.9	-	-	51.7	-	-	52.0	-	-	54.5	-	-
Lmax		-	98.1	-	-	97.1	-	-	98.5	-	-	94.6	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		57.6	-	-	57.5	-	-	57.7	-	-	59.7	-	-

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 15 (1997) (B.E. 2540)

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Remark : Reference to Notification of Department of Industrial Works (2010) (B.E. 2553)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด
Project : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)
(ระยะดำเนินการ)
Address : เลขที่ 189 หมู่ที่ 6 บ้านมอดินแดง
ตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอสีคิ้ว
จังหวัดนครราชสีมา 30140

Report No. : 2680/2022/23-59
Report Date : September 27, 2022
Sampling Date : September 12-19, 2022
Type of Sample : Sound Level

Job No. : S650254/Sep

Item	Time	Result (dB (A))								
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก								
		16-17/09/22			17-18/09/22			18-19/09/22		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	12.00-13.00	51.0	80.0	44.1	55.5	90.0	47.4	51.6	75.0	44.0
2.	13.00-14.00	53.7	76.9	44.7	52.0	83.8	44.7	53.8	86.9	45.3
3.	14.00-15.00	51.4	81.7	44.1	54.3	88.1	44.5	55.5	85.4	45.0
4.	15.00-16.00	56.4	80.9	46.6	55.0	96.2	45.1	54.7	90.5	45.3
5.	16.00-17.00	55.2	96.7	45.9	51.4	77.3	48.3	55.0	82.8	49.4
6.	17.00-18.00	54.4	88.9	49.4	52.0	84.9	48.4	54.9	80.3	48.1
7.	18.00-19.00	51.8	76.0	48.3	49.8	74.7	45.5	59.6	90.2	57.1
8.	19.00-20.00	52.1	85.2	47.9	50.0	84.8	44.4	56.8	74.3	54.8
9.	20.00-21.00	50.1	89.1	47.5	48.6	78.6	45.1	49.7	82.2	45.6
10.	21.00-22.00	52.3	88.7	46.4	50.1	74.0	47.0	46.7	67.7	44.6
11.	22.00-23.00	47.8	70.1	45.0	47.5	74.0	44.4	49.7	79.3	44.7
12.	23.00-00.00	46.9	66.0	44.4	48.8	84.1	44.0	45.7	60.8	44.3
13.	00.00-01.00	49.3	80.0	43.8	47.7	75.8	44.2	45.9	65.3	44.1
14.	01.00-02.00	56.9	99.2	44.1	47.5	78.7	43.8	48.8	73.9	44.5
15.	02.00-03.00	47.3	65.8	44.7	45.0	60.2	43.6	51.3	89.7	45.0
16.	03.00-04.00	52.7	75.8	47.0	46.0	64.7	43.7	55.7	99.5	47.5
17.	04.00-05.00	55.9	97.4	46.4	48.6	73.3	44.0	58.6	85.7	47.9
18.	05.00-06.00	56.7	81.3	47.0	53.7	90.8	45.6	54.7	81.7	45.6
19.	06.00-07.00	54.4	85.6	44.3	58.0	98.9	47.3	56.6	86.5	45.9
20.	07.00-08.00	50.9	71.5	44.2	57.0	85.1	46.8	54.5	86.0	44.5
21.	08.00-09.00	51.7	80.1	43.9	58.7	89.3	45.0	52.2	82.4	43.4
22.	09.00-10.00	48.9	85.1	43.9	52.5	74.3	44.4	52.6	79.2	43.0
23.	10.00-11.00	52.5	74.8	44.2	51.7	80.7	44.0	50.6	93.9	45.2
24.	11.00-12.00	52.5	85.4	44.1	49.5	82.9	43.8	52.1	86.0	43.3
Leq 24 hr		53.1	-	-	52.9	-	-	54.2	-	-
Lmax		-	99.2	-	-	98.9	-	-	99.5	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		59.9	-	-	58.2	-	-	60.4	-	-

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 15 (1997) (B.E. 2540)

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Remark : Reference to Notification of Department of Industrial Works (2010) (B.E. 2553)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL