

ภาคผนวก ข

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม





TEST REPORT

Analysis No. : R24-0722
Received Date: 28/02/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง
โครงการ โรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ)
Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Contact : -

Report Date : 19/03/24
Analysis Date : 28/02-01/03/24
Job No. : S670061/Feb
Sampling By : TET
Type of Sample : Ambient Air

Sampling Point	Sample No.	Sampling Date	Result		Analysis Date
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	
วัดศรีอุทัย (47Q 0803543 UTM 1913701)	2402-AA1106	20-21/02/24	0.093	0.071	28/02-01/03/24
	2402-AA1110	21-22/02/24	0.184	0.110	28/02-01/03/24
	2402-AA1114	22-23/02/24	0.104	0.085	28/02-01/03/24
	2402-AA1118	23-24/02/24	0.146	0.097	28/02-01/03/24
	2402-AA1122	24-25/02/24	0.131	0.112	28/02-01/03/24
	2402-AA1126	25-26/02/24	0.167	0.084	28/02-01/03/24
	2402-AA1130	26-27/02/24	0.181	0.080	28/02-01/03/24
วัดทองสว่างศรีนวล (47Q 0805582 UTM 1910834)	2402-AA1107	20-21/02/24	0.132	0.032	28/02-01/03/24
	2402-AA1111	21-22/02/24	0.127	0.030	28/02-01/03/24
	2402-AA1115	22-23/02/24	0.109	0.026	28/02-01/03/24
	2402-AA1119	23-24/02/24	0.086	0.037	28/02-01/03/24
	2402-AA1123	24-25/02/24	0.157	0.040	28/02-01/03/24
	2402-AA1127	25-26/02/24	0.124	0.031	28/02-01/03/24
	2402-AA1131	26-27/02/24	0.141	0.041	28/02-01/03/24
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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

19/03/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager

19/03/24

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



TEST REPORT

Analysis No. : R24-0722
Received Date: 28/02/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง
โครงการ โรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ)
Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Contact : -

Report Date : 19/03/24
Analysis Date : 28/02-01/03/24
Job No. : S670061/Feb
Sampling By : TET
Type of Sample : Ambient Air

Sampling Point	Sample No.	Sampling Date	Result		Analysis Date
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	
วัดสะเทินทอง (47Q 0805252 UTM 1914504)	2402-AA1108	20-21/02/24	0.101	0.056	28/02-01/03/24
	2402-AA1112	21-22/02/24	0.128	0.063	28/02-01/03/24
	2402-AA1116	22-23/02/24	0.099	0.046	28/02-01/03/24
	2402-AA1120	23-24/02/24	0.160	0.097	28/02-01/03/24
	2402-AA1124	24-25/02/24	0.131	0.083	28/02-01/03/24
	2402-AA1128	25-26/02/24	0.113	0.065	28/02-01/03/24
	2402-AA1132	26-27/02/24	0.124	0.083	28/02-01/03/24
บริเวณพื้นที่โครงการ (47Q 0803757 UTM 1912917)	2402-AA1109	20-21/02/24	0.206	0.109	28/02-01/03/24
	2402-AA1113	21-22/02/24	0.207	0.062	28/02-01/03/24
	2402-AA1117	22-23/02/24	0.219	0.074	28/02-01/03/24
	2402-AA1121	23-24/02/24	0.295	0.053	28/02-01/03/24
	2402-AA1125	24-25/02/24	0.225	0.065	28/02-01/03/24
	2402-AA1129	25-26/02/24	0.179	0.041	28/02-01/03/24
	2402-AA1133	26-27/02/24	0.207	0.028	28/02-01/03/24
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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
19/03/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
19/03/24

- 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 น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง

Project : โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง)
(ช่วงดำเนินการ)

Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง
อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

Job No. : S670061/Feb

Report No. : 0722/2024/1-17

Report Date : March 29, 2024

Sampling Date : February 20-27, 2024

Type of Sample : Ambient Air

Item	Time	Result						
		วัดศรีอุทัย						
		NO ₂ (ppm)						
		20-21/02/24	21-22/02/24	22-23/02/24	23-24/02/24	24-25/02/24	25-26/02/24	26-27/02/24
1.	09.00-10.00	0.0051	0.0049	0.0053	0.0046	0.0047	0.0037	0.0054
2.	10.00-11.00	0.0046	0.0062	0.0059	0.0047	0.0046	0.0085	0.0039
3.	11.00-12.00	0.0050	0.0067	0.0043	0.0041	0.0036	0.0058	0.0040
4.	12.00-13.00	0.0037	0.0044	0.0040	0.0045	0.0041	0.0059	0.0038
5.	13.00-14.00	0.0031	0.0046	0.0038	0.0043	0.0043	0.0031	0.0035
6.	14.00-15.00	0.0026	0.0033	0.0036	0.0051	0.0057	0.0025	0.0052
7.	15.00-16.00	0.0022	0.0034	0.0040	0.0032	0.0038	0.0025	0.0043
8.	16.00-17.00	0.0022	0.0032	0.0036	0.0028	0.0039	0.0028	0.0045
9.	17.00-18.00	0.0029	0.0027	0.0034	0.0029	0.0042	0.0018	0.0015
10.	18.00-19.00	0.0019	0.0031	0.0025	0.0030	0.0045	0.0024	0.0026
11.	19.00-20.00	0.0013	0.0042	0.0022	0.0035	0.0046	0.0021	0.0018
12.	20.00-21.00	0.0031	0.0026	0.0020	0.0034	0.0049	0.0020	0.0014
13.	21.00-22.00	0.0030	0.0021	0.0015	0.0020	0.0049	0.0013	0.0018
14.	22.00-23.00	0.0035	0.0043	0.0016	0.0018	0.0054	0.0025	0.0027
15.	23.00-00.00	0.0023	0.0056	0.0013	0.0025	0.0054	0.0027	0.0021
16.	00.00-01.00	0.0045	0.0058	0.0019	0.0055	0.0052	0.0022	0.0030
17.	01.00-02.00	0.0035	0.0046	0.0014	0.0051	0.0053	0.0027	0.0032
18.	02.00-03.00	0.0032	0.0035	0.0036	0.0043	0.0051	0.0045	0.0037
19.	03.00-04.00	0.0038	0.0044	0.0041	0.0046	0.0056	0.0055	0.0064
20.	04.00-05.00	0.0055	0.0042	0.0052	0.0051	0.0077	0.0045	0.0067
21.	05.00-06.00	0.0062	0.0043	0.0058	0.0070	0.0054	0.0059	0.0034
22.	06.00-07.00	0.0049	0.0045	0.0059	0.0060	0.0044	0.0055	0.0042
23.	07.00-08.00	0.0042	0.0058	0.0052	0.0049	0.0032	0.0042	0.0051
24.	08.00-09.00	0.0032	0.0043	0.0059	0.0047	0.0043	0.0038	0.0035
Minimum		0.0013	0.0021	0.0013	0.0018	0.0032	0.0013	0.0014
Maximum		0.0062	0.0067	0.0059	0.0070	0.0077	0.0085	0.0067
Average		0.0036	0.0043	0.0037	0.0042	0.0048	0.0037	0.0037
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 น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง

Report No. : 0722/2024/2-17

Project : โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง)
(ช่วงดำเนินการ)

Report Date : March 29, 2024

Sampling Date : February 20-27, 2024

Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง
อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

Type of Sample : Ambient Air

Job No. : S670061/Feb

Item	Time	Result						
		วัดทองสว่างศรีนวล						
		NO ₂ (ppm)						
		20-21/02/24	21-22/02/24	22-23/02/24	23-24/02/24	24-25/02/24	25-26/02/24	26-27/02/24
1.	10.00-11.00	0.0046	0.0040	0.0040	0.0038	0.0042	0.0052	0.0039
2.	11.00-12.00	0.0035	0.0037	0.0048	0.0051	0.0044	0.0039	0.0045
3.	12.00-13.00	0.0045	0.0033	0.0039	0.0033	0.0032	0.0044	0.0042
4.	13.00-14.00	0.0046	0.0037	0.0050	0.0040	0.0032	0.0047	0.0056
5.	14.00-15.00	0.0044	0.0033	0.0042	0.0041	0.0030	0.0043	0.0053
6.	15.00-16.00	0.0032	0.0029	0.0044	0.0047	0.0037	0.0050	0.0057
7.	16.00-17.00	0.0025	0.0046	0.0039	0.0053	0.0037	0.0035	0.0055
8.	17.00-18.00	0.0030	0.0038	0.0030	0.0039	0.0034	0.0030	0.0046
9.	18.00-19.00	0.0026	0.0037	0.0030	0.0039	0.0039	0.0030	0.0045
10.	19.00-20.00	0.0030	0.0037	0.0035	0.0034	0.0039	0.0023	0.0042
11.	20.00-21.00	0.0022	0.0043	0.0032	0.0026	0.0038	0.0025	0.0039
12.	21.00-22.00	0.0025	0.0026	0.0030	0.0026	0.0033	0.0026	0.0040
13.	22.00-23.00	0.0035	0.0027	0.0031	0.0023	0.0025	0.0023	0.0024
14.	23.00-00.00	0.0020	0.0026	0.0024	0.0029	0.0023	0.0020	0.0024
15.	00.00-01.00	0.0025	0.0030	0.0024	0.0024	0.0025	0.0021	0.0026
16.	01.00-02.00	0.0022	0.0022	0.0020	0.0025	0.0026	0.0023	0.0026
17.	02.00-03.00	0.0022	0.0022	0.0025	0.0023	0.0025	0.0022	0.0027
18.	03.00-04.00	0.0022	0.0020	0.0024	0.0022	0.0024	0.0026	0.0024
19.	04.00-05.00	0.0021	0.0022	0.0024	0.0021	0.0025	0.0027	0.0021
20.	05.00-06.00	0.0036	0.0040	0.0022	0.0020	0.0052	0.0027	0.0023
21.	06.00-07.00	0.0045	0.0041	0.0021	0.0043	0.0043	0.0041	0.0030
22.	07.00-08.00	0.0036	0.0034	0.0025	0.0029	0.0036	0.0042	0.0030
23.	08.00-09.00	0.0043	0.0038	0.0026	0.0040	0.0042	0.0047	0.0043
24.	09.00-10.00	0.0042	0.0036	0.0029	0.0051	0.0040	0.0043	0.0041
Minimum		0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0023	0.0020	0.0021
Maximum		0.0046	0.0046	0.0050	0.0053	0.0052	0.0052	0.0057
Average		0.0032	0.0033	0.0031	0.0034	0.0034	0.0034	0.0037
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 น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง
Project : โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง)
(ช่วงดำเนินการ)
Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง
อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Job No. : S670061/Feb

Report No. : 0722/2024/3-17
Report Date : March 29, 2024
Sampling Date : February 20-27, 2024
Type of Sample : Ambient Air

Item	Time	Result						
		วัดสะท้อนทอง						
		NO ₂ (ppm)						
		20-21/02/24	21-22/02/24	22-23/02/24	23-24/02/24	24-25/02/24	25-26/02/24	26-27/02/24
1.	11.00-12.00	0.0035	0.0046	0.0040	0.0013	0.0013	0.0013	0.0027
2.	12.00-13.00	0.0032	0.0059	0.0042	0.0012	0.0013	0.0014	0.0018
3.	13.00-14.00	0.0033	0.0049	0.0033	0.0013	0.0018	0.0020	0.0017
4.	14.00-15.00	0.0044	0.0046	0.0032	0.0016	0.0016	0.0023	0.0038
5.	15.00-16.00	0.0051	0.0044	0.0043	0.0017	0.0016	0.0016	0.0027
6.	16.00-17.00	0.0072	0.0047	0.0032	0.0016	0.0017	0.0022	0.0018
7.	17.00-18.00	0.0022	0.0035	0.0027	0.0016	0.0024	0.0027	0.0047
8.	18.00-19.00	0.0031	0.0040	0.0026	0.0017	0.0025	0.0014	0.0036
9.	19.00-20.00	0.0015	0.0049	0.0017	0.0022	0.0022	0.0035	0.0039
10.	20.00-21.00	0.0043	0.0057	0.0028	0.0025	0.0022	0.0025	0.0050
11.	21.00-22.00	0.0039	0.0048	0.0036	0.0023	0.0026	0.0037	0.0046
12.	22.00-23.00	0.0029	0.0055	0.0032	0.0022	0.0028	0.0026	0.0038
13.	23.00-00.00	0.0053	0.0040	0.0018	0.0019	0.0018	0.0011	0.0028
14.	00.00-01.00	0.0041	0.0033	0.0019	0.0021	0.0020	0.0009	0.0038
15.	01.00-02.00	0.0037	0.0029	0.0022	0.0017	0.0022	0.0032	0.0040
16.	02.00-03.00	0.0048	0.0040	0.0022	0.0022	0.0021	0.0033	0.0032
17.	03.00-04.00	0.0046	0.0051	0.0018	0.0019	0.0019	0.0025	0.0030
18.	04.00-05.00	0.0047	0.0030	0.0015	0.0021	0.0017	0.0036	0.0046
19.	05.00-06.00	0.0049	0.0042	0.0014	0.0018	0.0017	0.0027	0.0031
20.	06.00-07.00	0.0049	0.0040	0.0015	0.0018	0.0015	0.0017	0.0041
21.	07.00-08.00	0.0050	0.0040	0.0015	0.0015	0.0015	0.0017	0.0038
22.	08.00-09.00	0.0052	0.0033	0.0014	0.0015	0.0015	0.0027	0.0042
23.	09.00-10.00	0.0055	0.0031	0.0016	0.0015	0.0014	0.0028	0.0033
24.	10.00-11.00	0.0047	0.0051	0.0014	0.0014	0.0013	0.0037	0.0021
Minimun		0.0015	0.0029	0.0014	0.0012	0.0013	0.0009	0.0017
Maximum		0.0072	0.0059	0.0043	0.0025	0.0028	0.0037	0.0050
Average		0.0043	0.0043	0.0025	0.0018	0.0019	0.0024	0.0034
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 น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง

Report No. : 0722/2024/4-17

Project : โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง)
(ช่วงดำเนินการ)

Report Date : March 29, 2024

Sampling Date : February 20-27, 2024

Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง
อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

Type of Sample : Ambient Air

Job No. : S670061/Feb

Item	Time	Result						
		บริเวณพื้นที่โครงการ						
		NO ₂ (ppm)						
		20-21/02/24	21-22/02/24	22-23/02/24	23-24/02/24	24-25/02/24	25-26/02/24	26-27/02/24
1.	12.00-13.00	0.0084	0.0064	0.0063	0.0073	0.0065	0.0078	0.0079
2.	13.00-14.00	0.0071	0.0073	0.0076	0.0059	0.0051	0.0065	0.0064
3.	14.00-15.00	0.0085	0.0079	0.0074	0.0058	0.0056	0.0069	0.0058
4.	15.00-16.00	0.0074	0.0086	0.0076	0.0059	0.0055	0.0057	0.0057
5.	16.00-17.00	0.0071	0.0083	0.0081	0.0057	0.0056	0.0053	0.0049
6.	17.00-18.00	0.0065	0.0071	0.0070	0.0058	0.0052	0.0059	0.0066
7.	18.00-19.00	0.0066	0.0071	0.0065	0.0055	0.0057	0.0049	0.0049
8.	19.00-20.00	0.0062	0.0067	0.0073	0.0058	0.0054	0.0052	0.0085
9.	20.00-21.00	0.0058	0.0067	0.0068	0.0068	0.0052	0.0059	0.0070
10.	21.00-22.00	0.0055	0.0068	0.0060	0.0060	0.0053	0.0076	0.0072
11.	22.00-23.00	0.0056	0.0068	0.0062	0.0065	0.0046	0.0050	0.0079
12.	23.00-00.00	0.0058	0.0064	0.0075	0.0077	0.0065	0.0067	0.0062
13.	00.00-01.00	0.0071	0.0066	0.0071	0.0050	0.0071	0.0049	0.0046
14.	01.00-02.00	0.0071	0.0078	0.0070	0.0062	0.0079	0.0043	0.0052
15.	02.00-03.00	0.0082	0.0062	0.0069	0.0067	0.0079	0.0053	0.0058
16.	03.00-04.00	0.0084	0.0086	0.0071	0.0068	0.0070	0.0077	0.0036
17.	04.00-05.00	0.0085	0.0081	0.0074	0.0063	0.0063	0.0068	0.0034
18.	05.00-06.00	0.0093	0.0079	0.0080	0.0062	0.0069	0.0062	0.0036
19.	06.00-07.00	0.0078	0.0073	0.0076	0.0070	0.0072	0.0048	0.0043
20.	07.00-08.00	0.0076	0.0075	0.0068	0.0079	0.0065	0.0076	0.0080
21.	08.00-09.00	0.0082	0.0082	0.0077	0.0068	0.0071	0.0066	0.0079
22.	09.00-10.00	0.0079	0.0070	0.0079	0.0066	0.0067	0.0064	0.0080
23.	10.00-11.00	0.0093	0.0051	0.0086	0.0071	0.0047	0.0080	0.0069
24.	11.00-12.00	0.0078	0.0079	0.0061	0.0074	0.0057	0.0074	0.0069
Minimum		0.0055	0.0051	0.0060	0.0050	0.0046	0.0043	0.0034
Maximum		0.0093	0.0086	0.0086	0.0079	0.0079	0.0080	0.0085
Average		0.0074	0.0073	0.0072	0.0064	0.0061	0.0062	0.0061
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 น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง

Report No. : 0722/2024/5-17

Project : โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง)
(ช่วงดำเนินการ)

Report Date : March 29, 2024

Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง
อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

Sampling Date : February 20-27, 2024

Type of Sample : Ambient Air

Job No. : S670061/Feb

Item	Time	Result						
		วัดศรีอภัย						
		SO ₂ (ppm)						
		20-21/02/24	21-22/02/24	22-23/02/24	23-24/02/24	24-25/02/24	25-26/02/24	26-27/02/24
1.	09.00-10.00	0.0023	0.0021	0.0018	0.0025	0.0021	0.0017	0.0017
2.	10.00-11.00	0.0023	0.0020	0.0017	0.0027	0.0014	0.0019	0.0020
3.	11.00-12.00	0.0022	0.0032	0.0020	0.0022	0.0015	0.0019	0.0023
4.	12.00-13.00	0.0023	0.0032	0.0021	0.0021	0.0015	0.0016	0.0022
5.	13.00-14.00	0.0023	0.0036	0.0019	0.0024	0.0016	0.0018	0.0028
6.	14.00-15.00	0.0023	0.0035	0.0024	0.0019	0.0017	0.0017	0.0021
7.	15.00-16.00	0.0020	0.0036	0.0023	0.0020	0.0023	0.0020	0.0018
8.	16.00-17.00	0.0026	0.0030	0.0025	0.0020	0.0024	0.0017	0.0017
9.	17.00-18.00	0.0028	0.0028	0.0023	0.0019	0.0022	0.0015	0.0018
10.	18.00-19.00	0.0028	0.0027	0.0021	0.0022	0.0021	0.0018	0.0019
11.	19.00-20.00	0.0026	0.0023	0.0023	0.0021	0.0021	0.0019	0.0018
12.	20.00-21.00	0.0023	0.0013	0.0023	0.0021	0.0022	0.0020	0.0018
13.	21.00-22.00	0.0024	0.0018	0.0021	0.0022	0.0023	0.0015	0.0019
14.	22.00-23.00	0.0023	0.0019	0.0023	0.0019	0.0022	0.0019	0.0020
15.	23.00-00.00	0.0031	0.0019	0.0025	0.0025	0.0023	0.0027	0.0020
16.	00.00-01.00	0.0027	0.0021	0.0024	0.0027	0.0019	0.0024	0.0024
17.	01.00-02.00	0.0033	0.0017	0.0021	0.0026	0.0020	0.0020	0.0025
18.	02.00-03.00	0.0034	0.0020	0.0030	0.0023	0.0021	0.0023	0.0022
19.	03.00-04.00	0.0030	0.0030	0.0023	0.0019	0.0022	0.0024	0.0024
20.	04.00-05.00	0.0022	0.0034	0.0023	0.0020	0.0019	0.0022	0.0027
21.	05.00-06.00	0.0022	0.0037	0.0021	0.0019	0.0019	0.0021	0.0024
22.	06.00-07.00	0.0020	0.0034	0.0026	0.0022	0.0019	0.0021	0.0025
23.	07.00-08.00	0.0021	0.0028	0.0024	0.0021	0.0018	0.0020	0.0023
24.	08.00-09.00	0.0022	0.0023	0.0023	0.0026	0.0019	0.0020	0.0023
Minimun		0.0020	0.0013	0.0017	0.0019	0.0014	0.0015	0.0017
Maximum		0.0034	0.0037	0.0030	0.0027	0.0024	0.0027	0.0028
Average		0.0025	0.0026	0.0023	0.0022	0.0020	0.0020	0.0021
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



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง

Report No. : 0722/2024/6-17

Project : โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง)
(ช่วงดำเนินการ)

Report Date : March 29, 2024

Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง
อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

Sampling Date : February 20-27, 2024

Type of Sample : Ambient Air

Job No. : S670061/Feb

Item	Time	Result						
		วัดทองสว่างศรีนวล						
		SO ₂ (ppm)						
		20-21/02/24	21-22/02/24	22-23/02/24	23-24/02/24	24-25/02/24	25-26/02/24	26-27/02/24
1.	10.00-11.00	0.0021	0.0023	0.0023	0.0024	0.0024	0.0023	0.0024
2.	11.00-12.00	0.0023	0.0023	0.0018	0.0018	0.0020	0.0021	0.0023
3.	12.00-13.00	0.0027	0.0023	0.0023	0.0026	0.0019	0.0021	0.0023
4.	13.00-14.00	0.0021	0.0025	0.0021	0.0025	0.0021	0.0021	0.0024
5.	14.00-15.00	0.0021	0.0023	0.0019	0.0024	0.0020	0.0023	0.0021
6.	15.00-16.00	0.0020	0.0027	0.0019	0.0028	0.0020	0.0023	0.0021
7.	16.00-17.00	0.0019	0.0026	0.0021	0.0025	0.0020	0.0024	0.0021
8.	17.00-18.00	0.0020	0.0021	0.0018	0.0027	0.0020	0.0019	0.0024
9.	18.00-19.00	0.0018	0.0021	0.0019	0.0022	0.0022	0.0023	0.0019
10.	19.00-20.00	0.0019	0.0028	0.0021	0.0023	0.0021	0.0022	0.0021
11.	20.00-21.00	0.0018	0.0028	0.0020	0.0024	0.0023	0.0022	0.0023
12.	21.00-22.00	0.0020	0.0030	0.0019	0.0026	0.0023	0.0022	0.0019
13.	22.00-23.00	0.0019	0.0023	0.0021	0.0023	0.0023	0.0019	0.0021
14.	23.00-00.00	0.0019	0.0027	0.0019	0.0029	0.0022	0.0021	0.0021
15.	00.00-01.00	0.0021	0.0023	0.0024	0.0034	0.0023	0.0024	0.0020
16.	01.00-02.00	0.0023	0.0028	0.0020	0.0033	0.0019	0.0022	0.0021
17.	02.00-03.00	0.0023	0.0026	0.0020	0.0029	0.0023	0.0022	0.0022
18.	03.00-04.00	0.0022	0.0025	0.0022	0.0028	0.0023	0.0020	0.0022
19.	04.00-05.00	0.0024	0.0023	0.0020	0.0022	0.0022	0.0018	0.0023
20.	05.00-06.00	0.0023	0.0022	0.0020	0.0030	0.0022	0.0023	0.0020
21.	06.00-07.00	0.0020	0.0042	0.0022	0.0023	0.0022	0.0023	0.0021
22.	07.00-08.00	0.0040	0.0044	0.0021	0.0029	0.0021	0.0018	0.0022
23.	08.00-09.00	0.0021	0.0033	0.0022	0.0029	0.0022	0.0020	0.0018
24.	09.00-10.00	0.0031	0.0023	0.0038	0.0032	0.0022	0.0023	0.0018
Minimum		0.0018	0.0021	0.0018	0.0018	0.0019	0.0018	0.0018
Maximum		0.0040	0.0044	0.0038	0.0034	0.0024	0.0024	0.0024
Average		0.0022	0.0027	0.0021	0.0026	0.0022	0.0022	0.0021
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 น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง
Project : โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง)
(ช่วงดำเนินการ)
Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง
อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Job No. : S670061/Feb

Report No. : 0722/2024/7-17
Report Date : March 29, 2024
Sampling Date : February 20-27, 2024
Type of Sample : Ambient Air

Item	Time	Result						
		วัดสะท้อนทอง						
		SO ₂ (ppm)						
		20-21/02/24	21-22/02/24	22-23/02/24	23-24/02/24	24-25/02/24	25-26/02/24	26-27/02/24
1.	11.00-12.00	0.0019	0.0029	0.0025	0.0027	0.0031	0.0031	0.0035
2.	12.00-13.00	0.0019	0.0030	0.0020	0.0022	0.0022	0.0035	0.0022
3.	13.00-14.00	0.0024	0.0026	0.0020	0.0023	0.0024	0.0031	0.0023
4.	14.00-15.00	0.0021	0.0025	0.0021	0.0020	0.0024	0.0024	0.0036
5.	15.00-16.00	0.0021	0.0022	0.0023	0.0021	0.0021	0.0028	0.0028
6.	16.00-17.00	0.0022	0.0023	0.0024	0.0019	0.0020	0.0024	0.0024
7.	17.00-18.00	0.0023	0.0018	0.0026	0.0018	0.0023	0.0024	0.0026
8.	18.00-19.00	0.0023	0.0019	0.0018	0.0021	0.0025	0.0024	0.0025
9.	19.00-20.00	0.0019	0.0022	0.0019	0.0022	0.0021	0.0027	0.0026
10.	20.00-21.00	0.0021	0.0022	0.0018	0.0026	0.0021	0.0024	0.0025
11.	21.00-22.00	0.0020	0.0021	0.0021	0.0020	0.0028	0.0026	0.0022
12.	22.00-23.00	0.0021	0.0022	0.0020	0.0021	0.0021	0.0021	0.0026
13.	23.00-00.00	0.0018	0.0021	0.0021	0.0020	0.0020	0.0026	0.0024
14.	00.00-01.00	0.0019	0.0026	0.0024	0.0023	0.0020	0.0024	0.0023
15.	01.00-02.00	0.0019	0.0025	0.0026	0.0023	0.0022	0.0023	0.0020
16.	02.00-03.00	0.0021	0.0024	0.0024	0.0021	0.0020	0.0023	0.0024
17.	03.00-04.00	0.0021	0.0026	0.0021	0.0018	0.0021	0.0019	0.0025
18.	04.00-05.00	0.0020	0.0026	0.0019	0.0021	0.0020	0.0020	0.0026
19.	05.00-06.00	0.0019	0.0025	0.0020	0.0022	0.0023	0.0032	0.0019
20.	06.00-07.00	0.0020	0.0019	0.0019	0.0024	0.0025	0.0033	0.0026
21.	07.00-08.00	0.0021	0.0021	0.0022	0.0025	0.0024	0.0028	0.0027
22.	08.00-09.00	0.0022	0.0021	0.0026	0.0023	0.0027	0.0026	0.0020
23.	09.00-10.00	0.0020	0.0021	0.0021	0.0026	0.0029	0.0029	0.0020
24.	10.00-11.00	0.0020	0.0020	0.0019	0.0025	0.0029	0.0032	0.0023
Minimun		0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0020	0.0019	0.0019
Maximum		0.0024	0.0030	0.0026	0.0027	0.0031	0.0035	0.0036
Average		0.0021	0.0023	0.0022	0.0022	0.0023	0.0026	0.0025
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 น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง

Report No. : 0722/2024/8-17

Project : โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง)
(ช่วงดำเนินการ)

Report Date : March 29, 2024

Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง
อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

Sampling Date : February 20-27, 2024

Type of Sample : Ambient Air

Job No. : S670061/Feb

Item	Time	Result						
		บริเวณพื้นที่โครงการ						
		SO ₂ (ppm)						
		20-21/02/24	21-22/02/24	22-23/02/24	23-24/02/24	24-25/02/24	25-26/02/24	26-27/02/24
1.	12.00-13.00	0.0031	0.0031	0.0038	0.0030	0.0023	0.0034	0.0039
2.	13.00-14.00	0.0041	0.0053	0.0042	0.0035	0.0039	0.0033	0.0041
3.	14.00-15.00	0.0043	0.0059	0.0046	0.0043	0.0034	0.0029	0.0051
4.	15.00-16.00	0.0045	0.0041	0.0040	0.0030	0.0043	0.0031	0.0040
5.	16.00-17.00	0.0038	0.0040	0.0043	0.0035	0.0036	0.0036	0.0042
6.	17.00-18.00	0.0032	0.0045	0.0034	0.0024	0.0040	0.0026	0.0036
7.	18.00-19.00	0.0034	0.0030	0.0021	0.0031	0.0033	0.0023	0.0038
8.	19.00-20.00	0.0044	0.0040	0.0034	0.0032	0.0053	0.0035	0.0043
9.	20.00-21.00	0.0033	0.0049	0.0036	0.0044	0.0041	0.0044	0.0033
10.	21.00-22.00	0.0035	0.0045	0.0041	0.0055	0.0038	0.0040	0.0030
11.	22.00-23.00	0.0056	0.0057	0.0053	0.0055	0.0038	0.0040	0.0042
12.	23.00-00.00	0.0051	0.0054	0.0050	0.0051	0.0036	0.0038	0.0051
13.	00.00-01.00	0.0047	0.0051	0.0046	0.0050	0.0037	0.0037	0.0047
14.	01.00-02.00	0.0046	0.0049	0.0044	0.0049	0.0039	0.0035	0.0047
15.	02.00-03.00	0.0044	0.0047	0.0042	0.0048	0.0038	0.0036	0.0045
16.	03.00-04.00	0.0043	0.0044	0.0041	0.0048	0.0038	0.0035	0.0044
17.	04.00-05.00	0.0039	0.0042	0.0039	0.0047	0.0036	0.0035	0.0042
18.	05.00-06.00	0.0035	0.0042	0.0041	0.0048	0.0038	0.0033	0.0043
19.	06.00-07.00	0.0036	0.0042	0.0044	0.0049	0.0036	0.0032	0.0042
20.	07.00-08.00	0.0037	0.0043	0.0046	0.0045	0.0036	0.0038	0.0042
21.	08.00-09.00	0.0042	0.0046	0.0042	0.0046	0.0035	0.0048	0.0040
22.	09.00-10.00	0.0041	0.0045	0.0052	0.0051	0.0042	0.0050	0.0039
23.	10.00-11.00	0.0050	0.0051	0.0042	0.0025	0.0034	0.0052	0.0037
24.	11.00-12.00	0.0040	0.0038	0.0023	0.0021	0.0032	0.0045	0.0036
Minimun		0.0031	0.0030	0.0021	0.0021	0.0023	0.0023	0.0030
Maximum		0.0056	0.0059	0.0053	0.0055	0.0053	0.0052	0.0051
Average		0.0041	0.0045	0.0041	0.0041	0.0037	0.0037	0.0041
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 น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง
Project : โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง)
(ช่วงดำเนินการ)
Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง
อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Job No. : S670061/Feb

Report No. : 0722/2024/9-17
Report Date : March 29, 2024
Sampling Date : February 20-27, 2024
Type of Sample : WS & WD

Item	Time	Result													
		บริเวณพื้นที่โครงการ													
		20-21/02/24		21-22/02/24		22-23/02/24		23-24/02/24		24-25/02/24		25-26/02/24		26-27/02/24	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	12.00-13.00	1.8	ESE	2.7	SE	0.9	WNW	0.9	WSW	0.9	WNW	1.3	WNW	1.3	E
2.	13.00-14.00	2.2	ESE	2.7	SE	1.8	ENE	0.9	W	0.9	WNW	1.3	NE	1.8	ENE
3.	14.00-15.00	1.8	SE	2.2	SE	1.3	SE	1.3	ENE	0.9	NNE	1.3	WNW	0.9	SE
4.	15.00-16.00	3.1	SE	2.7	SE	1.8	ENE	0.4	W	0.9	ENE	1.3	WNW	0.9	E
5.	16.00-17.00	2.2	E	3.1	SE	1.3	WNW	0.9	WNW	0.4	SE	1.8	WNW	1.3	ENE
6.	17.00-18.00	2.2	ESE	2.2	SE	0.9	WNW	0.9	ENE	0.9	WNW	1.8	WNW	1.3	E
7.	18.00-19.00	2.2	SE	1.8	SE	0.9	ENE	0.0	ENE	0.0	WNW	1.3	WNW	1.3	E
8.	19.00-20.00	1.8	ESE	0.9	SE	1.3	ENE	0.4	SE	0.0	WSW	0.9	WNW	0.4	SE
9.	20.00-21.00	0.9	SE	0.9	SE	0.4	ESE	0.9	E	0.0	W	0.4	W	0.9	E
10.	21.00-22.00	0.9	ENE	0.9	ESE	1.3	ESE	0.4	E	0.0	W	0.0	W	0.4	E
11.	22.00-23.00	1.3	ENE	0.4	SE	0.9	ESE	0.4	E	0.0	SW	0.0	WSW	0.0	WNW
12.	23.00-00.00	0.4	ESE	0.0	NW	0.9	ENE	0.9	WNW	0.4	SE	0.0	W	0.0	WSW
13.	00.00-01.00	0.4	ESE	0.4	WNW	0.0	W	0.0	SSE	0.0	W	0.4	WNW	0.0	SSE
14.	01.00-02.00	0.0	ESE	0.0	W	0.0	W	0.0	W	0.0	WSW	0.0	ESE	0.0	W
15.	02.00-03.00	0.4	SE	0.0	WSW	0.0	W	0.0	WSW	0.0	NW	0.0	W	0.0	W
16.	03.00-04.00	0.9	ESE	0.4	W	0.0	WSW	0.0	WNW	0.0	SW	0.0	W	0.0	SE
17.	04.00-05.00	1.3	E	0.4	W	0.4	W	0.0	SE	0.4	WSW	0.4	W	0.0	SSE
18.	05.00-06.00	0.4	NW	0.0	WSW	0.0	W	0.0	WNW	0.4	W	0.0	WSW	0.0	WSW
19.	06.00-07.00	0.4	WSW	0.0	SE	0.0	SE	0.4	WNW	0.4	NW	0.4	W	0.0	W
20.	07.00-08.00	0.4	ENE	0.0	WSW	0.0	WSW	0.0	SSE	0.4	W	0.0	W	0.4	E
21.	08.00-09.00	0.4	E	0.0	W	0.4	W	0.4	W	0.9	WNW	0.4	WSW	0.4	E
22.	09.00-10.00	0.9	NE	0.4	W	0.9	WNW	0.4	WSW	1.3	WNW	0.9	WNW	0.9	E
23.	10.00-11.00	0.9	SE	1.3	WNW	0.9	NW	0.9	WSW	0.9	WNW	0.9	WNW	0.4	NW
24.	11.00-12.00	1.3	WSW	0.9	WSW	0.9	WNW	0.9	WSW	1.3	NE	0.9	SW	0.4	ESE
Average		1.2	-	1.0	-	0.7	-	0.5	-	0.5	-	0.7	-	0.5	-

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

Analysis No. : R24-0725

Received Date: 27/02/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง
โครงการ โรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ)
Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Contact : -

Report Date : 11/03/24

Analysis Date : 27-28/02/24

Job No. : S670061/Feb/Occ

Sampling By : TET

Type of Sample : Working Area

Sample No.	Sampling point	Parameter	Unit	Sampling Date	Result	Standard	Analysis Date
2402-AW1094	ลานจอดรถบรรทุกอ้อย	Total Dust	mg/m ³	21/02/24	< 0.010	10	27-28/02/24
	- Area	Respirable Dust	mg/m ³	21/02/24	< 0.010	3	27-28/02/24
2402-AW1095	อาคารชุดลูกหีบ	Total Dust	mg/m ³	21/02/24	0.779	10	27-28/02/24
	- Area	Respirable Dust	mg/m ³	21/02/24	0.201	3	27-28/02/24
2402-AW1096	บริเวณจัดเก็บและเตรียมปูนขาว	Total Dust	mg/m ³	21/02/24	0.255	10	27-28/02/24
	- Area	Respirable Dust	mg/m ³	21/02/24	< 0.010	3	27-28/02/24
2402-AW1097	ลานกองกากตะกอนหมักกรอง	Total Dust	mg/m ³	21/02/24	0.340	10	27-28/02/24
	- Area	Respirable Dust	mg/m ³	21/02/24	< 0.010	3	27-28/02/24
2402-AW1098	บริเวณระบบสายพานลำเลียงกากอ้อย จากโครงการไปยังโรงไฟฟ้า	Total Dust	mg/m ³	21/02/24	< 0.010	10	27-28/02/24
	- Area	Respirable Dust	mg/m ³	21/02/24	< 0.010	3	27-28/02/24

Method : Total Dust - Filtering, Gravimetric (NIOSH 0500, Issue 2 :Aug 1994)

Respirable Dust - Filtering, Gravimetric (NIOSH 0600, Issue 3 :Jan 1998)

Standard : American Conference of Governmental Industrial Hygienists ; ACGIH (TLV-TWA)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

4,03,24

Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

4,03,24



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. : R24-0058
Received Date: 10/01/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง
โครงการ โรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ)
Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น
Contact : -

Report Date : 22/01/24
Analysis Date : 09-15/01/24
Job No. : S670061/Jan
Sampling Date * : 09/01/24
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2401-WW0102 = black turbid/high white and black sediment/covered with oil slick/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				2401-WW0102	
				บ่อพักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยัง บ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.7	09/01/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	5.49	09/01/24
3	Color (Original pH) *	ADMI	} ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	180	12/01/24
	Color (pH 7) *	ADMI		212	12/01/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	2,618	12/01/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	2,374.5	10-15/01/24
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	7,490	10/01/24
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	8.0	12/01/24
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	25.54	12/01/24
9	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.11	12/01/24

Remarks : * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"
: บ่อพักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1 = 47Q 0804142 UTM 1912869
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager

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



TEST REPORT

Analysis No. : R24-0058
Received Date: 10/01/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง
โครงการ โรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ)
Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น
Contact : -

Report Date : 22/01/24
Analysis Date : 09-15/01/24
Job No. : S670061/Jan
Sampling Date * : 09/01/24
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2401-WW0103 = yellow turbid/high black sediment/covered with oil slick

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2401-WW0103		
				บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	24.8	40	09/01/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.84	5.5-9.0	09/01/24
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	20	300	12/01/24
	Color (pH 7) *	ADMI		17	300	12/01/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	554	3,000	12/01/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	4.2	20	10-15/01/24
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	36 ^Δ	120	10/01/24
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	12/01/24
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	0.80	100	12/01/24
9	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	12/01/24

Remarks *

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

: บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย = 47Q 0803506 UTM 1913198

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

: COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

Δ รายงานผลการวิเคราะห์ดังกล่าวใช้สำหรับการคำนวณค่าความคลาดเคลื่อนของเครื่องตรวจวัดค่าบีโอดีหรือเครื่องตรวจวัดค่าซีโอดีตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรมเรื่อง หลักเกณฑ์การให้ความเห็นชอบให้โรงงานที่ต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียต้องติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษและเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์เพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
09/01/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
09/01/24

..... 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. : R24-0058/DIW
Received Date: 10/01/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง
โครงการ โรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ)
Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Contact : -

Report Date : 22/01/24
Analysis Date : 09-15/01/24
Job No. : S670061/Jan
Sampling Date * : 09/01/24
Sampling By * : Mr. Natdanai Sriratchachawan
Registration No. : จ-236-จ-0031
Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2401-WW0103 = yellow turbid/high black sediment/covered with oil slick

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2401-WW0103		
				บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	24.8	40	09/01/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.84	5.5-9.0	09/01/24
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate	20	300	12/01/24
	Color (pH 7) *	ADMI	Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	17	300	12/01/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	554	3,000	12/01/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	4.2	20	10-15/01/24
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	36 ^Δ	120	10/01/24
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	12/01/24
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	0.80	100	12/01/24
9	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	12/01/24

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"
: บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย = 47Q 0803506 UTM 1913198
: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L
: COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L
Δ รายงานผลการวิเคราะห์ดังกล่าวใช้สำหรับการคำนวณค่าความคลาดเคลื่อนของเครื่องตรวจวัดค่าบีโอดีหรือเครื่องตรวจวัดค่าซีโอดีตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรมเรื่อง หลักเกณฑ์การให้ความเห็นชอบให้โรงงานที่ต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียต้องติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษและเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์เพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023
Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

จ-236-ก-0002

01/01/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

จ-236-ก-0003

01/01/24

..... END OF REPORT

- 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. : R24-0722
Received Date: 27/02/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง
โครงการ โรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ)
Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Contact : -

Report Date : 19/03/24
Analysis Date : 22/02-04/03/24
Job No. : S670061/Feb
Sampling Date * : 22/02/24
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2402-WW0577 = black turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				2402-WW0577	
				บ่อพักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยัง บ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.2	22/02/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.31	22/02/24
3	Color (Original pH) *	ADMI	} ADMI Weighted-Ordinate	168	27/02/24
	Color (pH 7) *	ADMI		290	27/02/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,717	28/02/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	314.6	28/02-04/03/24
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	1,145	28/02/24
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	7.6	28/02/24
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	14.97	28/02/24
9	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.09	01/03/24

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

: บ่อพักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1 = 47Q 0804142 UTM 1912869
: BOD มีค่าปริมาณค่าสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L
: COD มีค่าปริมาณค่าสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
19.03.24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
19.03.24

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



TEST REPORT

Analysis No. : R24-0722
Received Date: 27/02/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง
โครงการ โรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ)
Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น
Contact : -

Report Date : 19/03/24
Analysis Date : 22/02-04/03/24
Job No. : S670061/Feb
Sampling Date * : 22/02/24
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2402-WW0578 = yellow turbid/slight black sediment/covered with oil slick/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2402-WW0578		
				บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	28.9	40	22/02/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.45	5.5-9.0	22/02/24
3	Color (Original pH) *	ADMI	} ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	15	300	27/02/24
	Color (pH 7) *	ADMI		14	300	27/02/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	597	3,000	28/02/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	1.3 ^Δ	20	28/02-04/03/24
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	20 ^Δ	120	28/02/24
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	28/02/24
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	2.03	100	28/02/24
9	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	01/03/24

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"
: บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย = 47Q 0803506 UTM 1913198
: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L
: COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L
Δ รายงานผลการวิเคราะห์ดังกล่าวใช้สำหรับการคำนวณค่าความคลาดเคลื่อนของเครื่องตรวจวัดค่าบีโอดีหรือเครื่องตรวจวัดค่าซีโอดีตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรมเรื่อง หลักเกณฑ์การให้ความเห็นชอบให้โรงงานที่ต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียต้องติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษและเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์เพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023
Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
19/03/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
19/03/24

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



TEST REPORT

Analysis No. : R24-0722/DIW
Received Date: 27/02/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง
โครงการ โรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ)
Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Contact : -

Report Date : 19/03/24
Analysis Date : 22/02-04/03/24
Job No. : S670061/Feb
Sampling Date * : 22/02/24
Sampling By * : Mr. Pramual Moonsarn
Registration No. : ว-236-ก-0005
Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2402-WW0578 = yellow turbid/slight black sediment/covered with oil slick/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2402-WW0578		
				บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	28.9	40	22/02/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.45	5.5-9.0	22/02/24
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	15	300	27/02/24
	Color (pH 7) *	ADMI		14	300	27/02/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	597	3,000	28/02/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	1.3 ^Δ	20	28/02-04/03/24
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	20 ^Δ	120	28/02/24
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	28/02/24
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	2.03	100	28/02/24
9	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	01/03/24

Remarks *

“Test marked “Not TISI Accredited” in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory”

: บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย = 47Q 0803506 UTM 1913198

: BOD มีค่าปริมาณค่าสูงสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

: COD มีค่าปริมาณค่าสูงสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

Δ รายงานผลการวิเคราะห์ดังกล่าวใช้สำหรับการคำนวณค่าความคลาดเคลื่อนของเครื่องตรวจวัดค่าบีโอดีหรือเครื่องตรวจวัดค่าซีโอดีตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์การให้ความเห็นชอบให้โรงงานที่ต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียต้องติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษและเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์เพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
ว-236-ก-0002
19/03/24

Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
ว-236-ก-0003
19/03/24



- 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. : R24-1009
Received Date: 18/03/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง
โครงการ โรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ)
Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Contact : -

Report Date : 27/03/24
Analysis Date : 14-25/03/24
Job No. : S670061/Mar
Sampling Date * : 14/03/24
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2403-WW0432 = black turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				2403-WW0432	
				บ่อพักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยัง บ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	28.8	14/03/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.87	14/03/24
3	Color (Original pH) *	ADMI	} ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	291	20/03/24
	Color (pH 7) *	ADMI		301	20/03/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,668	21/03/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	277.5	20-25/03/24
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	687	19/03/24
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	4.7	20/03/24
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	8.69	20/03/24
9	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	20/03/24

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

: บ่อพักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1 = 47Q 0804142 UTM 1912869

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

: COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
27/03/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
27/03/24

..... 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. : R24-1378
Received Date: 12/04/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง
โครงการ โรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ)
Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Contact : -

Report Date : 26/04/24
Analysis Date : 10-23/04/24
Job No. : S670061/Apr
Sampling Date * : 10/04/24
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2404-WW0376 = black turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				2404-WW0376	
				บ่อพักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยัง บ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.3	10/04/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	9.94	10/04/24
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate	990	12/04/24
	Color (pH 7) *	ADMI	Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	780	12/04/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,932	18/04/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	415.0	12-17/04/24
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	1,584	19/04/24
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	4.4	18/04/24
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	26.66	23-24/04/24
9	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.07	23/04/24

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

: บ่อพักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1 = 47Q 0804142 UTM 1912869

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

: COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

26/04/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

26/04/24

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. : R24-1824
Received Date: 27/05/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง
โครงการ โรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ)
Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Contact : -

Report Date : 10/06/24
Analysis Date : 23/05-04/06/24
Job No. : S670061/May
Sampling Date * : 23/05/24
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2405-WW0497 = black turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				2405-WW0497	
				บ่อพักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยัง บ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.5	23/05/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.45	23/05/24
3	Color (Original pH) *	ADMI	} ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	189	28/05/24
	Color (pH 7) *	ADMI		221	28/05/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	485	28/05/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	197.5	30/05-04/06/24
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	534	27/05/24
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	13.7	29/05/24
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	14.92	27/05/24
9	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.23	29/05/24

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

: บ่อพักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1 = 47Q 0804142 UTM 1912869
: BOD มีค่าปริมาณค่าสูงสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L
: COD มีค่าปริมาณค่าสูงสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
10.06.24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
10.06.24

..... 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. : R24-2110

Received Date: 17/06/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง
โครงการ โรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ)

Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

Contact : -

Report Date : 09/07/24

Analysis Date : 15-24/06/24

Job No. : S670061/June

Sampling Date * : 15/06/24

Sampling By * : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2406-WW0431 = black turbid/high white and black sediment/covered with oil slick/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				2406-WW0431	
				บ่อพักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยัง บ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1	
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.0	15/06/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	5.55	15/06/24
3	Color (Original pH) *	ADMI	} ADMI Weighted-Ordinate	189	18/06/24
	Color (pH 7) *	ADMI		226	18/06/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	686	19/06/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	124.0	19-24/06/24
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	441	20/06/24
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	5.0	20/06/24
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	23.30	19/06/24
9	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	20/06/24

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

: บ่อพักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1 = 47Q 0804142 UTM 1912869

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

: COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

09/07/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

09/07/24

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



TEST REPORT

Analysis No. : R24-2110
Received Date : 17/06/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง
โครงการ โรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ)
Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Contact : -

Report Date : 09/07/24
Analysis Date : 15-24/06/24
Job No. : S670061/June
Sampling Date : 15/06/24
Sampling By : TET
Type of Sample : Surface Water

Sample Conditions : 2406-WF0435 = light yellow/high black sediment/covered with oil slick

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard ⁽¹⁾	Analysis Date
				2406-WF0435		
				ค่าห้วยปวน บริเวณเหนือจุดคั่นน้ำของโรงไฟฟ้า ประมาณ 1 กิโลเมตร		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.3	32.3 ⁽²⁾	15/06/24
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.06	5.0-9.0	15/06/24
3	DO	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	5.17	≥ 4.0	15/06/24
4	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	1.4	2.0	19-24/06/24
5	NO ₃ -N	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	< 0.01	5.0	20/06/24
6	NH ₃ -N	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH ₃ C)	0.17	0.5	19/06/24
7	PO ₄ -P	mg/L	Acid digestion/Colorimetric (SM 4500-P B/E)	0.05	-	19/06/24

Remarks : ค่าห้วยปวนบริเวณเหนือจุดคั่นน้ำของโรงไฟฟ้าประมาณ 1 กิโลเมตร = 47Q 0804829 UTM 1911302

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023

Standard (1) Notification of the National Environment Board No. 8 (1994) (B.E. 2537) ; Class 3

(2) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส
(อ้างอิงอุณหภูมิสภาพธรรมชาติ จุดเหนือขึ้นน้ำขึ้นไป 500 เมตร ค่าห้วยปวนบริเวณเหนือจุดคั่นน้ำของโรงไฟฟ้าประมาณ 1 กิโลเมตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 15/06/2024 มีค่าเท่ากับ 29.3 °C ดังนั้นมาตรฐานอุณหภูมิคุณภาพน้ำผิวดิน คือ 29.3 °C + 3 °C = 32.3 °C)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

09/07/24



Approved by

Mrs. Pornip Pethshee

Laboratory Manager

09/07/24

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



TEST REPORT

Analysis No. : R24-2110
Received Date: 17/06/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง
โครงการ โรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ)
Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Contact : -
Sample Conditions : 2406-WF0436 = yellow turbid/high white sediment

Report Date : 09/07/24
Analysis Date : 15-24/06/24
Job No. : S670061/June
Sampling Date : 15/06/24
Sampling By : TET
Type of Sample : Surface Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard ⁽¹⁾	Analysis Date
				2406-WF0436		
				ค่าห้วยปวน บริเวณจุดคั่นน้ำของโรงไฟฟ้า		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.4	32.3 ⁽²⁾	15/06/24
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.81	5.0-9.0	15/06/24
3	DO	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	6.21	≥ 4.0	15/06/24
4	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	1.3	2.0	19-24/06/24
5	NO ₃ -N	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	< 0.01	5.0	20/06/24
6	NH ₃ -N	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH ₃ C)	0.12	0.5	19/06/24
7	PO ₄ -P	mg/L	Acid digestion/Colorimetric (SM 4500-P B/E)	0.04	-	19/06/24

Remarks : ค่าห้วยปวนบริเวณจุดคั่นน้ำของโรงไฟฟ้า = 47Q 0804496 UTM 1912236
BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023
Standard : (1) Notification of the National Environment Board No. 8 (1994) (B.E. 2537) ; Class 3
(2) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส
(อ้างอิงอุณหภูมิสภาพธรรมชาติ จุดเหนือเขื่อนน้ำขึ้นไป 500 เมตร ค่าห้วยปวนบริเวณเหนือจุดคั่นน้ำของโรงไฟฟ้าประมาณ 1 กิโลเมตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 15/06/2024 มีค่าเท่ากับ 29.3 °C ดังนั้นมาตรฐานอุณหภูมิคุณภาพน้ำผิวดิน คือ 29.3 °C + 3 °C = 32.3 °C)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

09/07/24



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee

Laboratory Manager

09/07/24

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



TEST REPORT

Analysis No. : R24-2110
Received Date: 17/06/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง
โครงการ โรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ)
Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Contact : -
Sample Conditions : 2406-WF0437 = yellow turbid/slight black sediment

Report Date : 09/07/24
Analysis Date : 15-24/06/24
Job No. : S670061/June
Sampling Date : 15/06/24
Sampling By : TET
Type of Sample : Surface Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard ⁽¹⁾	Analysis Date
				2406-WF0437		
				ค่าห้วยปวน บริเวณท้ายจุดคั่นน้ำของ โรงไฟฟ้าประมาณ 1 กิโลเมตร		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.7	32.3 ⁽²⁾	15/06/24
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.60	5.0-9.0	15/06/24
3	DO	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	4.64	≥ 4.0	15/06/24
4	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	1.5	2.0	19-24/06/24
5	NO ₃ -N	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	< 0.01	5.0	20/06/24
6	NH ₃ -N	mg/L	Distillation/Titrimetric Method (SM 4500-NH ₃ C)	0.12	0.5	19/06/24
7	PO ₄ -P	mg/L	Acid digestion/Colorimetric (SM 4500-P B/E)	0.02	-	19/06/24

Remarks : ค่าห้วยปวนบริเวณท้ายจุดคั่นน้ำของโรงไฟฟ้าประมาณ 1 กิโลเมตร = 47Q 0804133 UTM 1914921
BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023
Standard (1) Notification of the National Environment Board No. 8 (1994) (B.E. 2537) ; Class 3
(2) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส
(อ้างอิงอุณหภูมิสภาพธรรมชาติ จุดเหนือน้ำขึ้นไป 500 เมตร ค่าห้วยปวนบริเวณเหนือจุดคั่นน้ำของโรงไฟฟ้าประมาณ 1 กิโลเมตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 15/06/2024 มีค่าเท่ากับ 29.3 °C ดังนั้นมาตรฐานอุณหภูมิคุณภาพน้ำผิวดิน คือ 29.3 °C + 3 °C = 32.3 °C)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
09.07.24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
09.07.24

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



TEST REPORT

Analysis No. : R24-2110

Received Date: 17/06/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง
โครงการ โรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ)

Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

Contact : -

Report Date : 09/07/24

Analysis Date : 15/06/24

Job No. : S670061/June

Sampling Date : 15/06/24

Sampling By : TET

Type of Sample : Surface Water

Item	Sampling Point	Result	Analysis Date
		Temperature (°C)	
1	จุดเหนือน้ำขึ้นไป 500 เมตร ลำห้วยปวนบริเวณเหนือจุดต้นน้ำของโรงไฟฟ้าประมาณ 1 กิโลเมตร	29.3	15/06/24

Remarks : ลำห้วยปวนบริเวณเหนือจุดต้นน้ำของโรงไฟฟ้าประมาณ 1 กิโลเมตร = 47Q 0804481 UTM 1910878

Method : Temperature - Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)

: SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
09/07/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
09/07/24

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



TEST REPORT

Analysis No. : R24-2110

Received Date: 17/06/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง
โครงการ โรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ)

Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

Contact : -

Report Date : 09/07/24

Analysis Date : 18-20/06/24

Job No. : S670061/June

Sampling Date : 15/06/24

Sampling By : TET

Type of Sample : Water

Sample Conditions : 2406-W0432 = clear/slight black sediment

2406-W0433 = clear/slight black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				คุณภาพน้ำฝน			
				2406-W0432	2406-W0433		
				บริเวณพื้นที่โครงการ	วัดศรีอุทัย		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.30	7.37	6.5-8.5	18/06/24
2	NO ₃ -N	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	2.15	2.33	50	20/06/24
3	SO ₄ ⁻	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	5.56	3.30	250	19/06/24

Remarks : บริเวณพื้นที่โครงการ = 47Q 0803527 UTM 1913127

วัดศรีอุทัย = 47Q 0803525 UTM 1913672

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

09/07/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

09/07/24

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



TEST REPORT

Analysis No. : R24-2110
Received Date : 17/06/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง
โครงการ โรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ)
Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Contact : -

Report Date : 09/07/24
Analysis Date : 18-20/06/24
Job No. : S670061/June
Sampling Date : 15/06/24
Sampling By : TET
Type of Sample : Water

Sample Conditions : 2406-W0434 = clear/slight black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				คุณภาพน้ำฝน		
				2406-W0434		
				โรงเรียนบ้านวังกกเคื่อ		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.45	6.5-8.5	18/06/24
2	NO ₃ -N	mg/L	Cadmium Reduction (SM 4500-NO ₃ E)	2.76	50	20/06/24
3	SO ₄	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	3.74	250	19/06/24

Remarks : โรงเรียนบ้านวังกกเคื่อ = 47Q 0805326 UTM 1910684
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023
Standard : Notification of the Department of Health (2020) (B.E. 2563)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
09/07/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
09/07/24

..... 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. : R24-0722/DIW

Report Date : 19/03/24

Received Date: 28/02/24

Analysis Date : 05-12/03/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง
โครงการ โรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ)

Job No. : S670061/Feb

Sampling By : Mr. Pramual Moonsarn

Registration No. : ๖-236-ก-0005

Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

Type of Sample : Soil

Contact : -

Item	Sample No.	Sampling Point	Sampling Date	Result	
				As (mg/kg (wet weight))	Mn (mg/kg (wet weight))
		ภายในพื้นที่โครงการ (ระดับผิวดิน)			
1	2402-SS0054	MS1 (47Q 0804146 UTM 1913079)	24/02/24	2.563	299.7
2	2402-SS0055	MS2 (47Q 0804040 UTM 1913216)	24/02/24	3.885	182.9
3	2402-SS0056	MS3 (47Q 0803688 UTM 1913065)	24/02/24	3.792	1,021.3
4	2402-SS0057	MS4 (47Q 0803731 UTM 1913062)	24/02/24	3.902	601.3
5	2402-SS0058	MS5 (47Q 0803837 UTM 1913062)	24/02/24	4.562	808.4
6	2402-SS0059	PS1 (47Q 0803690 UTM 1912506)	24/02/24	3.368	487.7
7	2402-SS0060	PS2 (47Q 0804138 UTM 1912476)	24/02/24	2.735	641.8
8	2402-SS0061	PS3 (47Q 0804051 UTM 1912488)	24/02/24	2.440	1,182.6
9	2402-SS0062	PS4 (47Q 0804092 UTM 1912505)	24/02/24	2.846	726.4
10	2402-SS0063	PS5 (47Q 0804242 UTM 1912487)	24/02/24	2.424	374.6
11	2402-SS0064	PS6 (47Q 0804273 UTM 1912844)	25/02/24	3.168	280.8
12	2402-SS0065	PS7 (47Q 0804175 UTM 1912654)	25/02/24	3.077	574.7
13	2402-SS0066	PS8 (47Q 0804194 UTM 1912616)	25/02/24	2.446	475.6
14	2402-SS0067	PS9 (47Q 0804219 UTM 1912747)	25/02/24	2.283	707.4
15	2402-SS0068	PS10 (47Q 0804080 UTM 1913057)	25/02/24	2.967	300.0
Standard				27	32,000

Analysis Date : As (2402-SS0054) - (2402-SS0068)/12/03/24

Mn (2402-SS0054) - (2402-SS0068)/05/03/24

Method : As = Digestion, Hydride generation/AAS Method (SW-846 Method 3050B and 7062)

Mn = Digestion/Direct Air-Acetylene Flame Method (SW-846 Method 3050B and 7000B)

U.S. Environmental Protection Agency TEST METHOD : SW : 846 Manual

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

๖-236-ก-0002
19/03/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager

๖-236-ก-0003
19/03/24

..... END OF REPORT

- 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. : R24-0722
Received Date : 28/02/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง
โครงการ โรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ)
Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Contact : -

Report Date : 19/03/24
Analysis Date : 05-12/03/24
Job No. : S670061/Feb
Sampling By : TET
Type of Sample : Soil

Item	Sample No.	Sampling Point	Sampling Date	Result	
				As (mg/kg (wet weight))	Mn (mg/kg (wet weight))
		ภายในพื้นที่โครงการ (ระดับผิวดิน)			
1	2402-SS0054	MS1 (47Q 0804146 UTM 1913079)	24/02/24	2.563	299.7
2	2402-SS0055	MS2 (47Q 0804040 UTM 1913216)	24/02/24	3.885	182.9
3	2402-SS0056	MS3 (47Q 0803688 UTM 1913065)	24/02/24	3.792	1,021.3
4	2402-SS0057	MS4 (47Q 0803731 UTM 1913062)	24/02/24	3.902	601.3
5	2402-SS0058	MS5 (47Q 0803837 UTM 1913062)	24/02/24	4.562	808.4
6	2402-SS0059	PS1 (47Q 0803690 UTM 1912506)	24/02/24	3.368	487.7
7	2402-SS0060	PS2 (47Q 0804138 UTM 1912476)	24/02/24	2.735	641.8
8	2402-SS0061	PS3 (47Q 0804051 UTM 1912488)	24/02/24	2.440	1,182.6
9	2402-SS0062	PS4 (47Q 0804092 UTM 1912505)	24/02/24	2.846	726.4
10	2402-SS0063	PS5 (47Q 0804242 UTM 1912487)	24/02/24	2.424	374.6
11	2402-SS0064	PS6 (47Q 0804273 UTM 1912844)	25/02/24	3.168	280.8
12	2402-SS0065	PS7 (47Q 0804175 UTM 1912654)	25/02/24	3.077	574.7
13	2402-SS0066	PS8 (47Q 0804194 UTM 1912616)	25/02/24	2.446	475.6
14	2402-SS0067	PS9 (47Q 0804219 UTM 1912747)	25/02/24	2.283	707.4
15	2402-SS0068	PS10 (47Q 0804080 UTM 1913057)	25/02/24	2.967	300.0
Standard				27 ⁽¹⁾ /25 ⁽²⁾	32,000 ⁽¹⁾ /19,640 ⁽²⁾

Analysis Date : As (2402-SS0054) - (2402-SS0068)/12/03/24

Mn (2402-SS0054) - (2402-SS0068)/05/03/24

Method : As = Digestion, Hydride generation/AAS Method (SW-846 Method 3050B and 7062)
Mn = Digestion/Direct Air-Acetylene Flame Method (SW-846 Method 3050B and 7000B)
U.S. Environmental Protection Agency TEST METHOD : SW : 846 Manual

Standard (1) Notification of the Ministry of Industry (B.E. 2559) (2016) Criteria for Contaminated Soil and Groundwater Standards.
(2) Notification of the National Environment Board (2021) (B.E. 2564) for Soil Quality in Commercial/Agricultural and other Activities Beneficial Uses.

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
19.03.24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
19.03.24

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



TEST REPORT

Analysis No. : R24-0722
Received Date: 28/02/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง
โครงการ โรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ)
Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Contact : -

Report Date : 19/03/24
Analysis Date : 07-12/03/24
Job No. : S670061/Feb
Sampling By : TET
Type of Sample : Soil

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				พื้นที่ดินในแปลงปลูกอ้อย ที่ใช้กากตะกอนหมักกรอง			
				2402-SS0069	2402-SS0070		
				ก่อนการใส่ กากตะกอนหมักกรอง	หลังการใส่ กากตะกอนหมักกรอง		
1	Hg	mg/kg (wet weight)	Digestion, Cold-Vapor AAS Method (SW-846 Method 7471B)	0.312	0.286	263	11/03/24
2	As	mg/kg (wet weight)	Digestion, Hydride generation/AAS Method (SW-846 Method 3050B and 7062)	7.450	6.882	25	12/03/24
3	Cd	mg/kg (wet weight)	Digestion/Direct Air-Acetylene Flame Method (SW-846 Method 3050B and 7000B)	< 0.4	< 0.4	762	07/03/24

Remarks : ก่อนการใส่กากตะกอนหมักกรอง = 47Q 0803307 UTM 1913226
หลังการใส่กากตะกอนหมักกรอง = 47Q 0803332 UTM 1913254
Method : U.S. Environmental Protection Agency TEST METHOD : SW : 846 Manual
Standard : Notification of National Environment Board (2021) (B.E. 2564) Soil Quality of Commercial/Agricultural and Other Activates Beneficial Uses.

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
19/03/24



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee
Laboratory Manager
19/03/24

..... END OF REPORT

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



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง

Report No. : 0722/2024/10-17

Project : โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง)
(ช่วงดำเนินการ)

Report Date : March 29, 2024

Sampling Date : February 22-27, 2024

Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง
อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

Type of Sample : Sound Level

Job No. : S670061/Feb

Item	Time	Result (dB (A))														
		ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ														
		22-23/02/24			23-24/02/24			24-25/02/24			25-26/02/24			26-27/02/24		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	15.00-16.00	56.5	78.1	46.3	52.3	72.1	46.8	57.9	83.6	44.6	54.9	58.9	54.0	54.1	65.4	49.8
2.	16.00-17.00	48.6	65.9	44.9	50.3	68.1	45.6	49.5	62.6	45.1	54.7	66.1	54.1	52.0	70.3	49.1
3.	17.00-18.00	49.2	64.3	45.5	49.4	64.6	45.1	47.2	60.7	45.2	54.4	60.8	53.6	51.0	65.6	49.0
4.	18.00-19.00	52.5	66.8	46.8	56.4	83.0	47.5	48.4	64.6	45.1	53.5	57.4	52.9	52.6	67.4	49.7
5.	19.00-20.00	51.4	66.7	46.5	50.6	68.6	46.8	49.5	71.1	45.4	53.9	71.5	53.1	53.1	68.7	50.1
6.	20.00-21.00	49.8	65.2	46.7	50.4	70.9	46.7	46.7	58.6	44.7	53.4	62.8	52.4	52.9	73.3	50.0
7.	21.00-22.00	52.7	68.9	47.6	50.5	73.5	47.2	50.0	65.6	45.9	53.4	61.0	52.7	52.8	73.6	50.4
8.	22.00-23.00	50.3	73.0	47.3	52.9	71.2	49.0	53.9	72.7	45.6	53.4	55.4	52.6	52.9	66.0	51.3
9.	23.00-00.00	51.2	72.6	48.7	54.0	64.8	51.3	50.5	61.8	46.2	52.5	56.4	49.4	53.7	67.2	52.3
10.	00.00-01.00	53.2	71.0	49.4	52.7	64.0	51.5	48.4	66.7	45.5	52.9	57.3	51.9	58.0	70.6	55.9
11.	01.00-02.00	56.5	69.5	53.8	53.4	64.3	52.1	47.4	62.0	45.4	52.9	58.1	49.2	55.1	68.3	47.3
12.	02.00-03.00	55.0	65.1	54.1	52.9	72.2	51.3	49.0	63.8	46.1	51.0	71.8	48.3	49.3	66.0	46.1
13.	03.00-04.00	53.8	63.7	51.9	52.1	58.7	50.8	49.5	65.1	46.5	49.3	63.9	48.0	52.9	73.1	45.0
14.	04.00-05.00	55.8	72.2	53.9	53.9	77.4	50.1	49.3	69.7	46.4	49.8	70.9	47.9	51.5	69.0	43.7
15.	05.00-06.00	56.5	72.2	55.2	50.0	57.6	49.1	49.2	70.0	46.8	50.2	78.9	47.5	46.3	70.3	43.0
16.	06.00-07.00	56.6	67.7	55.7	50.4	73.7	49.0	49.3	62.4	47.7	57.7	72.6	47.7	49.6	72.2	43.0
17.	07.00-08.00	57.1	72.1	55.9	49.0	58.3	48.3	50.1	63.6	48.7	55.2	75.8	46.9	50.3	70.1	44.8
18.	08.00-09.00	61.4	70.4	55.9	49.6	68.0	47.8	54.4	67.0	52.3	52.8	66.1	47.1	48.3	66.1	43.6
19.	09.00-10.00	57.1	70.3	49.3	50.1	73.6	48.3	53.6	61.8	52.3	57.7	72.7	55.0	47.4	62.6	43.1
20.	10.00-11.00	51.3	68.0	48.1	53.6	80.6	46.9	51.2	61.7	48.4	53.0	64.3	46.2	54.4	81.0	45.5
21.	11.00-12.00	54.9	75.1	47.0	56.0	71.6	47.6	56.2	67.5	54.0	49.6	68.4	46.2	48.9	66.9	45.1
22.	12.00-13.00	53.5	71.0	45.7	49.9	72.2	45.6	55.5	59.8	54.6	50.2	70.8	46.4	48.7	69.2	45.0
23.	13.00-14.00	48.3	72.3	45.0	53.8	73.4	45.4	55.0	70.7	50.9	53.6	69.2	49.5	48.8	71.8	45.5
24.	14.00-15.00	51.6	74.2	45.0	55.0	69.0	44.2	54.4	62.6	51.1	57.5	76.3	49.2	51.2	69.5	47.3
Leq 24 hr		54.8	-	-	52.6	-	-	52.3	-	-	53.9	-	-	52.3	-	-
Lmax		-	78.1	-	-	83.0	-	-	83.6	-	-	78.9	-	-	81.0	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		61.2	-	-	59.1	-	-	57.1	-	-	59.6	-	-	59.5	-	-

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)

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 น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง

Report No. : 0722/2024/11-17

Project : โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง)
(ช่วงดำเนินการ)

Report Date : March 29, 2024

Sampling Date : February 22-27, 2024

Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง
อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

Type of Sample : Sound Level

Job No. : S670061/Feb

Item	Time	Result (dB (A))														
		ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้														
		22-23/02/24			23-24/02/24			24-25/02/24			25-26/02/24			26-27/02/24		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	15.00-16.00	57.2	73.5	53.9	57.5	68.7	56.2	57.6	80.4	54.8	56.0	58.3	55.3	56.3	57.8	55.8
2.	16.00-17.00	54.1	62.8	53.1	57.4	64.3	56.2	55.5	64.5	54.6	56.5	57.6	55.9	56.2	57.5	55.6
3.	17.00-18.00	55.0	64.5	53.4	57.6	64.0	56.4	55.3	58.4	54.4	56.1	63.0	55.6	56.2	65.3	55.6
4.	18.00-19.00	56.8	66.5	55.1	57.7	65.3	56.6	55.7	76.5	54.5	56.4	57.7	55.8	57.0	61.6	56.1
5.	19.00-20.00	55.7	64.4	54.3	57.5	64.3	56.5	55.5	59.1	54.4	56.6	57.9	56.1	56.8	61.2	55.6
6.	20.00-21.00	55.3	62.4	54.2	58.3	66.3	56.6	55.7	59.7	54.6	56.6	58.1	56.1	55.9	58.0	55.3
7.	21.00-22.00	56.0	64.6	54.9	57.7	62.2	57.0	55.7	60.3	54.9	56.5	57.8	55.9	56.1	58.8	55.4
8.	22.00-23.00	56.5	60.3	55.5	57.4	67.4	56.6	58.6	66.8	54.8	56.5	65.6	55.9	55.9	57.8	55.2
9.	23.00-00.00	56.4	60.3	55.6	57.4	62.2	56.5	56.8	62.1	56.0	57.3	61.9	56.4	55.9	59.6	55.3
10.	00.00-01.00	55.1	58.1	54.5	56.7	59.9	55.6	56.8	61.5	56.1	57.1	61.5	55.9	55.9	58.3	55.4
11.	01.00-02.00	55.2	59.3	54.6	56.7	60.3	56.0	56.6	61.5	56.0	56.2	58.3	55.6	55.5	58.5	54.9
12.	02.00-03.00	55.5	58.5	54.9	55.6	60.1	54.4	56.8	59.8	56.1	56.4	59.1	55.7	56.4	59.4	55.8
13.	03.00-04.00	56.0	61.0	55.4	55.3	57.6	54.6	56.9	59.5	56.3	56.2	58.1	55.5	56.5	60.6	55.9
14.	04.00-05.00	56.5	61.2	55.6	55.8	58.0	55.2	56.8	61.4	56.2	56.3	60.0	55.7	56.8	59.8	56.2
15.	05.00-06.00	55.9	59.6	55.1	56.1	62.3	55.4	57.0	61.1	56.3	56.3	58.7	55.8	57.3	62.3	56.7
16.	06.00-07.00	55.1	59.0	54.3	56.0	59.8	55.2	57.0	67.5	56.5	55.9	58.9	55.3	58.1	62.8	57.2
17.	07.00-08.00	54.7	59.2	54.0	56.2	60.4	55.6	56.9	59.5	56.4	56.4	59.3	55.9	57.5	61.2	56.7
18.	08.00-09.00	54.3	57.4	53.7	55.7	59.5	55.0	56.8	59.5	56.1	56.4	61.4	55.9	56.7	60.6	55.9
19.	09.00-10.00	54.7	59.2	54.0	55.8	61.7	55.0	56.9	60.3	56.0	56.3	65.3	55.6	56.3	60.8	55.6
20.	10.00-11.00	54.3	58.8	53.6	55.5	62.3	54.7	57.2	60.9	56.3	56.4	61.1	55.7	55.9	59.0	55.3
21.	11.00-12.00	54.1	62.4	53.4	55.8	62.2	54.8	56.9	59.8	56.2	56.2	57.3	55.6	56.3	60.8	55.6
22.	12.00-13.00	55.0	61.6	53.9	56.0	71.0	55.1	56.6	60.2	55.6	55.8	62.7	55.3	55.9	60.4	55.2
23.	13.00-14.00	56.3	61.8	55.5	55.7	62.6	54.9	55.9	57.5	55.3	56.1	57.4	55.5	55.7	64.0	55.0
24.	14.00-15.00	57.8	69.0	56.1	56.1	76.1	55.0	56.5	59.3	55.6	56.3	57.6	55.8	56.6	63.2	55.5
Leq 24 hr		55.7	-	-	56.7	-	-	56.6	-	-	56.4	-	-	56.4	-	-
Lmax		-	73.5	-	-	76.1	-	-	80.4	-	-	65.6	-	-	65.3	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		62.2	-	-	62.9	-	-	63.4	-	-	62.9	-	-	62.9	-	-

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)

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 น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง

Report No. : 0722/2024/12-17

Project : โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง)
(ช่วงดำเนินการ)

Report Date : March 29, 2024

Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง
อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

Sampling Date : February 22-27, 2024

Type of Sample : Sound Level

Job No. : S670061/Feb

Item	Time	Result (dB (A))														
		ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก														
		22-23/02/24			23-24/02/24			24-25/02/24			25-26/02/24			26-27/02/24		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	15.00-16.00	57.5	74.7	55.8	56.2	59.2	54.9	58.2	72.8	55.8	57.6	59.8	56.2	57.7	60.8	56.9
2.	16.00-17.00	57.1	69.6	55.8	55.8	58.9	54.5	56.5	69.2	55.3	58.5	60.9	57.5	57.4	59.9	56.5
3.	17.00-18.00	57.1	62.7	56.0	55.7	58.6	54.7	56.2	67.7	55.2	57.9	60.7	57.1	57.1	59.3	56.3
4.	18.00-19.00	55.8	65.1	54.6	57.1	74.2	54.7	56.5	60.7	55.6	57.6	64.3	56.8	57.5	60.3	56.6
5.	19.00-20.00	55.8	63.7	54.9	56.7	64.3	55.4	56.4	64.2	55.5	57.5	60.0	56.7	57.3	62.0	56.4
6.	20.00-21.00	55.8	59.0	54.6	55.6	58.2	54.6	56.4	62.2	55.3	57.4	62.7	56.6	57.5	64.3	56.6
7.	21.00-22.00	57.0	59.8	55.8	55.4	57.4	54.5	56.2	58.3	55.3	57.2	59.5	56.2	56.7	60.6	55.8
8.	22.00-23.00	57.1	59.5	55.8	55.5	57.6	54.5	55.9	58.0	55.1	56.5	58.5	55.8	56.5	61.3	55.8
9.	23.00-00.00	56.9	74.5	55.4	56.3	58.9	55.2	56.2	60.0	55.3	56.7	62.3	56.0	56.4	58.0	55.7
10.	00.00-01.00	56.0	58.7	55.0	56.5	58.5	55.4	57.3	61.2	56.3	57.1	62.1	56.4	56.4	58.3	55.7
11.	01.00-02.00	56.2	59.2	55.3	56.1	58.3	55.3	57.0	60.4	56.1	57.0	60.2	56.2	56.6	62.3	55.9
12.	02.00-03.00	55.9	59.6	54.8	56.4	59.5	55.2	56.9	61.8	56.0	57.2	60.4	56.4	56.7	58.2	55.9
13.	03.00-04.00	57.6	62.5	56.0	55.5	57.9	54.6	57.0	61.5	56.1	57.2	59.9	56.4	56.7	58.2	56.0
14.	04.00-05.00	55.4	58.0	54.6	56.5	59.6	55.3	57.3	62.3	56.2	57.6	59.9	56.8	56.9	63.3	56.2
15.	05.00-06.00	55.7	61.3	54.5	56.5	59.9	55.2	56.9	60.2	55.9	57.8	59.8	57.0	56.5	59.0	55.9
16.	06.00-07.00	57.4	67.8	55.9	56.5	58.8	55.6	56.8	68.0	55.8	57.5	60.5	56.7	57.4	60.7	56.4
17.	07.00-08.00	56.0	58.8	54.9	56.4	59.4	55.3	56.9	59.9	55.9	57.7	59.5	56.9	57.7	68.5	56.2
18.	08.00-09.00	56.7	59.3	55.7	55.8	57.8	54.9	57.3	61.7	56.1	57.4	59.6	56.6	56.7	60.0	56.1
19.	09.00-10.00	56.4	62.2	55.4	55.8	60.5	54.9	57.3	60.3	55.8	57.1	58.6	56.5	56.7	59.0	56.0
20.	10.00-11.00	56.0	64.4	55.0	56.4	59.4	55.6	56.8	59.5	55.7	57.1	60.2	56.4	56.9	59.5	56.2
21.	11.00-12.00	56.5	60.9	55.5	56.4	61.2	55.5	56.5	59.8	55.6	57.4	64.6	56.6	57.1	59.8	56.4
22.	12.00-13.00	57.1	64.0	55.6	56.9	60.7	55.2	56.7	60.3	55.7	57.2	62.0	56.5	57.2	59.0	56.5
23.	13.00-14.00	56.7	62.4	55.8	55.8	62.9	55.0	56.1	57.8	55.4	57.8	60.6	56.8	57.2	61.9	56.5
24.	14.00-15.00	56.2	61.0	55.2	56.3	63.9	55.1	56.2	59.5	55.4	57.7	60.1	56.9	57.0	58.6	56.4
Leq 24 hr		56.5	-	-	56.2	-	-	56.8	-	-	57.4	-	-	57.0	-	-
Lmax		-	74.7	-	-	74.2	-	-	72.8	-	-	64.6	-	-	68.5	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		62.9	-	-	62.6	-	-	63.2	-	-	63.7	-	-	63.2	-	-

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)

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 น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง

Report No. : 0722/2024/13-17

Project : โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง)
(ช่วงดำเนินการ)

Report Date : March 29, 2024

Sampling Date : February 22-27, 2024

Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง
อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

Type of Sample : Sound Level

Job No. : S670061/Feb

Item	Time	Result (dB (A))														
		ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก														
		22-23/02/24			23-24/02/24			24-25/02/24			25-26/02/24			26-27/02/24		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	15.00-16.00	53.6	80.3	46.2	50.5	65.4	48.5	51.0	54.7	49.9	51.2	56.6	48.7	47.7	55.2	46.2
2.	16.00-17.00	50.2	63.2	46.6	49.5	56.3	48.1	51.0	57.7	49.6	49.3	52.7	48.3	47.2	50.7	46.4
3.	17.00-18.00	48.4	61.8	46.6	48.1	55.2	47.0	51.0	58.1	48.7	50.5	55.8	48.8	47.8	55.2	46.1
4.	18.00-19.00	47.4	58.5	45.9	48.1	66.7	46.9	49.6	55.5	48.4	50.0	58.2	48.0	47.8	56.8	45.9
5.	19.00-20.00	49.8	71.0	45.8	47.7	54.7	46.4	49.3	59.1	47.6	50.3	56.5	48.7	46.9	55.2	45.9
6.	20.00-21.00	50.1	64.2	45.3	50.4	75.1	47.5	50.0	55.9	47.7	49.0	53.7	47.8	47.5	50.9	46.3
7.	21.00-22.00	53.5	66.1	47.4	47.6	51.7	46.6	48.5	54.1	47.5	50.1	59.2	47.4	48.0	50.9	47.2
8.	22.00-23.00	52.6	62.4	47.2	47.4	52.1	46.5	50.9	57.1	48.0	48.3	50.5	47.5	49.1	57.4	46.2
9.	23.00-00.00	54.7	68.6	46.5	48.3	50.9	47.2	49.8	54.5	48.6	47.8	52.0	46.8	46.9	48.7	46.1
10.	00.00-01.00	48.7	62.3	45.6	49.3	53.1	48.2	49.9	59.4	47.5	51.0	60.9	46.9	48.3	56.6	46.4
11.	01.00-02.00	48.9	58.4	46.0	50.3	65.9	48.9	48.3	61.9	47.3	46.9	49.5	46.0	52.6	63.0	46.4
12.	02.00-03.00	47.9	57.1	45.7	50.2	56.7	48.7	49.6	57.1	47.4	47.1	54.7	46.2	47.8	56.2	46.7
13.	03.00-04.00	48.0	56.3	45.9	49.6	56.3	48.7	51.1	63.5	48.7	49.3	56.8	47.0	51.9	64.6	46.1
14.	04.00-05.00	54.5	73.7	45.9	49.1	53.5	47.9	50.5	54.2	49.3	48.6	64.2	47.3	50.5	58.6	46.2
15.	05.00-06.00	49.0	57.4	45.3	53.7	65.5	48.0	50.4	54.7	49.2	48.5	62.6	46.7	49.0	56.8	46.2
16.	06.00-07.00	46.5	53.2	44.9	48.8	53.3	48.1	49.1	52.9	48.0	46.5	49.1	45.8	47.1	53.9	46.2
17.	07.00-08.00	47.1	53.4	45.4	48.3	52.4	47.2	48.6	51.5	47.7	47.6	56.6	45.4	46.7	49.4	45.9
18.	08.00-09.00	48.3	58.4	45.3	50.2	57.0	48.5	50.4	55.2	48.2	46.7	51.4	45.5	49.5	60.2	47.0
19.	09.00-10.00	48.2	60.3	45.5	50.2	54.3	49.3	49.1	52.9	48.2	46.4	50.4	45.6	47.6	52.1	46.8
20.	10.00-11.00	49.1	62.8	47.3	50.5	58.1	49.5	48.7	53.5	47.9	46.5	49.1	45.8	50.0	57.9	46.9
21.	11.00-12.00	52.2	65.1	48.5	50.8	52.9	49.8	49.1	56.7	47.9	46.8	57.6	45.7	47.6	58.0	46.3
22.	12.00-13.00	55.8	70.4	51.6	50.7	58.9	49.2	48.3	51.0	47.5	48.6	57.5	45.4	51.7	58.7	46.6
23.	13.00-14.00	52.0	64.1	48.1	50.6	55.4	49.3	49.8	56.6	48.1	47.4	57.2	45.4	46.9	50.4	46.2
24.	14.00-15.00	50.2	59.8	48.5	51.0	57.0	49.8	53.2	67.9	49.2	46.7	49.4	45.9	48.6	58.0	46.2
Leq 24 hr		51.1	-	-	49.9	-	-	50.0	-	-	48.7	-	-	48.9	-	-
Lmax		-	80.3	-	-	75.1	-	-	67.9	-	-	64.2	-	-	64.6	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		57.5	-	-	56.4	-	-	56.4	-	-	54.9	-	-	55.9	-	-

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

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

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 น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง

Report No. : 0722/2024/14-17

Project : โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง)

Report Date : March 29, 2024

(ช่วงดำเนินการ)

Sampling Date : February 22-27, 2024

Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง

Type of Sample : Sound Level

อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

Job No. : S670061/Feb

Item	Time	Result (dB (A))														
		วัดศรีอุทัย														
		22-23/02/24			23-24/02/24			24-25/02/24			25-26/02/24			26-27/02/24		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	09:00-10:00	62.4	88.0	48.4	56.0	84.3	44.2	50.6	72.0	45.6	54.7	63.4	53.7	55.4	63.9	54.2
2.	10:00-11:00	61.1	87.3	46.0	55.2	82.1	43.2	57.9	79.0	48.2	55.2	81.1	53.3	55.6	81.5	53.6
3.	11:00-12:00	60.9	91.0	46.7	53.1	80.9	47.6	59.8	85.9	47.7	53.9	61.8	53.2	54.3	62.2	53.7
4.	12:00-13:00	58.2	79.3	49.7	59.4	80.6	47.7	52.5	90.7	47.1	54.1	69.3	52.9	55.2	70.0	53.7
5.	13:00-14:00	57.7	87.9	49.2	55.3	79.5	45.6	60.6	83.5	49.5	54.5	61.2	52.9	56.2	67.9	54.4
6.	14:00-15:00	54.1	82.4	45.3	54.6	76.9	44.0	60.8	80.9	46.4	57.3	76.2	51.2	58.6	77.9	52.3
7.	15:00-16:00	56.3	78.6	46.5	53.8	81.6	45.2	61.5	80.9	52.4	54.1	70.2	51.4	55.1	71.3	52.4
8.	16:00-17:00	62.2	91.7	46.4	53.4	79.2	45.8	62.7	83.7	50.4	52.0	70.2	50.1	53.7	74.8	51.2
9.	17:00-18:00	59.7	85.4	46.9	55.3	80.1	45.3	58.5	86.0	49.8	56.2	73.7	52.2	55.5	78.6	47.5
10.	18:00-19:00	58.5	85.7	45.3	51.6	68.0	45.6	54.9	75.8	52.3	55.4	76.8	53.3	60.8	87.4	46.8
11.	19:00-20:00	46.5	73.6	44.7	52.1	82.7	44.0	56.0	84.4	53.6	57.0	85.4	54.6	56.0	81.8	49.5
12.	20:00-21:00	47.3	66.8	45.0	51.7	73.9	45.4	56.0	79.2	53.7	57.8	80.2	55.8	50.3	70.7	47.8
13.	21:00-22:00	46.4	69.4	44.3	54.9	78.9	45.2	54.3	69.2	52.9	55.4	70.2	53.9	48.8	71.9	46.7
14.	22:00-23:00	45.8	74.1	43.9	55.2	77.6	46.0	55.0	75.3	53.4	56.1	76.3	54.4	48.7	66.7	46.8
15.	23:00-00:00	46.3	77.7	44.0	53.9	79.5	43.4	54.1	74.3	51.9	55.8	74.1	53.8	49.1	66.0	46.7
16.	00:00-01:00	45.7	68.1	44.5	54.2	79.6	43.3	52.9	67.6	50.7	55.1	70.0	53.1	53.6	84.3	46.3
17.	01:00-02:00	47.9	78.9	43.7	57.3	80.6	47.8	52.2	64.7	50.9	55.2	72.2	53.5	48.5	81.4	45.8
18.	02:00-03:00	46.4	82.8	41.3	55.8	75.4	47.2	53.1	69.8	51.4	54.5	65.5	53.4	47.9	66.4	46.3
19.	03:00-04:00	56.9	83.6	41.6	55.4	71.3	47.4	53.6	63.8	52.4	54.8	64.8	53.4	49.3	64.4	45.7
20.	04:00-05:00	65.0	84.2	42.5	52.7	75.8	45.7	53.7	59.0	52.5	54.6	62.3	53.7	48.6	82.4	41.9
21.	05:00-06:00	65.1	87.0	44.7	49.4	77.3	43.9	53.9	67.3	53.1	54.4	67.8	53.6	54.9	84.5	42.2
22.	06:00-07:00	62.9	91.0	48.0	52.7	70.9	47.5	54.4	64.7	53.5	55.0	65.2	54.1	52.9	92.4	43.1
23.	07:00-08:00	57.2	90.1	47.1	52.3	75.4	44.4	54.8	66.8	53.6	55.2	67.3	54.0	51.8	91.7	44.9
24.	08:00-09:00	55.1	78.1	44.5	52.9	76.1	45.4	53.9	63.5	52.4	54.5	61.3	53.2	52.3	91.6	44.5
Leq 24 hr		59.1	-	-	54.6	-	-	57.1	-	-	55.3	-	-	54.4	-	-
Lmax		-	91.7	-	-	84.3	-	-	90.7	-	-	85.4	-	-	92.4	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		66.2	-	-	61.0	-	-	61.2	-	-	61.5	-	-	58.6	-	-

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

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

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 น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง
Project : โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง)
(ช่วงดำเนินการ)
Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง
อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Job No. : S670061/Feb

Report No. : 0722/2024/15-17
Report Date : March 29, 2024
Sampling Date : February 22-27, 2024
Type of Sample : Sound Level

Item	Time	Result (dB (A))														
		วัดทองสว่างศรีนวล														
		22-23/02/24			23-24/02/24			24-25/02/24			25-26/02/24			26-27/02/24		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	10:00-11:00	55.8	74.5	48.6	51.4	65.4	46.1	52.3	67.9	46.0	55.6	69.2	47.9	53.5	67.4	47.9
2.	11:00-12:00	57.1	75.3	48.5	49.7	65.7	45.8	49.7	65.1	46.5	53.8	73.5	47.3	55.7	75.5	47.6
3.	12:00-13:00	55.4	65.8	47.5	53.1	70.5	48.2	50.4	65.0	47.3	55.2	76.1	46.4	56.6	73.0	48.8
4.	13:00-14:00	56.3	69.6	49.1	51.3	66.2	47.1	58.3	73.4	47.8	58.3	76.7	48.2	54.8	72.2	48.3
5.	14:00-15:00	54.0	72.8	48.1	48.0	66.1	44.7	58.5	72.7	48.5	56.9	69.2	51.1	53.9	71.0	47.0
6.	15:00-16:00	54.6	72.7	46.8	49.6	62.2	45.1	52.0	66.5	48.0	56.0	73.7	48.4	53.4	70.4	46.3
7.	16:00-17:00	55.8	73.6	47.1	50.2	62.1	48.7	54.9	72.6	47.5	55.4	72.6	48.4	50.3	62.7	47.4
8.	17:00-18:00	54.1	68.6	48.1	56.5	77.0	49.0	54.2	68.4	47.0	53.8	71.8	48.2	53.0	67.2	47.3
9.	18:00-19:00	53.5	66.5	47.4	55.8	77.2	47.9	59.1	85.4	47.3	54.3	68.9	48.7	51.9	67.5	46.8
10.	19:00-20:00	52.3	64.8	46.5	48.8	60.1	47.2	53.2	64.6	48.4	55.2	69.9	47.8	51.7	65.5	46.7
11.	20:00-21:00	56.2	72.8	46.8	52.7	67.7	48.6	53.9	78.2	45.6	55.5	69.0	48.4	52.0	65.7	48.3
12.	21:00-22:00	51.2	61.3	47.7	57.4	79.8	47.3	53.8	73.0	47.1	56.8	73.5	49.6	51.2	63.2	47.6
13.	22:00-23:00	52.4	64.2	47.4	51.9	72.6	45.3	53.8	71.2	45.3	55.9	73.1	48.3	49.4	66.2	44.8
14.	23:00-00:00	51.9	69.6	46.3	49.1	65.2	45.5	53.5	72.5	46.9	56.6	85.3	47.3	50.5	66.0	44.9
15.	00:00-01:00	52.4	68.0	45.8	49.8	61.9	47.1	52.8	75.8	45.9	53.8	64.1	46.5	52.3	66.0	46.3
16.	01:00-02:00	54.3	72.0	47.9	49.8	65.0	45.6	54.0	68.4	45.7	54.9	77.8	48.9	50.6	66.3	45.7
17.	02:00-03:00	53.2	76.7	47.3	46.9	58.2	45.2	52.7	67.8	46.3	52.2	78.9	45.7	50.5	69.0	45.4
18.	03:00-04:00	51.6	64.9	44.8	49.4	74.7	45.5	53.4	67.9	47.9	53.8	74.9	46.5	49.7	64.9	45.2
19.	04:00-05:00	52.3	69.7	45.2	50.8	72.0	47.1	52.8	73.5	45.3	54.8	71.1	46.8	51.0	70.8	46.6
20.	05:00-06:00	51.2	69.9	46.5	48.2	60.4	46.1	51.4	68.6	44.7	54.0	71.7	46.6	51.6	68.4	46.5
21.	06:00-07:00	51.6	68.7	45.4	51.2	68.0	46.1	54.0	69.2	46.0	53.2	69.3	45.8	57.4	73.0	51.6
22.	07:00-08:00	51.3	65.6	45.0	51.1	69.6	46.3	53.1	69.2	46.6	54.1	68.7	46.4	56.5	71.7	51.0
23.	08:00-09:00	51.8	67.8	46.7	51.8	69.1	47.2	53.4	71.0	44.7	54.4	70.9	48.3	59.0	77.2	53.1
24.	09:00-10:00	51.6	65.1	47.5	50.9	63.5	45.9	53.2	65.6	44.9	54.1	69.6	48.0	54.9	72.5	52.9
Leq 24 hr		53.8	-	-	51.9	-	-	54.3	-	-	55.2	-	-	53.8	-	-
Lmax		-	76.7	-	-	79.8	-	-	85.4	-	-	85.3	-	-	77.2	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		59.2	-	-	56.9	-	-	59.9	-	-	61.1	-	-	59.1	-	-

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

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 น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง

Report No. : 0722/2024/16-17

Project : โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง)
(ช่วงดำเนินการ)

Report Date : March 29, 2024

Sampling Date : February 22-27, 2024

Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง
อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

Type of Sample : Sound Level

Job No. : S670061/Feb

Item	Time	Result (dB (A))														
		โรงเรียนบ้านวังกกเคื่อ														
		22-23/02/24			23-24/02/24			24-25/02/24			25-26/02/24			26-27/02/24		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	11:00-12:00	51.8	68.8	43.6	54.1	69.8	48.3	55.1	74.3	47.5	55.4	73.5	50.0	54.4	75.6	46.8
2.	12:00-13:00	48.2	60.8	42.0	55.0	78.9	44.6	55.2	72.0	48.6	54.7	73.8	49.0	53.5	74.8	45.9
3.	13:00-14:00	49.2	67.3	43.6	53.2	71.0	46.1	56.2	72.0	48.0	52.0	63.6	49.5	54.5	76.8	45.1
4.	14:00-15:00	48.3	60.6	43.8	51.9	70.5	45.6	56.8	79.1	46.0	51.4	60.8	49.6	54.5	76.6	46.0
5.	15:00-16:00	49.3	64.7	42.7	52.5	69.2	44.9	54.3	72.0	46.8	53.7	66.1	49.8	55.4	78.4	46.3
6.	16:00-17:00	48.9	64.6	42.7	52.9	66.2	44.3	52.4	68.6	47.3	52.6	67.5	48.7	55.9	79.8	46.3
7.	17:00-18:00	48.1	62.5	43.7	55.4	77.6	48.1	54.8	76.1	46.7	51.5	71.5	45.6	56.2	80.9	45.6
8.	18:00-19:00	48.8	62.9	44.5	54.4	70.9	45.4	53.7	68.9	46.3	51.1	69.3	45.8	55.2	81.5	48.4
9.	19:00-20:00	49.5	65.0	43.6	50.8	66.8	43.7	52.3	63.2	46.8	49.2	64.9	46.5	53.3	74.4	48.9
10.	20:00-21:00	48.2	64.0	42.3	49.4	61.7	43.5	52.3	75.3	46.7	51.9	71.7	46.4	52.2	70.7	48.7
11.	21:00-22:00	48.2	64.5	43.4	54.1	76.2	45.0	52.5	70.2	45.1	48.6	63.3	45.7	52.1	74.0	47.8
12.	22:00-23:00	50.5	63.9	44.1	52.7	70.2	44.3	51.1	65.0	45.4	48.1	63.5	45.7	50.2	69.8	46.6
13.	23:00-00:00	48.1	64.9	43.0	50.6	67.7	43.0	53.1	68.6	45.1	49.9	67.7	46.7	49.7	70.3	45.7
14.	00:00-01:00	50.3	67.6	42.8	50.4	67.0	44.4	50.4	66.5	44.7	48.0	66.0	45.2	49.5	69.9	44.9
15.	01:00-02:00	49.4	69.3	43.6	51.5	67.1	45.9	49.5	64.6	43.4	46.7	60.8	43.4	48.4	70.0	43.0
16.	02:00-03:00	48.2	63.6	44.3	50.8	67.1	45.4	52.2	68.5	43.5	47.9	65.1	43.4	48.0	68.4	42.4
17.	03:00-04:00	49.0	66.7	42.3	50.3	63.6	45.5	51.1	71.9	44.9	47.1	59.9	45.2	46.9	64.0	42.3
18.	04:00-05:00	47.7	62.4	42.2	53.6	72.9	46.6	50.2	87.6	45.7	48.1	57.1	46.0	48.2	71.7	43.6
19.	05:00-06:00	49.8	68.0	41.8	53.8	66.6	47.2	50.0	65.0	44.8	48.6	61.7	45.4	52.2	72.1	45.6
20.	06:00-07:00	45.5	59.6	43.5	53.9	68.6	47.4	48.0	58.8	44.1	49.2	60.0	46.1	53.9	70.7	46.7
21.	07:00-08:00	46.2	63.8	44.0	53.3	68.8	46.3	48.1	61.0	45.5	49.2	63.2	46.7	55.5	77.9	47.5
22.	08:00-09:00	48.6	64.6	44.3	55.2	67.0	48.5	55.3	75.2	49.2	50.3	68.0	46.1	55.3	77.3	47.7
23.	09:00-10:00	51.3	67.4	44.3	54.3	72.2	47.6	52.0	66.3	49.2	50.3	68.4	47.5	55.2	79.1	46.9
24.	10:00-11:00	54.6	73.5	46.5	53.8	69.8	47.5	53.2	74.2	49.7	50.8	69.6	46.7	54.7	78.2	46.3
Leq 24 hr		49.5	-	-	53.1	-	-	53.1	-	-	50.9	-	-	53.5	-	-
Lmax		-	73.5	-	-	78.9	-	-	87.6	-	-	73.8	-	-	81.5	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		55.5	-	-	58.8	-	-	57.9	-	-	55.4	-	-	57.6	-	-

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

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

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 น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง
Project : โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง)
(ช่วงดำเนินการ)
Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง
อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Job No. : S670061/Feb

Report No. : 0722/2024/17-17
Report Date : March 29, 2024
Sampling Date : February 22-27, 2024
Type of Sample : Sound Level

Item	Time	Result (dB (A))														
		โรงเรียนบ้านวังโหล														
		22-23/02/24			23-24/02/24			24-25/02/24			25-26/02/24			26-27/02/24		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	14:00-15:00	47.6	71.7	42.7	48.2	61.7	44.3	47.1	61.8	42.1	48.9	57.4	45.4	46.9	65.8	44.1
2.	15:00-16:00	46.7	53.8	44.5	47.7	64.1	43.4	46.0	58.9	43.2	51.3	66.1	47.6	45.8	58.0	42.9
3.	16:00-17:00	47.4	55.0	45.7	46.3	56.1	43.8	46.3	55.3	43.1	49.7	61.5	47.4	46.6	56.9	42.6
4.	17:00-18:00	48.0	60.4	45.5	46.1	53.3	43.8	45.5	53.6	42.2	50.6	62.0	48.6	48.1	56.7	44.3
5.	18:00-19:00	47.4	57.5	45.0	46.2	53.5	43.9	46.1	58.7	43.1	51.6	66.7	47.5	47.9	54.9	45.3
6.	19:00-20:00	44.8	53.2	42.7	48.4	66.1	43.6	46.0	61.6	42.0	50.9	60.6	47.5	54.0	73.4	43.8
7.	20:00-21:00	44.7	50.7	42.7	47.4	54.0	45.1	45.1	61.5	41.5	52.5	69.3	47.2	45.9	59.9	42.5
8.	21:00-22:00	47.1	58.7	43.9	45.9	57.3	43.1	45.5	55.5	42.6	47.6	61.6	43.2	46.3	52.9	43.4
9.	22:00-23:00	45.9	53.8	43.9	45.0	56.6	42.2	45.5	55.7	42.5	48.3	57.2	44.6	47.5	57.0	43.6
10.	23:00-00:00	44.7	53.2	42.7	47.5	63.3	43.0	49.5	62.7	44.8	49.1	66.6	44.3	47.7	59.8	43.9
11.	00:00-01:00	46.4	59.5	44.3	46.2	59.2	42.3	48.4	71.9	44.4	48.1	64.5	44.8	46.8	57.4	43.5
12.	01:00-02:00	51.1	72.9	44.3	44.1	52.4	41.6	45.4	58.2	42.5	47.8	59.0	43.9	46.7	52.7	44.3
13.	02:00-03:00	47.4	59.9	44.1	44.0	55.7	41.1	46.6	59.4	42.7	48.5	61.1	44.8	48.1	66.8	42.9
14.	03:00-04:00	48.7	59.2	45.7	44.2	56.7	41.1	44.9	52.6	40.8	47.6	63.0	44.5	47.5	62.8	44.2
15.	04:00-05:00	48.9	65.1	46.0	43.9	56.0	40.7	43.4	57.7	40.5	46.4	56.0	43.3	45.8	53.6	42.9
16.	05:00-06:00	49.5	60.6	46.7	43.8	58.4	40.6	43.7	57.2	40.8	47.5	63.4	44.3	46.4	51.8	44.5
17.	06:00-07:00	51.0	63.2	47.4	46.0	62.8	41.0	45.0	51.5	42.2	45.6	55.3	42.7	46.0	52.4	43.4
18.	07:00-08:00	51.0	60.9	48.5	44.1	53.6	40.6	44.2	53.8	40.8	46.7	58.7	43.4	47.1	57.9	44.7
19.	08:00-09:00	50.7	64.6	47.6	43.6	55.6	41.1	44.0	53.5	40.8	46.9	57.9	43.0	45.1	58.3	42.5
20.	09:00-10:00	47.8	62.9	43.6	47.1	68.1	41.6	45.9	58.3	41.3	45.5	51.6	42.0	47.8	56.8	45.0
21.	10:00-11:00	52.4	74.2	44.9	48.3	76.6	41.6	45.4	57.9	41.3	46.1	58.9	42.7	46.3	56.4	43.0
22.	11:00-12:00	48.7	63.2	44.9	44.6	50.5	41.3	44.9	56.4	41.6	46.6	52.6	44.3	46.9	58.6	42.3
23.	12:00-13:00	50.7	64.6	46.9	46.4	58.4	42.3	46.2	58.3	41.5	46.4	63.6	43.9	46.2	59.4	41.6
24.	13:00-14:00	47.4	59.8	43.5	46.3	62.8	42.7	47.6	57.4	44.7	46.9	59.6	44.4	44.3	53.3	41.4
Leq 24 hr		48.7	-	-	46.2	-	-	46.0	-	-	48.7	-	-	47.5	-	-
Lmax		-	74.2	-	-	76.6	-	-	71.9	-	-	69.3	-	-	73.4	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		55.1	-	-	51.8	-	-	52.6	-	-	54.4	-	-	53.5	-	-

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

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

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 น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง
Project : โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง)
(ช่วงดำเนินการ)
Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง
อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Job No. : S670061/Feb/Occ

Report No. : 0725/2024/1-8
Report Date : March 5, 2024
Sampling Date : February 21, 2024
Type of Sample : Sound Level

Item	Sampling Time	Result (dB(A))			
		บริเวณแผนกกลูกทึบ		บริเวณอาคารหม้อต้ม	
		21/02/24		21/02/24	
		Leq 1 hr.	Lmax	Leq 1 hr.	Lmax
1.	09.00-10.00	81.7	87.2	77.0	84.0
2.	10.00-11.00	81.8	86.5	76.9	95.4
3.	11.00-12.00	81.9	86.2	77.0	100.8
4.	12.00-13.00	82.4	86.4	77.4	91.2
5.	13.00-14.00	82.5	86.6	76.9	89.2
6.	14.00-15.00	82.1	86.1	77.3	96.7
7.	15.00-16.00	81.4	86.1	77.4	94.5
8.	16.00-17.00	81.3	82.2	79.1	116.4
Leq 8 hr		81.9	-	77.4	-
Lmax		-	87.2	-	116.4
Standard		85 ⁽¹⁾	115 ⁽²⁾	85 ⁽¹⁾	115 ⁽²⁾
Standard ⁽³⁾		90	140	90	140

Standard: ⁽¹⁾ Reference to Notification of the Department of Labour Protection and Welfare (2018) (B.E. 2561)

⁽²⁾ Ministry of Labour's Regulation (2016) (B.E. 2559)

⁽³⁾ Notification of the Ministry of Industry (2003) (B.E. 2546)

Suphakchaya Y.

Suphakchaya Yoonim



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง

Report No. : 0725/2024/2-8

Project : โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง)
(ช่วงดำเนินการ)

Report Date : March 5, 2024

Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง
อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

Sampling Date : February 21, 2024

Type of Sample : Sound Level

Job No. : S670061/Feb/Occ

Item	Sampling Time	Result (dB(A))	
		บริเวณอาคารหม้อเคี่ยวและหม้อป่น	
		21/02/24	
		Leq 1 hr.	Lmax
1.	09.00-10.00	81.5	92.1
2.	10.00-11.00	81.9	83.6
3.	11.00-12.00	81.3	82.8
4.	12.00-13.00	81.5	82.3
5.	13.00-14.00	81.4	82.1
6.	14.00-15.00	81.5	82.3
7.	15.00-16.00	80.6	82.0
8.	16.00-17.00	80.6	88.6
Leq 8 hr		81.3	-
Lmax		-	92.1
Standard		85 ⁽¹⁾	115 ⁽²⁾
Standard ⁽³⁾		90	140

Standard: ⁽¹⁾ Reference to Notification of the Department of Labour Protection and Welfare (2018) (B.E. 2561)

⁽²⁾ Ministry of Labour's Regulation (2016) (B.E. 2559)

⁽³⁾ Notification of the Ministry of Industry (2003) (B.E. 2546)

Suphakchaya Y.
Suphakchaya Yoonim



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 น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง
Project : โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง)
(ช่วงดำเนินการ)
Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง
อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Job No. : S670061/Feb/Occ

Report No. : 0725/2024/3-8
Report Date : March 5, 2024
Sampling Date : February 21, 2024
Type of Sample : Heat

Item	Description	Sampling Date	Sampling Time	Result (°C)				
				NWB	DB	GT	WBGT	WBGT Average
1.	บริเวณแผนกลูกหีบ	21/02/24	10.00-12.00					
	- ควบคุมดูแลเครื่องหีบ (80 นาที)			30.0	38.0	38.5	32.5	31.3
	- นั่งพัก (40 นาที)			27.8	30.1	31.0	28.8	
2.	บริเวณอาคารหม้อต้ม	21/02/24	10.00-12.00					
	- ควบคุมดูแลหม้อต้ม (80 นาที)			29.8	32.9	33.0	30.8	28.5
	- นั่งพัก (40 นาที)			23.0	25.5	25.8	23.8	
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾				-	-	-	-	32.0

Standard : ⁽¹⁾ Ministry of Labour's Regulation (2016) (B.E. 2559) ; Moderate Work Load

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2003) (B.E. 2546) ; Moderate Work Load

Remark : Indoor (inside building or workplace) : WBGT = $0.7 \text{ NWB} + 0.3 \text{ GT}$
When : NWB = Natural Wet Bulb Thermometer
DB = Dry Bulb Thermometer
GT = Globe Thermometer
WBGT = Wet Bulb Globe Temperature

$$\text{WBGT Average} = \frac{(\text{WBGT}_1 \times t_1) + (\text{WBGT}_2 \times t_2) + \dots + (\text{WBGT}_n \times t_n)}{t_1 + t_2 + \dots + t_n}$$

Suphakchaya Y.
Suphakchaya Yoonim



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 น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง
Project : โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง)
(ช่วงดำเนินการ)
Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง
อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Job No. : S670061/Feb/Occ

Report No. : 0725/2024/4-8
Report Date : March 5, 2024
Sampling Date : February 21, 2024
Type of Sample : Heat

Item	Description	Sampling Date	Sampling Time	Result (°C)				
				NWB	DB	GT	WBGT	WBGT Average
1.	บริเวณอาคารหม้อเคี่ยวและหม้อป่น	21/02/24	10.00-12.00					26.2
	- ควบคุมดูแลหม้อเคี่ยวและหม้อป่น (40 นาที)			31.1	33.1	33.4	31.8	
	- นั่งพัก (60 นาที)			29.8	32.4	34.6	31.2	
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾				-	-	-	-	34.0

Standard : ⁽¹⁾ Ministry of Labour's Regulation (2016) (B.E. 2559) ; Light Work Load

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2003) (B.E. 2546) ; Light Work Load

Remark : Indoor (inside building or workplace) : WBGT = $0.7 \text{ NWB} + 0.3 \text{ GT}$
When : NWB = Natural Wet Bulb Thermometer
DB = Dry Bulb Thermometer
GT = Globe Thermometer
WBGT = Wet Bulb Globe Temperature
$$\text{WBGT Average} = \frac{(\text{WBGT}_1 \times t_1) + (\text{WBGT}_2 \times t_2) + \dots + (\text{WBGT}_n \times t_n)}{t_1 + t_2 + \dots + t_n}$$

Suphakchaya Y.

Suphakchaya Yoonim



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 น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง

Report No. : 1824/2024/1-1

Project : โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง)
(ช่วงดำเนินการ)

Report Date : May 30, 2024

Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง
อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

Sampling Date : May 23, 2024

Job No. : S670061/May

Type of Sample : Heat

Item	Description	Sampling Date	Sampling Time	Result (°C)				
				NWB	DB	GT	WBGT	WBGT Average
1.	บริเวณอาคารหม้อเคี่ยวและหม้อป่น	23/05/24	10.00-12.00					26.2
	- ตัด เจียรแท่งเหล็กซ่อมบำรุงเครื่องจักร (90 นาที)			25.9	26.4	28.0	26.5	
	- นั่งพัก (30 นาที)			25.0	25.5	26.1	25.3	
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾				-	-	-	-	34.0

Standard : ⁽¹⁾ Ministry of Labour's Regulation (2016) (B.E. 2559) ; Light Work Load

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2003) (B.E. 2546) ; Light Work Load

Remark : Indoor (inside building or workplace) : WBGT = 0.7 NWB + 0.3 GT

When : NWB = Natural Wet Bulb Thermometer

DB = Dry Bulb Thermometer

GT = Globe Thermometer

WBGT = Wet Bulb Globe Temperature

$$\text{WBGT Average} = \frac{(\text{WBGT}_1 \times t_1) + (\text{WBGT}_2 \times t_2) + \dots + (\text{WBGT}_n \times t_n)}{t_1 + t_2 + \dots + t_n}$$

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Suphakchaya Y.

Suphakchaya Yoonim



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง
Project : โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง)
(ช่วงดำเนินการ)
Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง
อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Job No. : S670061/Feb/Occ

Report No. : 0725/2024/5-8
Report Date : March 5, 2024
Sampling Date : February 21, 2024
Type of Sample : Light (Spot)

(5/1-2)

Item	Sampling Point	Description	Results (Lux)	Standard ⁽¹⁾ (Lux)
			Light Intensity	
			21/02/24	
	บริเวณแผนกกลุ่ทึบ			
1.	ห้อง Control Room	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	554	400-500
2.	ห้องจ่ายน้ำมัน	จ่ายน้ำมัน	624	200-300
3.	โต๊ะทำงาน คุณยรรยงค์	เอกสาร	1,054	400-500
	- พื้นที่ 2	-	1,076	300
	- พื้นที่ 3	-	1,035	200
4.	เสมียนตะกาว	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	779	400-500
5.	ห้องคัม	ควบคุมการเข้า-ออกวัตถุดิบ	598	200-300
6.	โต๊ะทำงาน คุณอรธรพร	เอกสาร	1,119	400-500
	- พื้นที่ 2	-	1,147	300
	- พื้นที่ 3	-	1,075	200
7.	โต๊ะทำงาน คุณวรวิฒิ	เอกสาร	695	400-500
8.	จุดปั้มน้ำอ้อย	ควบคุม Pump	561	200-300
9.	จุดปั้มน้ำ	ควบคุม Pump	4,670	200-300
	- พื้นที่ 2	-	2,580	300
	- พื้นที่ 3	-	2,120	200
	พื้นที่ทำงานในบริเวณอาคารสำนักงาน			
10.	โต๊ะทำงานเจ้าหน้าที่ธุรการ	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	1,118	400-500
	- พื้นที่ 2	-	1,400	300
	- พื้นที่ 3	-	1,125	200
11.	ห้องผู้อำนวยการ	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	845	400-500
12.	โต๊ะทำงาน คุณณิชา	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	668	400-500
13.	โต๊ะทำงานผู้จัดการฝ่ายสำนักงาน	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	786	400-500

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the Department of Labour Protection and Welfare (2018) (B.E. 2561)

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



TEST REPORT

(5/2-2)

Item	Sampling Point	Description	Results (Lux)	Standard ⁽¹⁾ (Lux)
			Light Intensity	
			21/02/24	
	พื้นที่ทำงานในบริเวณอาคารสำนักงาน (ต่อ)			
14.	โต๊ะทำงาน คุณสาวตรี	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	781	400-500
15.	โต๊ะทำงาน คุณเพชรรัตดา	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	986	400-500
16.	โต๊ะทำงานส่วนกลางแผนกบัญชี	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	754	400-500
17.	โต๊ะทำงาน คุณภัทราวดี	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	622	400-500
18.	โต๊ะทำงาน คุณอมมณี	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	567	400-500
19.	โต๊ะทำงาน DC	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	479	400-500
20.	โต๊ะทำงาน คุณประภัสสร	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	425	400-500
21.	โต๊ะทำงาน คุณโสภิตา	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	435	400-500
22.	โต๊ะทำงาน คุณเอกชัย	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	425	400-500
23.	โต๊ะทำงานผู้จัดการโรงงาน	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	789	400-500
	บริเวณห้องควบคุม			
24.	ห้อง Control	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	556	400-500

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the Department of Labour Protection and Welfare (2018) (B.E. 2561)

Suphakchaya Y.

Suphakchaya Yoonim



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 น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง
Project : โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง)
(ช่วงดำเนินการ)
Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง
อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Job No. : S670061/Feb/Occ

Report No. : 0725/2024/6-8
Report Date : March 5, 2024
Sampling Date : February 21, 2024
Type of Sample : Light (Area)

Item	Sampling Point	Description	Result (Lux)
			Light Intensity
			21/02/24
1.	บริเวณแผนกลูกหีบ		
	จุดที่ 1	ทางเดิน	344
	จุดที่ 2	ทางเดิน	339
	จุดที่ 3	ทางเดิน	362
ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง			348
มาตรฐานค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง ⁽¹⁾			100
ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด			339
มาตรฐานจุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ⁽¹⁾			50

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the Department of Labour Protection and Welfare (2018) (B.E. 2561)

Suphakchaya Y.

Suphakchaya Yoonim



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 น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง
Project : โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง)
(ช่วงดำเนินการ)
Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง
อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
Job No. : S670061/Feb/Occ

Report No. : 0725/2024/7-8
Report Date : March 5, 2024
Sampling Date : February 21, 2024
Type of Sample : Light (Area)

Item	Sampling Point	Description	Result (Lux)
			Light Intensity
			21/02/24
1.	พื้นที่ทำงานในบริเวณอาคารสำนักงาน ห้องประชุมเล็กวิเศษ 2		
	จุดที่ 1	ห้องประชุม	663
	จุดที่ 2	ห้องประชุม	692
	จุดที่ 3	ห้องประชุม	634
	จุดที่ 4	ห้องประชุม	709
	จุดที่ 5	ห้องประชุม	739
	จุดที่ 6	ห้องประชุม	685
ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง			687
มาตรฐานค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง ⁽¹⁾			300
ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด			634
มาตรฐานจุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ⁽¹⁾			150

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the Department of Labour Protection and Welfare (2018) (B.E. 2561)

Suphakchaya Y.

Suphakchaya Yoonim



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 น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)/สาขาวังสะพุง

Report No. : 0725/2024/8-8

Project : โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง)
(ช่วงดำเนินการ)

Report Date : March 5, 2024

Address : เลขที่ 255 หมู่ 4 ตำบลหนองหญ้าปล้อง
อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

Sampling Date : February 21, 2024

Type of Sample : Light (Area)

Job No. : S670061/Feb/Occ

Item	Sampling Point	Description	Result (Lux)
			Light Intensity
			23/12/23
1.	พื้นที่ทำงานในบริเวณอาคารสำนักงาน (ต่อ) ห้องประชุมสำนักงาน 2		
	จุดที่ 1	ห้องประชุม	535
	จุดที่ 2	ห้องประชุม	743
	จุดที่ 3	ห้องประชุม	682
	จุดที่ 4	ห้องประชุม	575
	จุดที่ 5	ห้องประชุม	575
	จุดที่ 6	ห้องประชุม	768
ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง			646
มาตรฐานค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง ⁽¹⁾			300
ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด			535
มาตรฐานจุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ⁽¹⁾			150

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the Department of Labour Protection and Welfare (2018) (B.E. 2561)

Suphakchaya Y.

Suphakchaya Yoonim



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



สถานีวิจัยประมงศรีราชา

101/12 หมู่ 9 ต. บางพระ อ. ศรีราชา จ. ชลบุรี 20110

โทร./โทรสาร. (038) 311379

รายงานผลการวิเคราะห์สัตว์น้ำ

ตาราง ผลการวิเคราะห์สัตว์น้ำ (Aquatic animal) โครงการโรงงานน้ำตาลดอนแก่น (สาขาสัตว์น้ำ) จังหวัดเลย (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2567)

ลำดับที่	ครอบครัว (วงศ์)	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	จำนวนตัวที่พบบริเวณที่ทำการสำรวจ (ตัว)			ช่วงขนาด (ซม.)	น้ำหนักรวม (กรัม)
				S1	S2	S3		
1	Ambassidae	<i>Parambassis siamensis</i>	เป็นแก้ว	1	-	-	5.50	2.10
2	Cyprinidae	<i>Cylocheilichthys apogon</i>	ไล่ต้นตาแดง	2	-	2	7.60-8.10	15.80
3		<i>Hampala dispar</i>	กระสับจุด	1	1	-	13.60-16.30	77.70
4		<i>Osteochilus vittatus</i>	สร้อยนกเขา	1	1	-	9.40-9.70	20.20
5		<i>Rasbora paviana</i>	ชีวควายแถบดำ	2	6	7	8.30-11.30	129.60
6		<i>Systemus rubripinnus</i>	แก้มขาว	1	1	-	9.00-12.10	33.00
7	Osphronemidae	<i>Trichopodus trichopterus</i>	กระดี่หม้อ	-	2	-	8.00-8.50	18.50
8	Pristolepididae	<i>Pristolepis fasciata</i>	หมอช้างเหยียบ	1	1	-	9.60-9.70	40.40

ตาราง ผลการวิเคราะห์สัตว์น้ำ (Aquatic animal) โครงการโรงงานนำตาสออนแก่น (สายวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ) จังหวัดเลย (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2567)

(ต่อ)

ลำดับที่	ครอบครัว (วงศ์)	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	จำนวนตัวที่พบบริเวณที่ทำการสำรวจ (ตัว)	ช่วงขนาด (ซม.)	น้ำหนักรวม (กรัม)
				S1	S2	S3
		รวมทั้งหมด 4 วงศ์ 8 ชนิด		7	6	2
		รวมปริมาณทั้งหมด		9	12	9
		ค่าดัชนีความหลากหลาย		1.8892	1.4735	0.5297

หมายเหตุ : สถานี S1 : ลำห้วยปวนบริเวณเหนือจุดฝัมน้ำของโรงไฟฟ้าประมาณ 1 กิโลเมตร
 สถานี S2 : ลำห้วยปวนบริเวณจุดฝัมน้ำของโรงไฟฟ้า
 สถานี S3 : ลำห้วยปวนบริเวณท้ายจุดฝัมน้ำของโรงไฟฟ้าประมาณ 1 กิโลเมตร

.....
 (นายอรรถวุฒิ กันทะวงศ์)

ผู้วิเคราะห์

.....
 (นายอรรถกต อินทรชาติ)

หัวหน้าภาคกีววิจัยประมงสัตว์น้ำ



สถานีวิจัยประมงศรีราชา

101/12 หมู่ 9 ต. บางพระ อ. ศรีราชา จ. ชลบุรี 20110

โทร./โทรสาร. (038) 311379

รายงานผลการวิเคราะห์ห้วยพืชน้ำ

ตาราง ผลการวิเคราะห์ห้วยพืชน้ำโครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสระปทุม) (ช่วงดำเนินการ) จังหวัดเลย (เก็บตัวอย่างวันที่ 15 มิถุนายน 2567)

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อภาษาไทย	บริเวณที่ทำการสำรวจ		
			S1	S2	S3
<u>วัชพืชใต้น้ำ</u>					
Ceratophyllaceae	<i>Ceratophyllum demersum</i>	สาหร่ายขลุ่ยชะโค	-	++	+
Hydrocharitaceae	<i>Ottelia alismoides</i>	ต้นตะวาใบพาย	-	+	+
	<i>Hydrilla verticillata</i>	สาหร่ายหางกระรอก	-	+	+
Lentibulariaceae	<i>Utricularia aurea</i>	สาหร่ายข้าวเหนียว	-	++	+
<u>วัชพืชลอยน้ำ</u>					
Lemnaceae	<i>Lemna perpusilla</i>	แหนเล็ก	-	+	+

ตาราง ผลการวิเคราะห์พืชนำโครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ) จังหวัดเลย (เก็บตัวอย่างวันที่ 15 มิถุนายน 2567) (ต่อ)

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อภาษาไทย	บริเวณที่ทำการสำรวจ		
			S1	S2	S3
วัชพืชชายน้ำ					
Amaranthaceae	<i>Alternanthera sessilis</i>	ผักเป็ดไทย	+	+	+
Araceae	<i>Colocasia esculenta</i>	บอน	-	-	+
Asteraceae	<i>Eclipta prostrata</i>	กะเม็ง	+	+	++
Commelinaceae	<i>Grangea maderaspatana</i>	พญานาคดี	+	+	-
	<i>Tridax procumbens</i>	ตีนตุ๊กแก	+	+	-
	<i>Commelina benghalensis</i>	ผักปลาใบกว้าง	-	-	+
	<i>Commelina diffusa</i>	ผักปลาใบแคบ	+	+	+
Cyperaceae	<i>Cyperus iria</i>	กกทราย	+	+	+
	<i>Cyperus pigmaeus</i>	กกรงศา	+	+	-
	<i>Cyperus pilosus</i>	กกสามเหลี่ยม	+	+	+
	<i>Cyperus rotundus</i>	หญ้าขจรหมู	+	-	-
	<i>Fimbristylis dichotoma</i>	หญ้าหนวดปลาตุ๊ก	+	+	-

ตาราง ผลการวิเคราะห์พืชน้ำโครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ) จังหวัดเลย (เก็บตัวอย่างวันที่ 15 มิถุนายน 2567)
(ต่อ)

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อภาษาไทย	บริเวณที่ทำการสำรวจ		
			S1	S2	S3
Euphorbiaceae	<i>Homonia riparia</i>	ไคร้	+	-	-
Mimosaceae	<i>Mimosa pigra</i>	ไมยราบยักษ์	++	+	++
Onagraceae	<i>Jussiaea linifolia</i>	เทียนนา	+	+	-
Poaceae	<i>Brachiaria mutica</i>	หญ้าขน	++	+++	++
	<i>Brachiaria reptans</i>	หญ้าตีนตุ๊ก	++	+	+
	<i>Echinochloa colonum</i>	หญ้าข้าวเมก	+	+	+
	<i>Leptochloa chinensis</i>	หญ้าดอกขาว	+++	+++	++
Polygonaceae	<i>Polygonum glabrum</i>	ผักไผ่	+	+	+
	<i>Polygonum tomentosum</i>	เอื้องเผือก	++	+	++
รวมจำนวนชนิดพืชที่พบทั้งหมด			19	22	19

หมายเหตุ :

- ไม่พบ + น้อย ++ ปานกลาง +++ มาก
- สถานี S1 : ถ้าห้วยปวนบริเวณเหนือจุดต้นน้ำของโรงไฟฟ้า ประมาณ 1 กิโลเมตร
- สถานี S2 : ถ้าห้วยปวนบริเวณจุดต้นน้ำของโรงไฟฟ้า
- สถานี S3 : ถ้าห้วยปวนบริเวณท้ายจุดต้นน้ำของโรงไฟฟ้า ประมาณ 1 กิโลเมตร

นายสุวิทย์ โสภณพงษ์
(นายอรรถวุฒิ กังทะวงศ์)
ผู้วิเคราะห์

นายอรรถวุฒิ กังทะวงศ์
(นายอรรถวุฒิ กังทะวงศ์)
หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศิริราชา



สถานีวิจัยประมงศรีราชา

101/12 หมู่ 9 ต. บางพระ

อ. ศรีราชา จ. ชลบุรี 20110

โทร./โทรสาร. (038) 311379

รายงานผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ)

จังหวัดเลย (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2567)

ดิวิชัน/ไฟลัม	สกุล/กลุ่ม (Genus/Group)	ปริมาณแพลงก์ตอน		
		S1	S2	S3
แพลงก์ตอนพืช (เซลล์ต่อลิตร)				
Cyanophyta	Anabaena sp.	23	79,000	105
	Anabaenopsis sp.	-	450	-
	Chroococcus sp.	-	9	-
	Gloeocapsa sp.	8	17	196
	Lyngbya sp.	-	9	-
	Microcystis sp.	-	441	6,321
	Oscillatoria sp.	15	-	29,197
	Pseudanabaena sp.	104,545	160,310	1,129
Chlorophyta	Actinastrum sp.	207	562	-
	Ankistrodesmus sp.	8	26	75
	Chlorella sp.	-	9	-
	Closterium sp.	1,224	-	45
	Coelastrum sp.	2,945	26	1,279
	Crucigenia sp.	107	156	1,294
	Dictyosphaerium sp.	8	61	677
	Eudorina sp.	421	9	376

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ)
จังหวัดเลย (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2567) (ต่อ)

ดิวิชั่น/ไฟล์	สกุล/กลุ่ม (Genus/Group)	ปริมาณแพลงก์ตอน		
		S1	S2	S3
	<i>Euglena</i> sp.	1,377	571	933
	<i>Kirchneriella</i> sp.	115	-	783
	<i>Lepocinclis</i> sp.	1,836	1,496	105
	<i>Micrasterias</i> sp.	306	17	2,754
	<i>Oocystis</i> sp.	23	35	256
	<i>Pandorina</i> sp.	99	-	15
	<i>Pediastrum</i> sp.	145	35	3,010
	<i>Phacus</i> sp.	3,366	536	1,069
	<i>Planktosphaeria</i> sp.	-	-	753
	<i>Scenedesmus</i> sp.	268	-	-
	<i>Sphaerocystis</i> sp.	-	9	271
	<i>Staurastrum</i> sp.	8	-	-
	<i>Strombomonas</i> sp.	159	147	-
	<i>Tetraedron</i> sp.	444	493	1,159
	<i>Trachelomonas</i> sp.	1,691	26	15
	<i>Volvox</i> sp.	-	-	361
Chromophyta	<i>Aulacoseira</i> sp.	3,060	415	873
	<i>Ceratium</i> sp.	368	43	4,214
	<i>Cyclotella</i> sp.	8	121	-
	<i>Eunotia</i> sp.	8	-	45
	<i>Fragilaria</i> sp.	46	-	-
	<i>Gomphonema</i> sp.	191	138	15
	<i>Gyrosigma</i> sp.	31	-	-
	<i>Mallomonas</i> sp.	-	9	90
	<i>Nitzschia</i> sp.	-	17	-
	<i>Peridinium</i> sp.	6,885	320	29,498

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ)
จังหวัดเลย (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2567) (ต่อ)

ดิวิชัน/ไฟลัม	สกุล/กลุ่ม (Genus/Group)	ปริมาณแพลงก์ตอน		
		S1	S2	S3
	<i>Pinnularia</i> sp.	8	-	-
	<i>Rhopalodia</i> sp.	-	17	-
	<i>Synedra</i> sp.	9,180	9,688	1,249
	<i>Tryblionella</i> sp.	8	-	-
แพลงก์ตอนสัตว์ (ตัวต่อลิตร)				
Protozoa	<i>Arcella</i> sp.	115	-	15
	<i>Coleps</i> sp.	1,454	61	602
	<i>Didinium</i> sp.	23	-	-
	<i>Diffugia</i> sp.	184	-	15
	<i>Euglypha</i> sp.	8	-	-
	<i>Euplotes</i> sp.	46	-	-
	<i>Paramecium</i> sp.	23	-	-
	<i>Pyxicola</i> sp.	-	-	15
	<i>Tintinnopsis</i> p.	8	-	-
	<i>Vorticella</i> sp.	69	-	-
Rotifera	<i>Anuraeopsis</i> sp.	191	35	105
	<i>Ascomorpha</i> sp.	8	-	-
	<i>Asplanchna</i> sp.	23	-	15
	<i>Brachionus</i> sp.	23	87	1,023
	<i>Cephalodella</i> sp.	77	-	-
	<i>Colurella</i> sp.	15	9	-
	<i>Filinia</i> sp.	15	17	45
	<i>Keratella</i> sp.	38	69	90
	<i>Lecane</i> sp.	23	-	-
	<i>Lepadella</i> sp.	15	-	-
	<i>Monommata</i> sp.	8	-	-

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ)
จังหวัดเลย (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2567) (ต่อ)

ดิวิชั่น/ไฟล์	สกุล/กลุ่ม (Genus/Group)	ปริมาณแพลงก์ตอน		
		S1	S2	S3
	<i>Polyarthra</i> sp.	536	285	361
	<i>Rhinoglena</i> sp.	-	-	15
	<i>Synchaeta</i> sp.	8	-	-
	<i>Trichocerca</i> sp.	99	69	60
	<i>Trochosphaera</i> sp.	8	-	-
Annelida	Polychaete larvae	8	-	-
Arthropoda	<i>Ceriodaphnia</i> sp.	38	-	15
	Copepod nauplius	153	17	196
	<i>Cypridopsis</i> sp.	-	17	15
สกุลแพลงก์ตอนพืช		35	33	31
สกุล/กลุ่มแพลงก์ตอนสัตว์		27	10	15
สกุล/กลุ่มแพลงก์ตอนรวม		62	43	46
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช		139,141	255,218	88,162
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์		3,216	666	2,587
ปริมาณแพลงก์ตอนรวม		142,357	255,884	90,749
ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช		1.1366	0.9325	1.9893
ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์		2.0537	1.8117	1.7901
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช		0.3197	0.2667	0.5793
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์		0.6231	0.7868	0.6610

หมายเหตุ : สถานี S1 : ลำห้วยปวนบริเวณเหนือจุดผันน้ำของโรงไฟฟ้าประมาณ 1 กิโลเมตร
 สถานี S2 : ลำห้วยปวนบริเวณจุดผันน้ำของโรงไฟฟ้า
 สถานี S3 : ลำห้วยปวนบริเวณท้ายจุดผันน้ำของโรงไฟฟ้าประมาณ 1 กิโลเมตร

นายอรรถวุฒิ กันทะวงศ์

(นายอรรถวุฒิ กันทะวงศ์)

ผู้วิเคราะห์

นายอรรถวุฒิ กันทะวงศ์

(นายอรรถวุฒิ กันทะวงศ์)

หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา



สถานีวิจัยประมงศรีราชา

101/12 หมู่ 9 ต. บางพระ

อ. ศรีราชา จ. ชลบุรี 20110

โทร./โทรสาร. (038) 311379

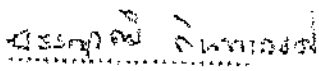
รายงานผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน

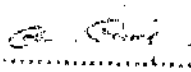
ตาราง ผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ)

จังหวัดเลย (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2567)

ไฟลัม	สกุล (Genus)	ปริมาณสัตว์หน้าดิน		
		S1	S2	S3
สัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)				
Arthropoda	<i>Chironomus</i> sp.	45	104	60
	<i>Ephemera</i> sp.	-	-	15
	<i>Macronema</i> sp.	15	-	267
Mollusca	<i>Bithynia</i> sp.	-	238	-
	<i>Clea</i> sp.	-	15	-
	<i>Filopaludina</i> sp.	89	15	-
	<i>Melanoides</i> sp.	-	60	-
	<i>Pilsbryoconcha</i> sp.	-	-	30
	<i>Scabies</i> sp.	-	-	30
สกุลสัตว์หน้าดิน		3	5	5
ปริมาณสัตว์หน้าดิน		149	432	402
ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน		0.9005	1.1788	1.0657

หมายเหตุ : สถานี S1 : ลำห้วยปวนบริเวณเหนือจุดผันน้ำของโรงไฟฟ้าประมาณ 1 กิโลเมตร
สถานี S2 : ลำห้วยปวนบริเวณจุดผันน้ำของโรงไฟฟ้า
สถานี S3 : ลำห้วยปวนบริเวณท้ายจุดผันน้ำของโรงไฟฟ้าประมาณ 1 กิโลเมตร


.....
(นายจรพงษ์ กัมทองค์)
ผู้วิเคราะห์


.....
(นายชงกต อินทราชดี)
หัวหน้าสถานีวิจัยประมงสัตว์น้ำ



สถานีวิจัยประมงศรีราชา

101/12 หมู่ 9 ต. บางพระ อ. ศรีราชา จ.ชลบุรี 20110

โทร./โทรสาร. (038) 311379

รายงานผลการวิเคราะห์สัตว์น้ำ

ตาราง ผลการวิเคราะห์สัตว์น้ำ (Aquatic animal) โครงการโรงงานบำบัดน้ำตาคลองเก่า (สาขางังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ) จังหวัดเลย (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 26 เมษายน 2567)

ลำดับที่	ครอบครัว (วงศ์)	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	จำนวนตัวที่พบบริเวณที่ทำการสำรวจ (ตัว)			ช่วงขนาด (ซม.)	น้ำหนักรวม (กรัม)
				S1	S2	S3		
1	Ambassidae	<i>Parambassis siamensis</i>	เป็นแก้ว	5	2	2	4.40-6.20	16.30
2	Bagridae	<i>Hemibagrus filamentus</i>	กุดเหล็ก	1	-	-	16.80	32.50
3		<i>Mystus mysticetus</i>	แขยงข้างลาย	-	2	-	13.70-15.00	48.80
4		<i>Pseudomystus siamensis</i>	แขยงหิน	1	-	-	9.00	5.10
5	Butidae	<i>Oxyeleotris marmorata</i>	บุทราย	-	1	-	8.60	7.10
6	Channidae	<i>Channa striata</i>	ชอน	1	-	-	40.00	483.20
7	Cyprinidae	<i>Cyclocheilichthys apogon</i>	ได้ต้นแดง	3	-	1	10.20-13.30	73.90
8		<i>Osteochilus vittatus</i>	สร้อยนกเขา	-	1	-	11.00	16.10

ตาราง ผลการวิเคราะห์สัตว์น้ำ (Aquatic animal) โครงการโรงงานบำบัดน้ำเสีย (สาขาวิเศษ) (ช่วงดำเนินการ) จังหวัดเลย (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 26 เมษายน 2567) (ต่อ)

ลำดับที่	ครอบครัว (วงศ์)	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	จำนวนตัวที่พบบริเวณที่ทำการสำรวจ (ตัว)			ช่วงขนาด (ซม.)	น้ำหนักรวม (กรัม)
				S1	S2	S3		
9		<i>Rasbora paviana</i>	ชีวกวายนแถบดำ	6	5	3	8.20-10.00	79.30
10		<i>Systomus rubripinnus</i>	แก้มดำ	2	-	-	9.60-10.00	24.40
11	Osphronemidae	<i>Trichopodus trichopterus</i>	กระดี่หม้อ	1	1	-	7.60-8.60	17.40
12	Pristolepididae	<i>Pristolepis fasciata</i>	หม้อข้างเหยี่ยว	-	2	-	9.50-9.60	37.80
รวมทั้งหมด 7 วงศ์ 12 ชนิด				8	7	3	4.40-40.00	841.90
รวมปริมาณทั้งหมด				20	14	6		
ค่าดัชนีความหลากหลาย				1.8217	1.7672	1.0114		

หมายเหตุ: สถานี S1 : ลำห้วยปวนบริเวณเหนือจุดต้นน้ำของโรงไฟฟ้าประมาณ 1 กิโลเมตร

สถานี S2 : ลำห้วยปวนบริเวณจุดต้นน้ำของโรงไฟฟ้า

สถานี S3 : ลำห้วยปวนบริเวณท้ายจุดต้นน้ำของโรงไฟฟ้าประมาณ 1 กิโลเมตร

ศาสตราจารย์ ดร. ธีระพงษ์
(นายบรรณวิทย์ กัมพลวงศ์)
ผู้วิเคราะห์

ศาสตราจารย์ ดร. ธีระพงษ์
(นายอรรถกต อินทรชาติ)
หัวหน้าสถานีวิจัยระบบนิเวศวิทยา



สถานีวิจัยประมงสัตว์น้ำ

101/12 หมู่ 9 ต. บางพระ อ. ศรีราชา จ. ชลบุรี 20110

โทร./โทรสาร. (038) 311379

รายงานผลการวิเคราะห์พืชน้ำ

ตาราง ผลการวิเคราะห์พืชน้ำโครงการโรงงานน้ำตาสมอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ) จังหวัดเลย (เก็บตัวอย่างวันที่ 26 เมษายน 2567)

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อภาษาไทย	บริเวณที่ทำการสำรวจ		
			S1	S2	S3
<u>วัชพืชใต้น้ำ</u>					
Ceratophyllaceae	<i>Ceratophyllum demersum</i>	สาหร่ายพวงกะโศ	+	+	+
Hydrocharitaceae	<i>Ottelia alismoides</i>	สันตะวาใบพาย	+	+	+
Lentibulariaceae	<i>Utricularia aurea</i>	สาหร่ายข้าวเหนียว	-	+	-
<u>วัชพืชลอยน้ำ</u>					
Onagraceae	<i>Ludwigia adscendens</i>	แพงพวยน้ำ	-	+	-

ตารางวิเคราะห์พืชน้ำเค็มโครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ) จังหวัดเลย (เก็บตัวอย่างวันที่ 26 เมษายน 2567) (ต่อ)

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อภาษาไทย	บริเวณที่ทำการสำรวจ		
			S1	S2	S3
พืชพืชน้ำ					
Amaranthaceae	<i>Alternanthera sessilis</i>	ผักปัดไทย	+	+	-
Araceae	<i>Colocasia esculenta</i>	บอน	-	-	+
Asteraceae	<i>Eclipta prostrata</i>	กะเม็ง	+	+	++
	<i>Grangea maderaspatana</i>	พญามูตติ	+	+	-
	<i>Tridax procumbens</i>	ตีนตุ๊กแก	+	+	+
Cyperaceae	<i>Cyperus pigmaeus</i>	กกวังกา	+	+	+
	<i>Cyperus pilosus</i>	กกสามเหลี่ยม	-	+	-
	<i>Fimbristylis dichotoma</i>	หญ้าหนวดปลาชุก	+	+	+
	<i>Fimbristylis dipsacea</i>	หญ้าหนวดแมว	+	-	+
Euphorbiaceae	<i>Homonia riparia</i>	ไคร้	+	-	-
Mimosaceae	<i>Mimosa pigra</i>	ไมยราบยักษ์	+	+	+++
Onagraceae	<i>Jussiaea linifolia</i>	เทียนนา	+	+	-
Poaceae	<i>Brachiaria mutica</i>	หญ้าขน	+	+	+
	<i>Brachiaria reptans</i>	หญ้าตีนตุ๊ก	+	+	+

ตาราง ผลการวิเคราะห์พืชนำโครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ) จังหวัดเลย (เก็บตัวอย่างวันที่ 26 เมษายน 2567) (ต่อ)

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อภาษาไทย	บริเวณที่ทำการสำรวจ		
			S1	S2	S3
Polygonaceae	<i>Echinochloa colonum</i>	หญ้าข้าวนก	-	-	+
	<i>Leptochloa chinensis</i>	หญ้าดอกขาว	+	++	+
	<i>Polygonum glabrum</i>	ผักไผ่น้ำ	-	+	-
	<i>Polygonum tomentosum</i>	เอื้องผัดผ้า	+	+	++
รวมจำนวนชนิดพืชที่พบทั้งหมด			16	18	14

หมายเหตุ : - ไม่พบ + น้อย ++ ปานกลาง +++ มาก
 สถานี S1 : ลำห้วยปวนบริเวณเหนือจุดต้นน้ำของโรงไฟฟ้า ประมาณ 1 กิโลเมตร
 สถานี S2 : ลำห้วยปวนบริเวณจุดต้นน้ำของโรงไฟฟ้า
 สถานี S3 : ลำห้วยปวนบริเวณท้ายจุดต้นน้ำของโรงไฟฟ้า ประมาณ 1 กิโลเมตร

นายชวณัฐ ภัณฑะวงค์
 (นายชวณัฐ ภัณฑะวงค์)
 ผู้วิเคราะห์

นายมงคล ชื่นพรมชาติ
 (นายมงคล ชื่นพรมชาติ)
 หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา

รายงานผลการวิเคราะห์วัชพืชน้ำ (Aquatic weeds)

ทำการสำรวจวัชพืชน้ำ (Aquatic weeds) บริเวณโครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาวังสะพุง จังหวัดเลย โดยการสำรวจชนิดและปริมาณตามแนวชายฝั่งของแม่น้ำบริเวณที่ทำการเก็บตัวอย่าง ระหว่างเวลา 08.00 น.-14.00 น. ในวันที่ 26 เมษายน 2567 ทั้งหมด 3 สถานี

จากการสำรวจพบวัชพืชน้ำทั้งหมดจำนวน 22 ชนิด ประกอบด้วย วัชพืชใต้น้ำ จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ สาหร่ายพวงกะโหลก, สันตะวาใบพาย และสาหร่ายข้าวเหนียว วัชพืชลอยน้ำ จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ แพงพวยน้ำ และวัชพืชชายน้ำ จำนวน 18 ชนิด ได้แก่ ผักเป็ดไทย, บอน, กะเม็ง, พญามุขติ, ดินตักแก, กอรั้งกา, กอกสามเหลี่ยม, หญ้าหนวดปลาชุก, หญ้าหนวดแมว, ไคร้, ไมยราบยักษ์, เทียนนา, หญ้าขน, หญ้าต้นดิด, หญ้าข้าวนก, หญ้าดอกขาว, ผักไผ่น้ำ และเอื้องเผด็ม โดยสถานี S1 : ลำห้วยปวนบริเวณเหนือจุดผันน้ำของโรงไฟฟ้า ประมาณ 1 กิโลเมตร มีวัชพืชน้ำที่พบทั้งหมดจำนวน 16 ชนิด ส่วนสถานี S2 : ลำห้วย ปวนบริเวณจุดผันน้ำของโรงไฟฟ้า มีวัชพืชน้ำที่พบทั้งหมดจำนวน 18 ชนิด เป็นบริเวณที่มีความหลากหลายของชนิดวัชพืชน้ำมากที่สุด และสถานี S3 : ลำห้วยปวนบริเวณท้ายจุดผันน้ำของโรงไฟฟ้า ประมาณ 1 กิโลเมตร มีวัชพืชน้ำที่พบทั้งหมดจำนวน 14 ชนิด ซึ่งบริเวณที่ทำการศึกษาค้นพบจำนวนชนิดของวัชพืชน้ำส่วนใหญ่ขึ้นอยู่ตลอดแนวชายฝั่งของแหล่งน้ำ แต่วัชพืชน้ำประเภทอื่นๆ พบจำนวนชนิดค่อนข้างน้อย



สถานีวิจัยประมงศรีราชา

101/12 หมู่ 9 ต. บางพระ

อ. ศรีราชา จ. ชลบุรี 20110

โทร./โทรสาร. (038) 311379

รายงานผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ)

จังหวัดเลย (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 26 เมษายน 2567)

ดิวิชัน/ไฟลัม	สกุล/กลุ่ม (Genus/Group)	ปริมาณแพลงก์ตอน		
		S1	S2	S3
แพลงก์ตอนพืช (เซลล์ต่อลิตร)				
Cyanophyta	Anabaena sp.	-	9	-
	Calothrix sp.	158	-	8
	Cylindrospermum sp.	-	-	1,209
	Merismopedia sp.	63	-	-
	Oscillatoria sp.	87	9,027	2,188
Chlorophyta	Actinastrum sp.	-	27	-
	Ankistrodesmus sp.	221	72	-
	Chlorella sp.	16	-	-
	Closterium sp.	5,056	44	-
	Coelastrum sp.	-	1,159	72
	Cosmarium sp.	16	-	-
	Crucigenia sp.	1,738	416	-
	Euglena sp.	8	487	8
	Gonium sp.	6,952	62	-
	Kirchneriella sp.	-	885	16
	Lepocinclis sp.	1,264	974	8

ตาราง 11 ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ)
จังหวัดเลย (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 26 เมษายน 2567) (ต่อ)

ดิวิชั่น/ไฟล์	สกุล/กลุ่ม (Genus/Group)	ปริมาณแพลงก์ตอน		
		S1	S2	S3
	<i>Micrasterias</i> sp.	-	18	-
	<i>Oocystis</i> sp.	379	1,151	-
	<i>Pandorina</i> sp.	-	18	-
	<i>Pediastrum</i> sp.	1,975	221	-
	<i>Phacus</i> sp.	40	531	24
	<i>Scenedesmus</i> sp.	-	1,239	-
	<i>Sphaerocystis</i> sp.	142	27	32
	<i>Spirogyra</i> sp.	-	-	55
	<i>Staurastrum</i> sp.	16	513	8
	<i>Strombomonas</i> sp.	24	62	-
	<i>Tetraedron</i> sp.	-	18	-
	<i>Trachelomonas</i> sp.	190	6,018	79
Chromophyta	<i>Amphora</i> sp.	632	-	16
	<i>Aulacoseira</i> sp.	32	18	8
	<i>Craticula</i> sp.	8	9	-
	<i>Cyclotella</i> sp.	12,640	797	40
	<i>Entomoneis</i> sp.	8	-	-
	<i>Eunotia</i> sp.	24	-	-
	<i>Fragilaria</i> sp.	1,106	-	40
	<i>Gomphonema</i> sp.	32	-	16
	<i>Gyrosigma</i> sp.	229	-	-
	<i>Navicula</i> sp.	316	9	8
	<i>Nitzschia</i> sp.	40	44	-
	<i>Peridinium</i> sp.	-	35	24
	<i>Rhopalodia</i> sp.	-	9	8
	<i>Surirella</i> sp.	32	-	-

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ)
จังหวัดเลย (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 26 เมษายน 2567) (ต่อ)

ดิวิชัน/ไฟลัม	สกุล/กลุ่ม (Genus/Group)	ปริมาณแพลงก์ตอน		
		S1	S2	S3
	<i>Synedra</i> sp.	79	620	95
	<i>Tryblionella</i> sp.	8	-	-
แพลงก์ตอนสัตว์ (ตัวต่อลิตร)				
Protozoa	<i>Arcella</i> sp.	8	-	-
	<i>Coleps</i> sp.	-	7,788	8
	<i>Diffugia</i> sp.	-	9	-
	<i>Vorticella</i> sp.	8	-	24
Rotifera	<i>Anuraeopsis</i> sp.	-	1,505	16
	<i>Ascomorpha</i> sp.	-	9	-
	<i>Asplanchna</i> sp.	-	-	8
	<i>Brachionus</i> sp.	8	-	-
	<i>Cephalodella</i> sp.	55	9	-
	<i>Lecane</i> sp.	16	62	-
	<i>Lepadella</i> sp.	32	15	-
	<i>Polyarthra</i> sp.	-	1,416	8
	<i>Rhinoglena</i> sp.	-	-	8
	<i>Scaridium</i> sp.	8	-	-
	<i>Sinantharina</i> sp.	-	-	8
	<i>Trichocerca</i> sp.	16	-	8
Arthropoda	Copepod nauplius	-	159	24
	Cyclopoid copepod	-	27	8
	<i>Ilyocryptus</i> sp.	8	35	-
สกุลแพลงก์ตอนพืช		32	30	21
สกุล/กลุ่มแพลงก์ตอนสัตว์		9	11	10
สกุล/กลุ่มแพลงก์ตอนรวม		41	41	31

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ)
จังหวัดเลย (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 26 เมษายน 2567) (ต่อ)

ดิวิชั่น/ไฟล์	สกุล/กลุ่ม (Genus/Group)	ปริมาณแพลงก์ตอน		
		S1	S2	S3
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช		33,531	24,519	3,962
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์		159	11,034	120
ปริมาณแพลงก์ตอนรวม		33,690	35,553	4,082
ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช		1.9567	2.0843	1.3379
ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์		1.9041	0.9307	2.1762
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช		0.5646	0.6128	0.4394
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์		0.8666	0.3881	0.9451

หมายเหตุ : สถานี S1 : ลำห้วยปวนบริเวณเหนือจุดผิวน้ำของโรงไฟฟ้าประมาณ 1 กิโลเมตร
 สถานี S2 : ลำห้วยปวนบริเวณจุดผิวน้ำของโรงไฟฟ้า
 สถานี S3 : ลำห้วยปวนบริเวณท้ายจุดผิวน้ำของโรงไฟฟ้าประมาณ 1 กิโลเมตร

นายอรรถวุฒิ อินทระวงค์
 (นายอรรถวุฒิ อินทระวงค์)
 ผู้วิเคราะห์

นายอรรถวุฒิ อินทระวงค์
 (นายอรรถวุฒิ อินทระวงค์)
 หัวหน้าสถานีวิจัยประมงกีฬารักษา



สถานีวิจัยประมงศรีราชา

101/12 หมู่ 9 ต. บางพระ

อ. ศรีราชา จ. ชลบุรี 20110

โทร./โทรสาร. (038) 311379

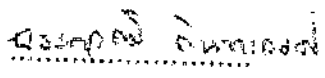
รายงานผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน

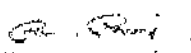
ตาราง ผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน โครงการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น (สาขาวังสะพุง) (ช่วงดำเนินการ)

จังหวัดเลย (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 26 เมษายน 2567)

ไฟลัม	สกุล (Genus)	ปริมาณสัตว์หน้าดิน		
		S1	S2	S3
สัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)				
Arthropoda	<i>Berosus</i> sp.	-	-	15
	<i>Chironomus</i> sp.	15	89	15
	<i>Culicoides</i> sp.	-	30	75
	<i>Ephemera</i> sp.	15	-	30
	<i>Gomphus</i> sp.	-	15	-
	<i>Macrobrachium</i> sp.	-	-	30
Mollusca	<i>Corbicula</i> sp.	-	-	30
	<i>Melanoides</i> sp.	104	-	-
สกุลสัตว์หน้าดิน		3	3	6
ปริมาณสัตว์หน้าดิน		134	134	195
ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน		0.6870	0.8520	1.6260

หมายเหตุ : สถานี S1 : ลำห้วยปวนบริเวณเหนือจุดผันน้ำของโรงไฟฟ้าประมาณ 1 กิโลเมตร
สถานี S2 : ลำห้วยปวนบริเวณจุดผันน้ำของโรงไฟฟ้า
สถานี S3 : ลำห้วยปวนบริเวณท้ายจุดผันน้ำของโรงไฟฟ้าประมาณ 1 กิโลเมตร


.....
(นายชรรณวุฒิ กัมทองค์)
ผู้วิเคราะห์


.....
(นายชองกิต อินทรชาติ)
หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา